

**Bebauungsplan 11-157  
für das Gelände zwischen  
Detlevstraße und Bahnaußenring  
sowie für die Detlevstraße  
Bezirk Lichtenberg,  
Ortsteil Alt-Hohenschönhausen**

**Schalltechnische Untersuchung**

Erstellt durch



Helmholtzstraße 2-9  
10587 Berlin  
Tel.: 030 / 39 49 47 51  
Fax: 030 / 39 49 47 69  
eMail: [baumgaertel@isu-plan.de](mailto:baumgaertel@isu-plan.de)  
Internet: [www.isu-plan.de](http://www.isu-plan.de)

Verfasser Dipl.-Geogr. R. Baumgärtel

März 2026

Inhaltsverzeichnis

|  |          |
|--|----------|
| <b>Teil A</b> .....  | <b>3</b> |
| <b>1 Erläuterungsbericht</b> .....                         | <b>3</b> |
| 1.1 Aufgabenstellung .....                                 | 3        |
| 1.2 Vorgehensweise.....                                    | 4        |
| 1.3 Rechtliche Grundlagen .....                            | 4        |
| 1.3.1 DIN 18005, Schallschutz im Städtebau.....            | 4        |
| 1.3.2 Vorschriften, Normen, Richtlinien .....              | 6        |
| 1.4 Situationsbeschreibung .....                           | 6        |
| 1.4.1 Lage des Untersuchungsgebietes .....                 | 6        |
| 1.4.2 Vorhandene Nutzung.....                              | 7        |
| 1.4.3 Geplante Nutzungen.....                              | 7        |
| 1.4.4 Vorhandene Lärmbelastungen .....                     | 8        |
| 1.5 Ausgangsdaten und Berechnungsgrundlagen .....          | 11       |
| 1.5.1 Schienenverkehrslärm.....                            | 11       |
| 1.5.2 Straßenverkehrslärm .....                            | 12       |
| 1.5.3 Gewerbelärm.....                                     | 15       |
| 1.5.4 Parkplatzlärmquellen .....                           | 19       |
| 1.5.5 Zusätzliche Verkehre durch Verkehrserschließung..... | 20       |
| 1.6 Berechnungsergebnisse.....                             | 22       |
| 1.6.1 Schienenverkehrslärm.....                            | 22       |
| 1.6.2 Straßenverkehrslärm .....                            | 23       |
| 1.6.3 Verkehrslärm - Summenpegelbetrachtung .....          | 23       |
| 1.6.4 Gewerbelärm.....                                     | 23       |
| 1.6.5.Zusätzliche Verkehre durch Verkehrserschließung..... | 23       |
| 1.7 Lärmschutzmaßnahmen.....                               | 24       |
| 1.8 Relevante Schalldämm-Maße nach DIN 4109-2.....         | 25       |
| 1.9 Zusammenfassung und Empfehlungen .....                 | 31       |
| 1.10 Außenbereiche.....                                    | 32       |
| 1.11 Durchgänge.....                                       | 32       |

---

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Teil B (inkl. städtebaul. Entwurf)</b> .....       | <b>33</b> |
| <b>2 Berechnungsergebnisse</b> .....                  | <b>34</b> |
| 2.1 Schienenverkehrslärm.....                         | 34        |
| 2.2 Straßenverkehrslärm.....                          | 35        |
| 2.3 Verkehrslärm - Summenpegelbetrachtung .....       | 35        |
| 2.4 Gewerbelärm.....                                  | 35        |
| 2.5 Außenbereiche.....                                | 35        |
| <b>Teil C (Auswirkungen auf vorh. Bebauung)</b> ..... | <b>37</b> |
| <b>3 Berechnungsergebnisse</b> .....                  | <b>37</b> |
| 3.1 Schienenverkehrslärm.....                         | 37        |
| 3.2 Straßenverkehrslärm.....                          | 38        |
| 3.3 Verkehrslärm - Summenpegelbetrachtung .....       | 38        |
| 3.4 Gewerbelärm.....                                  | 38        |
| <b>4 Quellenverzeichnis</b> .....                     | <b>39</b> |

## **Anhang**

- Emissionstabelle Schiene
- Emissionstabelle Straße
- Ergebnistabellen Einzelpunktuntersuchung
- Lagepläne

## **Vorbemerkung**

Teil A der Schalltechnischen Untersuchung beschäftigt sich mit dem Bebauungsplanverfahren 11-157 zur Schaffung neuen Wohnraums auf dem Grundstück östlich der Detlevstraße.

Teil B der Schalltechnischen Untersuchung berücksichtigt zusätzlich das Ergebnis eines 2-stufigen Verfahrens zum städtebaulichen Entwurf, indem die immissionstechnischen Auswirkungen des städtebaulichen Entwurfs berücksichtigt werden.

Teil C der Schalltechnischen Untersuchung dokumentiert die immissionstechnischen Auswirkungen des städtebaulichen Entwurfs im Hinblick auf die vorhandene Bebauung der Gartenstadt Alt-Hohenschönhausen.

## **Teil A**

### **1 Erläuterungsbericht**

#### **1.1 Aufgabenstellung**

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes 11-157 für den Bereich südlich der Gehrenseebrücke zwischen einem Einfamilienhausgebiet und Bahnanlagen im Bezirk Lichtenberg, OT Alt-Hohenschönhausen, ist eine schalltechnische Untersuchung für die zu erwartenden Lärmbelastungen zu erstellen.

Aufgabe der schalltechnischen Untersuchung ist die Ermittlung der Schallimmissionen aus den umgebenden Verkehrswegen sowie den vorhandenen relevanten gewerblichen Lärmquellen und die Beurteilung der Immissionsbelastung auf die geplanten Nutzungen. Es sind Empfehlungen und Maßnahmen zum Lärmschutz zu benennen, die durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan umgesetzt werden können.

Die Ergebnisdarstellung erfolgt in Form von flächenhaften Immissionsplänen (Rasterlärmkarten) sowie Einzelpunktberechnungen an der Außenkante des Baugebiets.

Da parallel zum B-Planverfahren bereits ein 2-stufiges Verfahren zum städtebaulichen Entwurf stattgefunden hat, dokumentiert die vorliegende Untersuchung auch die Auswirkungen der Lärmimmissionen auf den Siegerentwurf des Wettbewerbs.

Ergänzend erfolgt die Dokumentation der daraus resultierenden Einflüsse auf die vorhandene Bebauung.

Die schalltechnische Untersuchung berücksichtigt die bis zum Juni 2024 zur Verfügung stehenden Informationen. Weitere, detaillierte Informationen zum Bebauungsplan sind den entsprechenden Erläuterungen und Gutachten zu entnehmen und werden in dieser Untersuchung nicht weiter ausgeführt.

## 1.2 Vorgehensweise

Aufgrund der Aufgabenstellung wurde die folgende Vorgehensweise gewählt:

- Erfassung aller im Untersuchungsraum befindlichen relevanten Lärmquellen
- Berechnung der Emissionen und Immissionen des Straßen- und Schienenverkehrs, sowie der umliegenden Gewerbebetriebe
- Beurteilung der Immissionen nach DIN 18005 und Bewertung der Auswirkungen auf die geplante Bebauung im Geltungsbereich des Bebauungsplan 11-157
- Prüfung der Notwendigkeit von Lärmschutzmaßnahmen
- Ausweisung der relevanten Schalldämm-Maße, Empfehlungen in Bezug auf mögliche Lärmschutzmaßnahmen
- Dokumentation der immissionstechnischen Situation des städtebaulichen Entwurfs
- Dokumentation der geänderten immissionstechnischen Situation der vorhandenen Bebauung

Als Software für die Berechnungen wurde das EDV-Programm SoundPLAN in der Version 8.2 eingesetzt.

## 1.3 Rechtliche Grundlagen

Gesetzliche Grundlage für die Aufstellung von Bebauungsplänen ist das Baugesetzbuch (BauGB). § 1 BauGB fordert unter anderem die Berücksichtigung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung.

Gemäß § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, „*dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nr. 5 der Richtlinie 96/82/EG in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete [...] soweit wie möglich vermieden werden*“.

Daraus ergibt sich die Notwendigkeit einer schalltechnischen Untersuchung zur Ermittlung und Beurteilung der Schallimmissionen nach DIN 18005 Teil 1.

### 1.3.1 DIN 18005, Schallschutz im Städtebau

Zur Beurteilung der auf das Plangebiet einwirkenden Schallimmissionen aus den umgebenden Emissionsquellen sind die Orientierungswerte der DIN 18005, Beiblatt 1 heranzuziehen.

Tabelle 1: Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung gemäß DIN 18005

| Gebietsnutzung  | Verkehrslärm |         | Industrie-, Gewerbe,<br>Freizeitlärm u. vgl. |         |
|---|--------------|---------|--|---------|
|   | Lr in dB     |         | Lr in dB                                     |         |
|   | tags         | nachts  | tags   | nachts  |
| Reinen Wohngebiete (WR),  | 50           | 40      | 50   | 35      |
| Allgemeine Wohngebiete (WA), Kleinsiedlungsgebiete (WS),<br>Wochenendhaus-, Ferienhaus- und Campingplatzgebiete | 55           | 45      | 55   | 40      |
| Friedhöfe, Kleingartenanlagen und Park-anlagen  | 55           | 55      | 55   | 55      |
| Besondere Wohngebiete (WB)  | 60           | 45      | 60   | 40      |
| Dorfgebiete (MD), dörfliche Wohngebiete (MDW),<br>Mischgebiete (MI), Urbane Gebiete (MU)                        | 60           | 50      | 60   | 45      |
| Kerngebiete (MK)  | 63           | 53      | 60   | 45      |
| Gewerbegebiete (GE)   | 65           | 55      | 65   | 50      |
| sonstige Sondergebiete und schutzbedürftige<br>Gemeinbedarfsflächen, je nach Nutzungsart                        | 45 - 65      | 40 - 65 | 45 - 65                                      | 35 - 65 |

**Bei zwei angegebenen Nachtwerten soll der niedrigere für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie für Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Betrieben gelten.**

Nach der DIN 18005 werden die Beurteilungspegel verschiedener Arten von Schallquellen (Verkehrs-, Sport-, Gewerbe- und Freizeitlärm etc.) jeweils für sich allein mit den Orientierungswerten verglichen und beurteilt. Diese Betrachtungsweise wird der verschiedenartigen Geräuschzusammensetzung und der unterschiedlichen Einstellung der Betroffenen zur jeweiligen Lärmquelle gerecht. Die in Tabelle 1, Beiblatt 1 aufgeführten Orientierungswerte sollten im Rahmen eines Bebauungsplanverfahrens eingehalten werden, sind jedoch mit anderen Belangen abzuwägen.

Die Orientierungswerte der DIN 18005 stellen keine verbindlich einzuhaltenden Grenzwerte dar (wie etwa die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung).

Eine Einhaltung oder Unterschreitung dieser Orientierungswerte ist jedoch vor dem Hintergrund gesunder Wohnverhältnisse anzustreben. Liegen erhebliche und unvermeidbare Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 vor, sind entsprechende Lärmschutzmaßnahmen vorzusehen.

Zur Berechnung der gewerblichen Lärmquellen wird die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm zugrunde gelegt. Die Berechnung des Parkplatzlärms erfolgt nach der Bayerischen Parkplatzlärmstudie.

#### **Anmerkung zur Verfahrensweise:**

Grundsätzlich kommt bei der schalltechnischen Untersuchung im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung die DIN 18005 Teil 1 „Schallschutz im Städtebau“ zur Anwendung. Da es sich im vorliegenden Fall aber um gewerbliche Lärmquellen handelt, wurde hier ersatzweise eine Ermittlung und Beurteilung der Schallimmissionen auf der Grundlage der TA Lärm in Verbindung mit DIN ISO 9613-2 durchgeführt, da auch die Orientierungswerte der

DIN 18005 und die Immissionsrichtwerte der TA Lärm in den hier relevanten Punkten identisch sind.

### **1.3.2 Vorschriften, Normen, Richtlinien**

Die Berechnungen und Bemessungen der Schallemissionen und –immissionen erfolgen auf Grundlage der folgenden Richtlinien:

- DIN 18005 - 2023-07 Schallschutz im Städtebau Teil 1 „Grundlagen und Hinweise für die Planung“, Beuth Verlag Berlin Juli 2023
- DIN 18005 Schallschutz im Städtebau, Beiblatt zu DIN 18005 Teil 1 „Berechnungsverfahren – Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung“
- DIN ISO 9613, Teil 2 – Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien – Teil 2, Allg. Berechnungsverfahren, 1999
- DIN 4109-1 „Schallschutz im Hochbau“, Teil 1: Mindestanforderungen
- DIN 4109-2 „Schallschutz im Hochbau“, Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen

Verkehrslärm:

- Berechnung des Beurteilungspegels für Schienenwegen (Schall 03) – Anlage 2 (zu §4) zur 16. BImSchV, 18. Dezember 2014
- Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - Ausgabe 2019 - RLS-19
- Parkplatzlärmstudie - Untersuchung von Schallemissionen aus Parkplätzen, 6. überarbeitete Auflage 2007, Bayerisches Landesamt für Umweltschutz

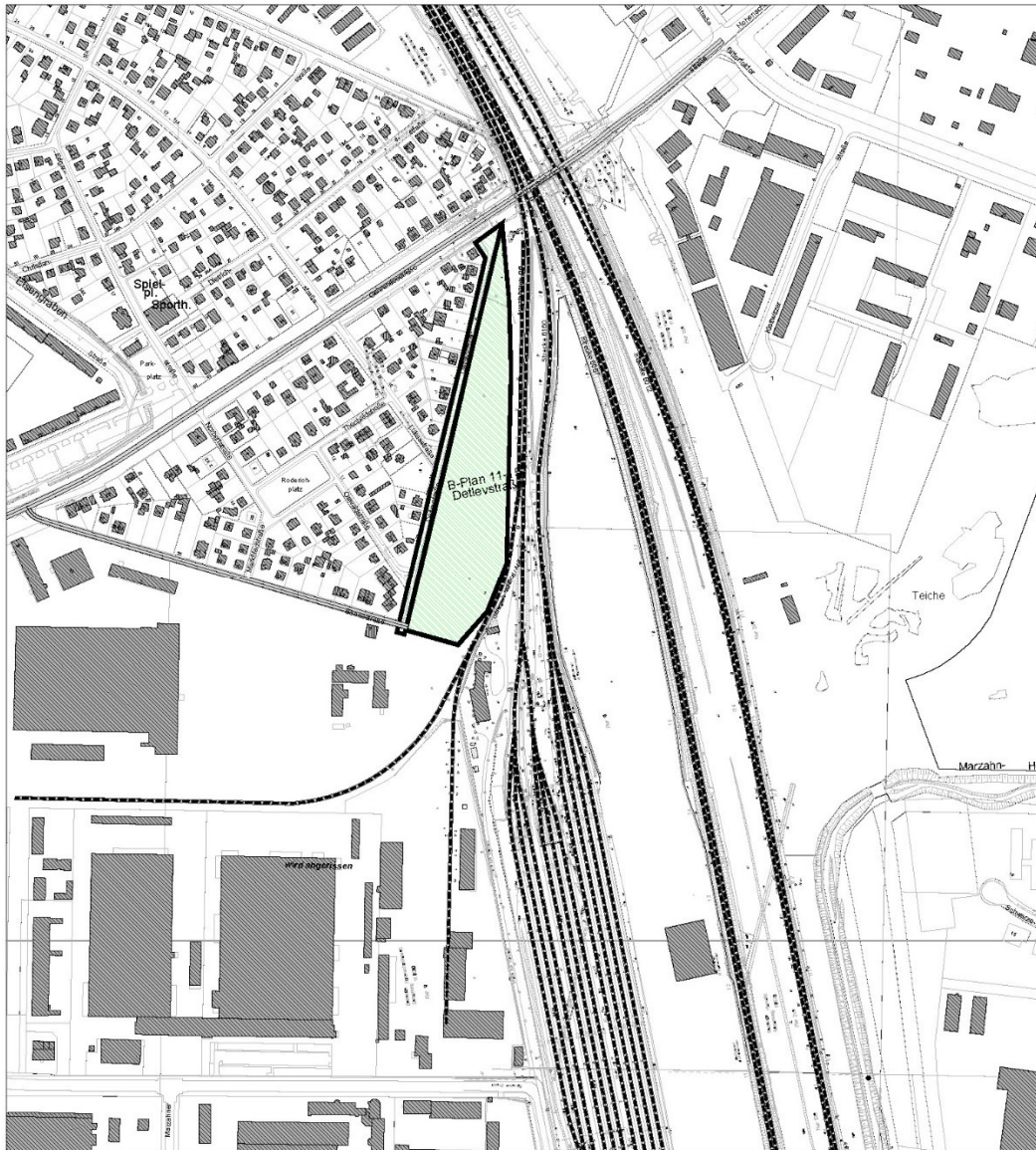
Gewerbelärm:

- TA Lärm - Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) 2017

## **1.4 Situationsbeschreibung**

### **1.4.1 Lage des Untersuchungsgebietes**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans 11-157 befindet sich im Ortsteil Hohenschönhausen südlich der Gehrenseebrücke zwischen einem Einfamilienhausgebiet und den Bahnanlagen der DB AG (Bahnaußenring). Südlich und südwestlich des Plangebietes grenzen die Gewerbegebiete an der Marzahner Straße 20/21 und der Gehrenseestraße 19 mit verschiedenen Gewerbebetrieben an das Plangebiet. Auf der östlichen Seite des Plangebietes befinden sich ebenfalls gewerblich genutzte Flächen, die jedoch durch die Gleisanlagen der DB (Nah- und Fernverkehrsgleise) und S-Bahn getrennt in einem Abstand von ca. 45 – 200 m Entfernung liegen.



Übersichtsplan mit Abgrenzung des Geltungsbereiches und stadträumlicher Einbindung des Plangebiets

### 1.4.2 Vorhandene Nutzung

Das Plangebiet ist zurzeit unbebaut.

### 1.4.3 Geplante Nutzungen

Die HOWOGE Wohnungsbaugesellschaft beabsichtigt auf dem rd. 2,7 ha großen, brachliegendem Gelände entlang der Detlevstraße die Realisierung eines Geschosswohnungsbauvorhabens in der Größenordnung von rund 450 Wohneinheiten (geplante Bruttogeschossfläche rd.40.000 m<sup>2</sup>) mit den dazugehörigen Erschließungs- und Freiflächen.

#### 1.4.4 Vorhandene Lärmbelastungen

Die Lärmbelastungen für das Plangebiet setzen sich aus Straßen-, Schienen- und Gewerbelärm zusammen.

##### Schienenverkehr:

Der Schienenverkehrslärm wird durch 3 Bahnstrecken bestimmt. Hierbei handelt es sich um die eingleisige Güterverkehrsstrecke 6160 (Mindestabstand ca. 30 m), die zweigleisige Personen- und Güterverkehrsstrecke 6067 (Mindestabstand ca. 75 m) und die S-Bahnstrecke 6012 (Mindestabstand ca. 110 m).

|              |                            |               |
|--------------|----------------------------|---------------|
| Strecke 6012 | S-Bahn - tag / nacht       | 192 / 46 Züge |
| Strecke 6067 | Regionalbahn - tag / nacht | 96 / 16 Züge  |
|              | Güterzüge - tag / nacht    | 40 / 26 Züge  |
| Strecke 6160 | Güterzüge - tag / nacht    | 6 / 3 Züge    |

Quelle: Deutsche Bahn AG, Ressort Qualität und Technik, Lärmschutz: Betriebsprogramm Schiene Berlin-Lichtenberg, 2030 (übermittelt per e-mail vom 26.02.2021)

Bei dem im Abstand von ca. 15 m parallel zum Geltungsbereich verlaufenden Gütergleis handelt es sich um ein sog. Ausziehgleis, auf dem keine nennenswerten Zugbewegungen stattfinden. Auch die südlich des Geltungsbereiches liegenden Aufstellgleise verfügen nach Auskunft der DB AG (siehe Betriebsprogramm Schiene Berlin-Lichtenberg, 2030) nicht über Zugverkehre, die über das temporäre Abstellen von Güterwaggons hinausgehen.

Das Prognosebetriebsprogramm Schiene Berlin-Lichtenberg, 2030 der DB AG weist für den Bereich der Güterverkehrsstrecke 6160 (diese speist die Abstellgleise) lediglich 9 Zugfahrten in 24h auf.

Auf eine Berücksichtigung der Verkehrsdaten des sog. „Deutschlandtaktes“ wurde verzichtet, da eine Realisierung z.Z. nicht als gesichert angesehen werden kann und die vorliegenden Daten zum „Deutschlandtakt“ geringere Verkehrsmengen aufweisen als die übermittelten Daten der Deutsche Bahn AG, Ressort Qualität und Technik, Lärmschutz vom 26.02.2021. Die Berechnungen zum Schienenverkehrslärm sind somit als „worst-case“ Betrachtung zu bewerten.

##### Gütergleise im Gewerbegebiet:

Zusätzlich wurden die möglichen Auswirkungen der verbliebenen Gütergleise auf den Flächen des Gewerbegebietes südlich der Bennostraße berücksichtigt.

Diese Gleisanlagen sind zwar nicht mehr vollumfänglich existent und der Gleiskörper wurde z.T. überplant und vollständig abgetragen, jedoch eisenbahnrechtlich grundsätzlich nicht entwidmet. Eine Reaktivierung erscheint deshalb nicht vollständig ausgeschlossen.

Es handelt sich um die ehemalige Gewerbefläche der Firma Stadler, die zuletzt durch die Firma INTECH genutzt wurden. In diesem Zusammenhang wurden in diesen Teilbereichen der Gewerbeflächen „Gehrenseestraße“ Gütergleise zu Belieferung der Produktionsstätten genutzt. Das verbleibende Gütergleis, welches auch einen Abzweig für den Gewerbebetrieb ALBA Berlin GmbH – Holzrecycling in der Marzahner Str. 35 beinhaltet, wurde jedoch ebenso wie ein sog. Ausziehgleis an der östlichen Grenze des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes 11-157 von der Landeseisenbahnbehörde (LEB) für den Eisenbahnverkehr gesperrt, jedoch nicht entwidmet.

In die Untersuchungen der Gütergleise gingen folgende Gleisabschnitte ein:

Gleisabschnitt Anschlussweiche 292, BNO 1.0 bis Anschlussweiche A 301, BNO 1.1

Gleisabschnitt Anschlussweiche A 301, BNO 1.1 bis Ende Gleis Fa. INTECH

Gleisabschnitt Anschlussweiche A 301, BNO 1.1 bis Ende Gleis Fa. ALBA

Ausziehgleis (Anschlussweiche 290) parallel an der östlichen Grenze des Geltungsbereiches

Aufgrund der möglichen Aufstelllängen in den jeweiligen Gleisabschnitten und der verfügbaren Länge des Ausziehgleises wurde eine Güterzuglänge von 202,5 m berücksichtigt.

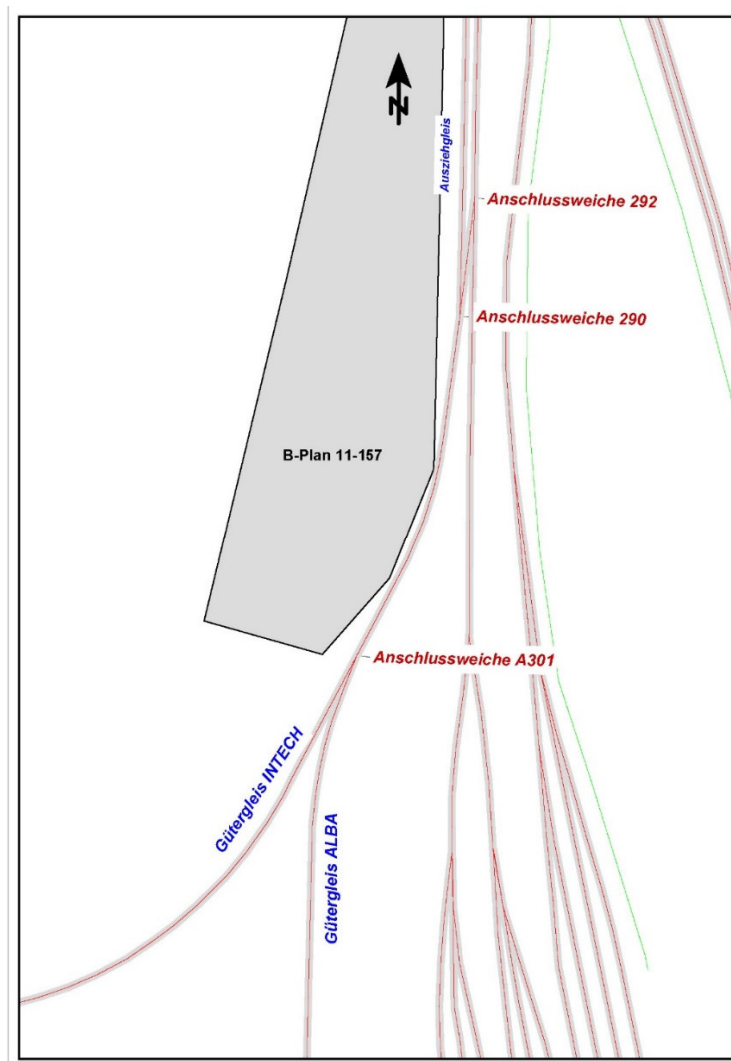
Dabei wurde ein Güterzug, bestehend aus einer dieselgetriebenen Lok (Länge 14,50 m) sowie 10 vierachsigen Güterwagen (Länge je 18,80 m) angenommen.

Es wurden insgesamt 5 Güterzüge je Tag berücksichtigt, von denen 3 Güterzüge das Gleis der Fa. INTECH und 2 Güterzüge das Gleis der Fa. ALBA befahren.

Für das Befahren des Ausziehgleises wurden 3 Züge berücksichtigt.

Grundsätzlich muss jeder Zug, der ein Gleis befährt, dieses auch wieder verlassen, d.h. die Gleisabschnitte werden alle 2-mal befahren (Einfahrt / Ausfahrt).

Das nachfolgende Schaubild zeigt die Abschnittsbelastung auf der Grundlage der oben getroffenen Annahmen.



| Nr. | Gleisabschnitt                                     | Zugzahlen<br>Tag | Zugzahlen<br>Nacht |
|-----|--|------------------|--------------------|
| 1   | Anschlussweiche 292 bis<br>Anschlussweiche A 301   | 5                | 5                  |
| 2   | Anschlussweiche A 301 bis Ende<br>Gleis Fa. INTECH | 3                | 3                  |
| 3   | Anschlussweiche A 301 bis Ende<br>Gleis Fa. ALBA   | 2                | 2                  |
| 4   | Ausziehgleis (Anschlussweiche 290)                 | 3                | 3                  |

### Straßenverkehr:

Der Straßenverkehrslärm geht hauptsächlich von der Gehrenseestraße aus, die am nördlichen Gebietsrand in Hochlage verläuft. Zudem grenzt das Gebiet an die Detlevstraße und weitere Wohngebietsstraßen, die jedoch aufgrund des geringen Verkehrsaufkommens durch den Anliegerverkehr die Gesamtlärmsituation nur unwesentlich beeinflussen.

Lediglich die Bennostraße an der südlichen Grenze des vorhandenen Wohngebietes verfügt über eine bekannte und nennenswerte Verkehrsbelastung.

### Straßenverkehrsprognose Prognoseplanfall

|  |                       |
|--|-----------------------|
| Gehrenseestraße (östlich Bennostraße)  | 21.500 Kfz/24h (DTVw) |
| Gehrenseestraße (westlich Bennostraße) | 21.750 Kfz/24h (DTVw) |
| Bennostraße                            | 1.800* Kfz/24h (DTVw) |

\* inkl. vorhaben-induziertem Verkehr

Quelle: Freie Planungsgruppe Berlin GmbH (08/2023)

### Gewerbelärm:

Die gewerblichen Lärmquellen wirken auf das Plangebiet aus einem südlich angrenzenden Gewerbegebiet, sowie aus den Gewerbegebieten östlich der Bahnstecken und zwischen den Bahnstrecken ein. Auf den gewerblich genutzten Flächen befinden sich z.T. genehmigungsbedürftige Anlagen gemäß §4 Bundesimmissionsschutzgesetz.

Für die nachfolgend aufgeführten Anlagen liegen entsprechende schalltechnische Gutachten vor, die als Grundlage zur Bemessung der relevanten Lärmimmissionen und die daraus möglichen Auswirkungen auf das Plangebiet zugrunde gelegt wurden.

Für die weiteren, nicht genehmigungsbedürftigen gewerblichen Nutzungen, wurden flächenbezogene Schalleistungspegel gemäß DIN 18005 in Höhe von 60 dB(A) berücksichtigt.

### Parkplatzlärm:

Die Parkplatzlärmquellen befinden sich ausschließlich im Bereich der gewerblichen Nutzungen als gewerblich genutzter Parkplatz des Bürogebäudes Bennostraße 2.

Der Parkplatz verfügt über 72 Stellplätze und liegt in einem Abstand von 170 m zum Geltungsbereich des B-Plangebietes 11-157.

## **1.5 Ausgangsdaten und Berechnungsgrundlagen**

Zur Berechnung der Schallemissionen wurden alle relevanten Daten ermittelt. Dazu gehören Angaben zur vorhandenen Bebauung, zur heutigen und zukünftigen Verkehrssituation und zum Bauvorhaben. Die Daten wurden aus Vermessungsdaten und durch eine Kartierung vor Ort ermittelt.

Der maßgebende Wert für den Schall am Immissionsort ist der Beurteilungspegel.

Die Beurteilungspegel werden getrennt für den Tag (6.00 bis 22.00 Uhr) und die Nacht (22.00 bis 6.00 Uhr) berechnet.

Bei der Ermittlung der Beurteilungspegel an den vorhandenen Gebäuden (= Immissionsorte) werden unter anderem folgende Parameter berücksichtigt:

- die Schallemission,
- Pegeländerung durch unterschiedliche Abstände der Bebauung zum Emittenten (geometrische Ausbreitung),
- Pegeländerung durch Luftabsorption,
- Pegeländerung durch Bodeneinflüsse (u.a. Berücksichtigung Reflexion über Wasser),
- Pegeländerung durch topographische und bauliche Gegebenheiten (Hindernisse).
- Pegelerhöhungen durch Reflexionen.

Dabei handelt es sich um folgende Angaben, die neben der Bebauung zu berücksichtigen sind:

- Höhenunterschiede im Berechnungsgebiet,
- Böschungen und Dämme, die die Ausbreitung der Emissionen begünstigen oder hemmen,
- Wasserflächen,
- Wälle, Wände oder Reflexionsflächen, die Immissionsorte vom Emittenten abschirmen oder die Schallausbreitung beeinflussen.

Es wurden die Außenpegel an den unterschiedlichen Fassadenseiten und Stockwerken ermittelt. Dabei wurden auch unterschiedliche Stockwerkshöhen berücksichtigt und die Außenpegel getrennt für Tag und Nacht berechnet.

### **1.5.1 Schienenverkehrslärm**

Zur Ermittlung der verkehrlichen Lärmbelastung durch den Schienenverkehr wurde das Betriebsprogramm (2030) der Deutschen Bahn auf den Bahnstrecken sowie die Güterverkehre im Bereich des Gewerbegebietsflächen südlich der Bennostraße berücksichtigt.

Die Gleise werden in einzelne Abschnitte, die die gleichen Parameter (Verkehrszusammensetzung, Geschwindigkeit, Fahrbahnart, Kurvenradien, etc.) aufweisen, unterteilt.

Dabei werden bei der Berechnung der Schallemission unter anderem folgende Einflussparameter berücksichtigt:

- Verkehrszusammensetzung,
- Geschwindigkeitsklassen,

- Fahrbahnart,
- Fahrflächenzustand,
- Bahnhofsbereiche und Haltestellen,
- Brücken und Viadukte,
- Bahnübergänge,
- Kurvenradien

Für die so entstehenden Abschnitte werden einheitliche Pegel der längenbezogenen Schalleistung ermittelt. In diesen Berechnungen werden die acht Oktavbänder mit den Mittenfrequenzen von 63 Hz bis 8000 Hz sowie die vier Schallquellenarten an Fahrzeugen für Eisenbahnen (Rollgeräusche, Antriebsgeräusche, Aggregatgeräusche, aero-dynamische Geräusche) in den dazugehörigen Höhenbereichen berücksichtigt. Somit entsteht ein Emissionsmodell mit drei Quellhöhen von 0 m, 4 m und 5 m über Schienenoberkante.

Neben den fahrzeugspezifischen Schallquellen und den Geschwindigkeiten wird der A-bewertete Gesamtpegel der längenbezogenen Schalleistung durch frequenzabhängige Pegelkorrekturen wie Fahrbahnart (c1) und Schallminderung (c2) und den frequenzunabhängigen Pegelkorrekturen wie Brücken ( $K_{Br}$ ) und Kurvenfahrgeräusche ( $K_L$ ) beeinflusst.

Als Fahrbahnart wurden den Berechnungen Schwellengleise im Schotterbett (Standardfahrbahn) sowie ein durchschnittlich gepflegtes Rad-Schiene-System zugrunde gelegt.

Bahnübergänge sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden, so dass die Pegelkorrektur c1 gemäß Schall 03 (2014), Tabelle 7 entfällt.

Schallminderungstechniken gemäß Schall 03 (2014), Tabelle 8 (besonders überwachtetes Gleis, Schienenstegdämpfer, Schienenstegabschirmungen) sind im Untersuchungsraum ebenfalls nicht vorhanden, so dass eine entsprechende Pegelkorrektur c2 nicht angesetzt wurde.

Tabelle der Emissionen (ohne Pegelkorrekturen):

|                            |          | Emissionen Prognose 2030 |                    |                    |
|----------------------------|----------|--------------------------|--------------------|--------------------|
|                            |          | 0 m                      | 4m                 | 5 m                |
| Strecke                    | V - km/h | Tag/Nacht<br>dB(A)       | Tag/Nacht<br>dB(A) | Tag/Nacht<br>dB(A) |
| Strecke 6012               | 100      | 83,0 / 79,8              | 62,0 / 58,8        | 55,5 / 52,3        |
| Strecke 6067               | 100/120  | 86,0 / 85,6              | 68,7 / 69,2        | 53,4 / 50,1        |
| Strecke 6160               | 100      | 73,7 / 73,7              | 60,6 / 60,6        | 27,6 / 27,6        |
| Gütergleis Abschnitt Nr. 1 | 30       | 72,8 / 75,8              | 60,2 / 63,3        | --                 |
| Gütergleis Abschnitt Nr. 2 | 30       | 70,6 / 73,6              | 58,0 / 61,0        | --                 |
| Gütergleis Abschnitt Nr. 3 | 30       | 68,8 / 71,8              | 56,3 / 59,3        | --                 |
| Gütergleis Abschnitt Nr. 4 | 30       | 70,6 / 73,6              | 58,0 / 61,0        | --                 |

### 1.5.2 Straßenverkehrslärm

Zur Ermittlung der verkehrlichen Lärmbelastung wurde eine Berechnung der Straßenverkehrsemissionen für die Verkehrsmengen im Untersuchungsraum durchgeführt.

Zur Beurteilung der Schallsituation wird der längenbezogene Schalleistungspegel einer Quelllinie ermittelt.

Bei der Berechnung der Schallemission einer mehrstreifigen Straße werden Linienschallquellen über den Fahrstreifen angenommen (genaue Modellierung der Quelllinien siehe RLS-19, 3.3.1 Modellierung einer Straße). Für die Schallausbreitung wird ein leichter Wind, etwa 3 m/s, zum Immissionsort hin und Temperaturinversion, die beide die Schallausbreitung fördern, zugrunde gelegt.

In die schalltechnischen Berechnungen des Straßenverkehrs gehen soweit relevant folgende Daten auf der Grundlage der RLS-19 ein:

- die durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke DTV bzw. die maßgebende stündliche Verkehrsstärke für Tag und Nacht Mt/Mn,
- der maßgebende Lkw-Anteil für Tag und Nacht  $p_T (p_1, p_2) / p_N (p_1, p_2)$ ,
- die zulässige Höchstgeschwindigkeit für Pkw  $v_{\text{zulässige}}$ ,
- die zulässige Höchstgeschwindigkeit für Lkw  $v_{\text{zulässige}}$ , bzw. die nach RLS 19 hiervon abweichenden anzusetzende Geschwindigkeit  $v$
- der Korrekturwert für unterschiedliche Straßenoberflächen  $D_{SD, SDT, FzG (VFzG)}$  sowie
- der Korrekturwert für Steigungen und Gefälle der Straße  $D_{LN, FzG (VFzG)}$ .

Weiterhin werden Pegeländerungen

- zur Berücksichtigung des Abstands und der Luftabsorption,
- zur Berücksichtigung der Boden- und Meteorologiedämpfung und
- durch topographische Gegebenheiten und bauliche Maßnahmen (Mehrfachreflexionen der Schallquellen an Stützmauern, Hausfassaden und anderen Flächen)

Der längenbezogene Schalleistungspegel einer Quelllinie ( $L_{W'}$ ) auf einem Fahrstreifen bei freier Schallausbreitung errechnet sich aus:

$$L_{W'} = 10 \cdot \lg[M] + 10 \cdot \lg \left[ \frac{100 - p_1 - p_2}{100} \cdot \frac{10^{0,1 \cdot L_{W, Pkw}(v_{Pkw})}}{v_{PKW}} + \frac{p_1}{100} \cdot \frac{10^{0,1 \cdot L_{W, Lkw1}(v_{Lkw1})}}{v_{LKW1}} + \frac{p_2}{100} \cdot \frac{10^{0,1 \cdot L_{W, Lkw2}(v_{Lkw2})}}{v_{LKW2}} \right] - 30$$

- **M** stündliche Verkehrsstärke der Quelllinie in Kfz/h
- Pkw** Personenkraftwagen, Personenkraftwagen mit Anhänger und Lieferwagen (Güterkraftfahrzeuge mit einer zulässigen Gesamtmasse von bis zu 3,5 t)
- Lkw 1** Lastkraftwagen ohne Anhänger mit einer zulässigen Gesamtmasse über 3,5 t und Busse
- Lkw 2** Lastkraftwagen mit Anhänger bzw. Sattelkraftfahrzeuge (Zugmaschinen mit Auflieger) mit einer zulässigen Gesamtmasse über 3,5 t.
- $L_{W, FzG}(v_{FzG})$**  Schalleistungspegel für die Fahrzeuge der Fahrzeuggruppe Fzg (Pkw, Lkw1, Lkw2) bei der Geschwindigkeit  $v_{FzG}$  nach RLS-19
- $v_{FzG}$**  Geschwindigkeit für die Fahrzeuge der Fahrzeuggruppe Fzg (Pkw, Lkw1, Lkw2) in km/h
- $p_1$**  Anteile an Fahrzeugen der Fahrzeuggruppe Lkw1 in %
- $p_2$**  Anteile an Fahrzeugen der Fahrzeuggruppe Lkw2 in %

Verkehrsmenge Gehrenseestraße, Bennostraße

| Straße            | Abschnitt               | DTVw<br>Kfz / 24 h | Anteil Lkw<br>< 3,5t<br>% | M <sub>T</sub> | M <sub>N</sub> | P <sub>Lkw1</sub> | P <sub>Lkw2</sub> |
|-------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------|----------------|----------------|-------------------|-------------------|
|                   |                         |                    |                           | Kfz/h          |                | tag/nacht         | tag/nacht         |
| %                 |                         |                    |                           |                |                |                   |                   |
| Prognose-Nullfall |                         |                    |                           |                |                |                   |                   |
| Gehrensee Str.    | östlich<br>Bennostraße  | 21.000             | 6,5                       | 1.051          | 287            | 2,2 / 2,9         | 3,6 / 3,5         |
| Gehrensee Str.    | westlich<br>Bennostraße | 21.000             | 6,5                       | 1.051          | 287            | 2,2 / 2,9         | 3,6 / 3,5         |
| Bennostraße       |                         | 600                | 4,8                       | 31             | 7              | 1,8 / 2,3         | 2,4 / 3,1         |
| Prognose-Planfall |                         |                    |                           |                |                |                   |                   |
| Gehrensee Str.    | östlich<br>Bennostraße  | 21.500             | 6,3                       | 1.076          | 293            | 2,1 / 2,8         | 3,5 / 3,4         |
| Gehrensee Str.    | westlich<br>Bennostraße | 21.750             | 6,3                       | 1.089          | 297            | 2,1 / 2,8         | 3,5 / 3,4         |
| Bennostraße       |                         | 1.800              | 2,2                       | 92             | 21             | 0,8 / 1,1         | 1,1 / 1,4         |

Quelle: Freie Planungsgruppe Berlin GmbH (08/2023)

Für die Verkehre auf der Gehrenseestraße wurde eine zulässige Geschwindigkeit von 50 km/h für Pkw und Lkw zugrunde gelegt, für die Verkehre auf der Bennostraße 30 km/h für Pkw und Lkw.

Als Fahrbahnoberfläche wurde gemäß RLS-19, Tabelle 4a als Straßendeckschichttyp (SDT) für die Gehrenseestraße nicht geriffelter Gussasphalt berücksichtigt.

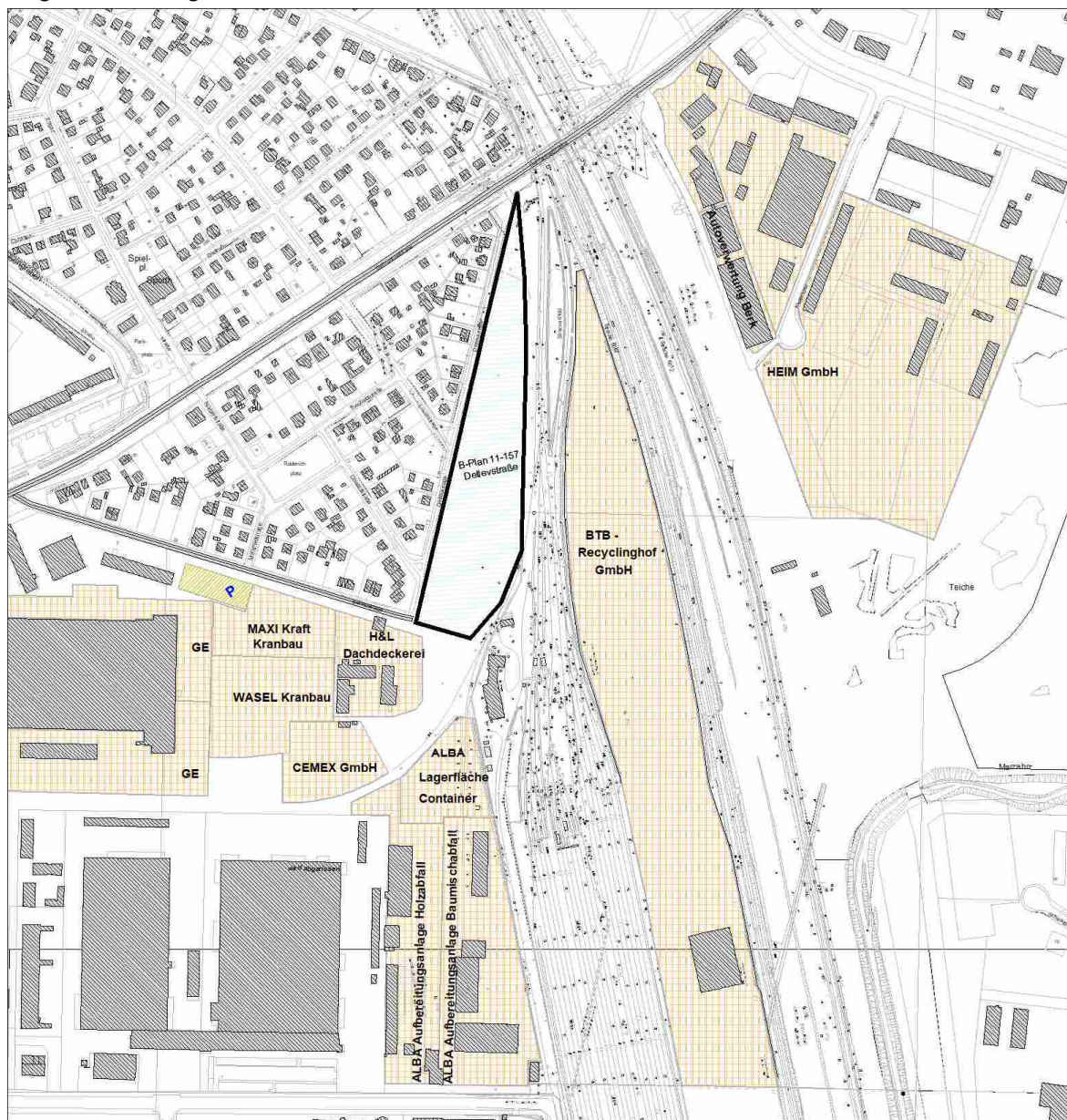
Für die Bennostraße wurde gemäß RLS-19, Tabelle 4a als Straßendeckschichttyp (SDT) Splittmastixasphalt SMA 8 nach ZN Asphalt-StB 07/13 berücksichtigt.

Daraus resultieren folgende Emissionspegel für den berechnungsrelevanten Prognose-Planfall:

| Straße         | Abschnitt          | L`w Tag<br>dB(A) | L`w Nacht<br>dB(A) |
|----------------|--------------------|------------------|--------------------|
| Gehrenseeestr. | östl. Bennostraße  | 85,1             | 79,5               |
| Gehrenseeestr. | westl. Bennostraße | 84,7             | 79,1               |
| Bennostraße    | Prognose-Nullfall  | 63,6             | 57,6               |
| Bennostraße    | Prognose-Planfall  | 67,8             | 61,6               |

### 1.5.3 Gewerbelärm

Die gewerblichen Lärmquellen befinden sich im südlich angrenzenden Gewerbegebiet, sowie in den Gewerbegebieten östlich der Bahnstecken und zwischen den Bahnstrecken ein. Der nachfolgend aufgeführte Lageplan zeigt die relevanten Gewerbelärmquellen in ihrer Lage zum Plangebiet.



Lageplan der Lärmquellen

Die Betrachtung des Gewerbelärms erfolgt für den Tagzeitraum (6:00 - 22:00 Uhr) und den Nachtzeitraum (22.00 - 6.00 Uhr).

Die gewerblichen Nutzungen werden als Flächenschallquellen mit flächenbezogenen Schallleistungspegeln angesetzt, da die genauen Arbeitsabläufe auf den Flächen weder im Detail bekannt sind noch eine Regelmäßigkeit der Arbeitsabläufe absehbar sind. Außerdem finden im Bereich der Gewerbeflächen Marzahner Straße 20/21 und der Gehrenseestraße 19 häufige Wechsel der Gewerbebetriebe statt, so dass eine dauerhaft verlässliche Berücksichtigung der gewerblichen Emissionen schwierig erscheint.

### Emissionsquellen Marzahner Straße 20/21

Auf eine Berücksichtigung der gewerblichen Nutzungen im Bereich Marzahner Straße 20/21 wurde aufgrund der Distanz von 270-370 m zum Plangebiet verzichtet. Auch die vorhandene bauliche Struktur großer Hallengebäude mit nur geringen Außenflächen schließt eine lärmintensive Nutzung aus.

### Emissionsquellen Gehrenseestraße

Für die im Bereich Gehrenseestraße 19 liegenden gewerblichen Nutzungen (südlich der Bennostraße) wurden Flächenschallquellen mit flächenbezogenen Schalleistungspegeln zugrunde gelegt, da aufgrund der Distanz <200 m eine Beeinflussung des Plangebietes nicht auszuschließen ist.

Dabei handelt es sich um:

| Gewerbebetrieb  | Betriebszeiten    | flächenbezogener Schalleistungspegel Lw/m <sup>2</sup><br>Tag / Nacht |
|---|-------------------|---|
| Gewerbefläche ehem. Fa. Stadler<br>Gehrenseestr. 19<br>Mischnutzung                                       | 06.00 – 22.00 Uhr | 60 / 0 dB(A)  |
| MAXI Kraft Kranbau -<br>Gehrenseestr. 19<br>Zusammenbau, Zerlegung, Reparatur und Lagerung von Kranteilen | 06.00 – 18.00 Uhr | 60 / 0 dB(A)  |
| WASEL Kranbau<br>Gehrenseestr. 19<br>Zusammenbau, Zerlegung, Reparatur und Lagerung von Kranteilen        | 06.00 – 16.00 Uhr | 60 / 0 dB(A)  |
| CEMEX GmbH<br>Gehrenseestr. 19<br>Fertigung und Lieferung von Transportbeton                              | 07.00 – 16.00 Uhr | 60 / 0 dB(A)  |
| H&L Dachdeckerei<br>Bennostr. 6<br>Transport, Lagerung, Be- und Entladung                                 | 07.00 – 16.00 Uhr | 60 / 0 dB(A)  |

### Emissionsquellen Klettwitzer Straße

Aufgrund der großen Distanz von >200 m ist eine Beeinflussung des Plangebietes eigentlich auszuschließen.

Da sich in diesem Gewerbegebiet (südöstlich der Gehrenseestr. / südwestlich der Bitterfelder Str.) auch eine genehmigungsbedürftige Anlage gemäß §4 Bundesimmissionsschutzgesetz befindet, wurde die Gewerbefläche zwischen der Gehrenseestraße und der Bitterfelder Straße als Flächenschallquellen mit flächenbezogenen Schalleistungspegeln gemäß DIN 18005 mit 60 dB(A) berücksichtigt.

EUROMASTER / GTÜ Prüfstelle / ATB Autologistik / Weidler Arbeitsbühnen etc.

### Emissionsquellen genehmigungsbedürftige Anlage gemäß §4 BImSchG

Im relevanten Immissionsbereich des Plangebietes befinden sich insgesamt 5 genehmigungsbedürftigen Anlagen

Zur Bemessung der Art und des Umfangs der Emissionsquellen wurde eine Einsichtnahme in die Unterlagen der genehmigungsbedürftigen Anlagen vorgenommen.

Es handelt sich dabei um folgende Unternehmen:

| Unternehmen                                | Adresse              | Erstellung der Genehmigungsunterlage |
|--|----------------------|--------------------------------------|
| 1 - ALBA Berlin GmbH – Holzrecycling       | Marzahner Str. 35    | 1999                                 |
| 2 - ALBA Berlin GmbH – Bau- / Mischabfälle | Marzahner Str. 35    | 2020                                 |
| 3 - HEIM Deponie u. Recycling GmbH         | Bitterfelder Str. 23 | 1992                                 |
| 4 - BTB Recycling-Hof GmbH                 | Frank-Zappa-Str. 25  | 2010 / 2016                          |
| 5 - Autoverwertung Berk                    | Gehrenseestr. 42a    | lag nicht vor                        |

Im Ergebnis der Einsichtnahme in die Unterlagen der genehmigungsbedürftigen Anlagen der Firmen stellt sich die Situation wie folgt dar.

Die Unterlagen sind sowohl den Inhalt als auch die Aktualität betreffend sehr unterschiedlich. Diese reicht von reinen Schallimmissionsmessungen (BTB Recycling-Hof GmbH) bis zu ausführlichen Schalltechnischen Untersuchungen mit sehr detaillierter Erfassung aller immissionsrelevanten Arbeitsvorgänge und Lärmquellen (ALBA Berlin GmbH).

Eine einheitliche Datengrundlage, die eine klare Verwendbarkeit der Ergebnisse der immisionstechnischen Untersuchungen für die vorliegende Schalltechnische Untersuchung möglich machen würde, liegt somit nicht vor.

Im Ergebnis der vorliegenden Daten beziehen sich die Untersuchungen allerdings alle auf die nächstgelegene schutzwürdige Bebauung an der Benno- / Detlevstraße. Somit besteht hier eine Gemeinsamkeit im Vergleich der Untersuchungen.

Aufgrund der Nähe der vorhandenen Bebauung (Benno- / Detlevstraße) zur geplanten Bebauung (11-157) lassen sich eingeschränkt Rückschlüsse auf die zu erwartenden Lärmimmissionen anstellen.

Die Untersuchungsergebnisse zu 1, 2 und 4 weisen das Irrelevanzkriterium der TA Lärm auf (Unterschreitung der IRW von mindestens 6 dB).

Die Untersuchungsergebnisse zu 3 überschreiten die 6 dB Schwelle. Hier wird allerdings momentan eine Aktualisierung der Schallimmissionsprognose angestrebt.

Die Untersuchungsergebnisse zu 5 lagen nicht vor.

Da der Aufwand einer erneuten detaillierten Erfassung und Berechnung der jeweiligen Emissionsquellen im vorliegenden Fall sehr erheblich sein würde, erscheint eine Berücksichtigung der Gewerbelärmquellen in Form flächenbezogener Schallleistungspegel angebracht und zielführend, da im Ergebnis auf jeden Fall eine Summation aller im Untersuchungsbereich vorliegenden Gewerbelärmquellen erfolgen würde.

In Anbetracht der Tatsache, dass sich die auf den Flächen der HEIM Deponie u. Recycling GmbH und BTB Recycling-Hof GmbH befindlichen Geräte und Maschinen in einem ständigen Wechsel der Positionen befinden, erscheint hier eine Berücksichtigung als Flächen-schallquelle besser geeignet.

Vorgehensweise:

Zur aufwandsreduzierten Berücksichtigung der Emissionen der genehmigungsbedürftigen Anlagen erfolgt somit eine Erfassung der gewerblichen Lärmquellen in Form von flächenbezogenen Schalleistungspegeln.

Da für die einzelnen Gewerbebetriebe Beurteilungspegel an der nächstgelegenen, vorhandenen Bebauung in der Detlevstraße/Bennostraße ermittelt wurden, besteht hier eine Gemeinsamkeit im Vergleich der Untersuchungen.

Eine vergleichende Berechnung **(1)** auf der Grundlage flächenbezogener Schalleistungspegel [65 dB(A)] erbrachte jedoch zunächst keine zufriedenstellenden Übereinstimmungen mit den Ergebnissen aus den Untersuchungen der genehmigungspflichtigen Anlagen **(2)**.

Während die Berechnungsergebnisse für den Tagzeitraum aus **(1)** deutlich unter den Beurteilungspegeln aus **(2)** blieben, lagen die Ergebnisse aus **(1)** im Nachtzeitraum deutlich über den Ergebnissen aus **(2)**.

Dies lässt sich durch die unterschiedlichen Positionen und Einsatzzeiten der Lärmquellen im Tag- und Nachtzeitraum der einzelnen Gewerbebetriebe erklären.

| Lärmquelle                                | Ergebnis <b>(2)</b> aus<br>Untersuchung /<br>Messung am IO<br>Detlevstr.14 | Ergebnis <b>(1)</b> aus Berech-<br>nung am IO Detlevstr.14<br>0,5 m ü.Gel. | Ergebnis aus Berech-<br>nung am IO 10 B-Plan<br>0,5 m ü.Gel. |
|---|--|--|--|
| Immissionspegel                           | Tag / Nacht  | Tag / Nacht  | Tag / Nacht  |
| ALBA Berlin GmbH –<br>Holzrecycling       | 48 / 34  | 39 / 37  | 41 / 39  |
| ALBA Berlin GmbH –<br>Bau- / Mischabfälle | 49 / 34  | 39 / 37  | 43 / 41  |
| HEIM Deponie u.<br>Recycling GmbH         | 51 / 0   | 37 / 0   | 44 / 0 <i>hier IO 6</i>                                      |
| BTB Recycling-Hof<br>GmbH                 | 44,6 / 0   | 44 / 0   | 55 / 0   |

Um eine Vergleichbarkeit der flächenbezogenen Schalleistungspegel mit den Ergebnissen aus den Untersuchungen der genehmigungspflichtigen Anlagen **(2)** herzustellen, wurden die Schalleistungspegel **(1)** so lange variiert, bis diese Ergebnisse den mess- und Berechnungsergebnissen aus den Untersuchungen der genehmigungspflichtigen Anlagen **(2)** entsprechen. Dies geschah iterativ sowohl für den Tag-, als auch für den Nachtzeitraum.

Folgende flächenbezogenen Schalleistungspegel ( $L_w / m^2$ ) und Quellhöhen wurden den Berechnungen somit zugrunde gelegt:

| Gewerbebetrieb                          | Quellhöhe ü. Gel. | $L_w$ pro $m^2$ |       |
|---|-------------------|-----------------|-------|
|   |                   | Tag             | Nacht |
|   | m                 |                 |       |
| ALBA Aufbereitungsanlage Baumischabfall | 5,0               | 68,5            | 56,5  |
| ALBA Aufbereitungsanlage Holzabfall     | 5,0               | 66,0            | 57,5  |
| ALBA Lagerfläche Container              | 1,0               | 60,0            | 0,0   |
| BTB-Recyclinghof GmbH                   | 2,0               | 62,0            | 0,0   |
| HEIM GmbH                               | 5,0               | 72,5            | 0,0   |
| GE Autoverwertung Berk                  | 5,0               | 60,0            | 0,0   |
| GE Gehrenseestraße 19                   | 0,5               | 60,0            | 0,0   |
| GE Klettwitzer Straße                   | 0,5               | 60,0            | 0,0   |
| GE Gehrenseestr. 19 ehem. Stadler       | 0,5               | 60,0            | 0,0   |
| GE Gehrenseestr. 19 WASEL Kranbau       | 1,0               | 60,0            | 0,0   |
| GE Gehrenseestr. 19 CEMEX               | 1,0               | 60,0            | 0,0   |
| GE Bennostr. 6 H&L Dachdeckerei         | 1,0               | 60,0            | 0,0   |

#### 1.5.4 Parkplatzlärmquellen

Die schalltechnische Berechnung des Parkplatzverkehrs erfolgt auf der Grundlage der Parkplatzlärmstudie des bayerischen Landesamts für Umweltschutz (2007) nach dem zusammengefassten Berechnungsverfahren<sup>1</sup>.

Der Parkverkehr wird als Besucher- und Mitarbeiterparkplatz berücksichtigt.

Die Anzahl der Fahrzeugbewegungen je Stellplatz und Stunde beträgt  $f = 1,000$  (Einstufung als Parkplatz für Besucher und Mitarbeiter).

Als Fahrbahnoberfläche wurden asphaltierte Fahrgassen nach Parkplatzlärmstudie gewählt.

Folgende Parameter liegen den Berechnungen zugrunde:

|                                     |            | Parkplatz   |
|-------------------------------------|------------|-------------|
| ➤ Bezugsgröße (Anzahl Stellplätze)  | B          | 72          |
| ➤ Stellplätze je Bezugsgröße        | f          | 1,000       |
| ➤ Zuschlag für Parkplatzart         | $K_{PA}$   | 0,0 dB(A)   |
| ➤ Zuschlag für Fahrbahnoberfläche   | $K_{StrO}$ | 0,0 dB(A)   |
| ➤ Zuschlag für Taktmaximalverfahren | $K_I$      | 4,0 dB(A)   |
| ➤ Zuschlag für Durchgangsverkehr    | $K_D$      | 4,5 dB(A)   |
| ➤ Anlagenleistung des Parkplatzes   | $L_w$      | 90,07 dB(A) |

Kurzzeitige Geräuschspitzen (Türenschnagen, Anlassen des Motors) werden durch einen mittleren Maximal-Schalleistungspegel von  $L_{WA,max} = 98$  dB(A) nach Parkplatzlärmstudie berücksichtigt.

<sup>1</sup> Parkplatzlärmstudie - Untersuchung von Schallemissionen aus Parkplätzen, 6. überarbeitete Auflage 2007, Bayerisches Landesamt für Umweltschutz – Kapitel 7.1.2, S. 71 ff

### 1.5.5 Zusätzliche Verkehre durch Verkehrserschließung

Durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen aus dem Plangebiet und die Nutzung der geplanten Parkplätze sind zusätzliche Verkehrsbelastungen auf der Bennostraße zu erwarten. Somit ist auch eine steigende Lärmbelastung an den bestehenden schutzwürdigen Nutzungen entlang der Bennostraße zu erwarten.

Die Baumaßnahme und die damit einhergehenden zusätzlichen Verkehre stellen zwar keine genehmigungsbedürftige Anlage im Sinne von § 22 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) dar, ist aber dementsprechend „so zu errichten und zu betreiben, dass

- *schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind,*
- *nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden ...“*

Dies ist sinngemäß auch auf die Auswirkungen des anlagenbezogenen Verkehrs und auf die Verkehrslärsituation an öffentlichen Straßen anzuwenden. Diese Auswirkungen werden getrennt von den übrigen Anlagengeräuschen nach einem an die Regelungen der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) angelehnten Verfahren bewertet (TA Lärm Nr. 7.4).

Zitat:

*„[...] Geräusche des An- und Abfahrtverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen in einem Abstand von bis zu 500 Metern von dem Betriebsgrundstück in Gebieten nach Nummer 6.1 Buchstaben c bis f sollen durch Maßnahmen organisatorischer Art soweit wie möglich vermindert werden, soweit*

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

Die genannten Bedingungen gelten kumulativ, d. h. nur wenn alle Kriterien erfüllt sind, besteht Handlungsbedarf.

Im vorliegenden Fall treffen diese Bedingungen zu, da erst am Knotenpunkt Gehrenseestr. / Bennostr. eine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt. Das Interesse der Planbetroffenen, von einer planbedingten Zunahme von Verkehrslärm verschont zu werden, ist daher als abwägungserheblicher Belang zu berücksichtigen und löst nach § 2 Abs. 3 BauGB entsprechende Ermittlungspflichten aus.

Da sich der zukünftige Verkehr auf der Bennostraße zu einem nicht unerheblichen Teil aus dem vorhabenbezogenen Verkehr zusammensetzen wird, ist im Rahmen dieser Untersuchung eine Berücksichtigung der Verkehrszunahmen durchzuführen. Diese Vorgehensweise erfolgt zum Zweck der Ermittlung einer möglichen Veränderung der Lärmbelastungen zum Nachteil der Anwohner.

Somit wurde zunächst geprüft, welche Immissionsorte eine Erhöhung der Beurteilungspegel um mindestens 3 dB(A) erfahren. Sollten diese Immissionsorte dann ebenfalls eine erstmalige und weitgehende Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) aufweisen, sind diese immissionsschutzrechtlichen Auswirkungen mit entsprechendem Gewicht in die Abwägung einzustellen.

Nachfolgend sind die Immissionsgrenzwerte (IGW) der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV, § 2) aufgeführt.

## § 2 Immissionsgrenzwerte

| Gebietsnutzung  | Tag      | Nacht    |
|---|----------|----------|
| 1. Krankenhäuser, Schulen, Kurheime und Altenheime            | 57 dB(A) | 47 dB(A) |
| 2. Reine und allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete | 59 dB(A) | 49 dB(A) |
| 3. Kerngebiete, Dorfgebiete und Mischgebiete                  | 64 dB(A) | 54 dB(A) |
| 4. Gewerbegebiete   | 69 dB(A) | 59 dB(A) |

Im Ergebnis der verkehrstechnischen Untersuchung, erstellt durch die Freie Planungsgruppe Berlin GmbH (08/2023), liegen folgende zusätzliche Verkehrsbelastungen für den Bereich des Untersuchungsraumes vor:

| Straße            | DTV/w<br>Kfz / 24 h | M <sub>T</sub><br>Kfz/h | M <sub>N</sub> | P <sub>Lkw1</sub> |   | P <sub>Lkw2</sub> |   | L'w Tag<br>dB(A) | L'w Nacht<br>dB(A) |
|-------------------|---------------------|-------------------------|----------------|-------------------|---|-------------------|---|------------------|--------------------|
|                   |                     |                         |                | tag/nacht         | % | tag/nacht         | % |                  |                    |
| Prognose-Nullfall |                     |                         |                |                   |   |                   |   |                  |                    |
| Bennostraße       | 600 (552)           | 29,7                    | 6,6            | 1,8 / 2,3         |   | 2,4 / 3,1         |   | 63,60            | 57,60              |
| Prognose-Planfall |                     |                         |                |                   |   |                   |   |                  |                    |
| Bennostraße       | 1800 (1640)         | 90,3                    | 20,5           | 0,8 / 1,1         |   | 1,1 / 1,4         |   | 67,80            | 61,60              |

Die DTV-Werte in Klammern stellen die Verkehre auf der Grundlage der stündlichen Verkehrsstärke M dar und dienen richtliniengemäß als Berechnungsgrundlage

Daraus ergibt sich die Notwendigkeit einer schalltechnischen Untersuchung zur Ermittlung und Beurteilung der Schallimmissionen.

Folgende Vorgehensweise wurde gewählt:

- Berechnung der Emissionen und Immissionen des Straßenverkehrs auf der Mittelstraße im Prognose-Nullfall und Prognose-Planfall.
- Beurteilung der Immissionen und Bewertung der Auswirkungen des zusätzlichen Straßenverkehrs auf die Nachbarschaft.
- Prüfung der Notwendigkeit von Lärmschutzmaßnahmen.

Im Rahmen dieser Untersuchung wurde die (zukünftige) Planungssituation der Bennostraße berücksichtigt und in Lageplan 14 dargestellt, da eine bauliche Anpassung der Bennostraße durch die gestiegene Verkehrsbelastung als notwendig erachtet wird.

Dabei erfolgt neben der Verschiebung des Straßenquerschnittes weg von den Wohngebäuden der Bennostraße auch die Berücksichtigung des zukünftig vorgesehenen Straßenbelags Splittmastixasphalt SMA 8 mit einer Straßendeckschichtkorrektur bei Geschwindigkeiten ≤ 60 km/h von D (SD,SDT,Fzd VFzc - Pkw -2,6 dB(A) und Lkw -1,8 dB(A) (gemäß RLS19, Tabelle 4a: Splittmastixasphalte SMA 8 und SMA 8 nach ZN Asphalt-StB 07/13 und Abstumpfung mit Abstreumaterial der Lieferkörnung 1/3).

## 1.6 Berechnungsergebnisse

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchungen zum Bebauungsplan Nr. 11-157 war zu prüfen, wie sich aufgrund der vorhandenen und der zu erwartenden Emissionen die zukünftige Lärmsituation im Geltungsbereich darstellt.

Auf eine Berücksichtigung möglicher geplanter Bebauung im Geltungsbereich des Bebauungsplans wurde zunächst verzichtet, da es sich grundsätzlich um einen sog. „Angebotsplan“ handelt. Zur Beurteilung der möglichen Lärmbelastungen wurden deshalb ersatzweise die Grenzen der überbaubaren Grundstücksflächen der zukünftigen Bebauung herangezogen (Baugrenzen). Die Dokumentation der Berechnungsergebnisse erfolgt sowohl in Form von Rasterlärmkarten für die Berechnungshöhe 6 m über Gelände für den Tag-, und für den Nachtzeitraum bezogen auf die jeweiligen Baufelder der geplanten Nutzungen sowie durch Einzelpunktberechnungen für insgesamt 26 Immissionspunkte. Die Immissionspunkte wurden an den Rändern der Baugrenzen positioniert und ermöglichen die Bestimmung von Beurteilungspegeln, bezogen auf die jeweils geplanten Gebäudehöhen (Stockwerke).

Vorhandene Gebäude in der Nachbarschaft sowie mögliche schallbeeinflussende Objekte (Lärmschutzwall in Form von Baumstämmen um das BNO/BTB Gelände) wurden entsprechend ihrer Lage und Dimension berücksichtigt.

Nach der DIN 18005 wurden die Beurteilungspegel verschiedener Arten von Schallquellen (Straßenverkehrslärm / Schienenverkehrslärm / Gewerbelärm) zunächst jeweils für sich allein mit den Orientierungswerten verglichen und beurteilt.

Ergänzend wurde eine Gesamtverkehrslärbetrachtung der Schiene und Straße durchgeführt.

Die Lärmimmissionen des Parkplatzes wurden bzgl. ihrer Auswirkungen auf die schutzwürdigen Nutzungen im Rahmen der Gewerbelärbetrachtung untersucht.

Die Lärmimmissionen der zusätzlichen Verkehre durch die Verkehrserschließung des B-Plangebietes (B-Plan induzierte Verkehre) wurden ebenfalls anhand von Einzelpunktberechnungen für die vorhandene Bebauung ermittelt und dokumentiert.

Im gesamten Gebiet werden die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete 45 dB(A) nachts und 55 dB(A) tags angesetzt.

### 1.6.1 Schienenverkehrslärm

*Lageplan 2 Einzelpunktberechnung / Lageplan 3/4 Rasterlärmkarte Tag/Nacht*

Zur Ermittlung der verkehrlichen Lärmbelastung durch den Schienenverkehr wurde das Betriebsprogramm (2030) der Deutschen Bahn auf den Bahnstrecken sowie die Güterverkehre im Bereich der Gewerbegebietsflächen südlich der Bennostraße berücksichtigt.

Durch den Schienenverkehr kommt es zu Überschreitungen der Orientierungswerte im gesamten B-Plan-Gebiet. Diese betragen max. 16,4 dB(A) nachts und max. 6,6 dB(A) tags an den der Schiene nächstgelegenen Baufenstern. Im rückwertigen und südlichen Teil des Plangebietes (entlang der Detlevstraße) nehmen die Beurteilungspegel deutlich ab und insbesondere in den unteren Etagen ist sogar eine Einhaltung der Orientierungswerte der DIN 18005 möglich.

Insgesamt ist jedoch eine erhebliche Verlärmung des Plangebietes durch den Schienenverkehrslärm insbesondere im Nachtzeitraum festzustellen, dem nur durch aktive Lärmschutzmaßnahmen zu begegnen sein wird.

### 1.6.2 Straßenverkehrslärm

*Lageplan 5 Einzelpunktberechnung / Lageplan 6/7 Rasterlärmkarte Tag/Nacht*

Die Einzelpunktberechnungen und Rasterlärmkarten zeigen, dass es durch den Straßenverkehr (Gehrenseestraße u. Bennostraße) nur im nördlichen Teil des B-Plangebietes, zu Überschreitungen der Orientierungswerte kommt. Diese betragen max. 8,0 dB(A) nachts und 3,0 dB(A) tags in direkter Nähe zur Gehrenseestraße. Im weiteren Abstand sind lediglich Überschreitungen im Nachtzeitraum zu verzeichnen. Der südliche Teil des Plangebietes weist keine Überschreitungen der Orientierungswerte auf.

### 1.6.3 Verkehrslärm - Summenpegelbetrachtung

*Lageplan 8 Einzelpunktberechnung / Lageplan 9/10 Rasterlärmkarte Tag/Nacht*

Durch die Emissionen des Gesamtverkehrs (Straßen- und Schienenverkehr) kommt es zu Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 im Tag- und Nachtzeitraum. Die Orientierungswerte werden vor allem durch den Schienenverkehrslärm erheblich überschritten. Die von der Gehrenseestraße verursachten Lärmemissionen fallen hingegen deutlich geringer aus, sodass sie die Summenpegel nur geringfügig beeinflussen.

Im Untersuchungsgebiet betragen die max. Pegel 62 dB(A) nachts und 64 dB(A) tags. Dies bedeutet eine nächtliche Überschreitung der grundrechtlich als Gesundheitsgefährdungsgrenze geltende Beurteilungspegel, die auf 60 dB(A) nachts und 70 dB(A) tags festgelegt sind.

### 1.6.4 Gewerbelärm

*Lageplan 11 Einzelpunktberechnung / Lageplan 12/13 Rasterlärmkarte Tag/Nacht*

Durch die Emissionen des Gewerbelärms (inkl. Parkplatzlärm) kommt es lediglich im Tagzeitraum zu Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005. Die Orientierungswerte werden vor allem in den oberen Etagen um bis zu 2 dB(A) überschritten. Im Nachtzeitraum liegen keine Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 vor.

### 1.6.5. Zusätzliche Verkehre durch Verkehrserschließung

*Lageplan 14 Einzelpunktberechnung*

Im Ergebnis der vergleichenden Berechnung konnte für die Gebäude an der Bennostraße aufgrund der Verkehrszunahme Steigerung der Beurteilungspegel festgestellt werden. Die maximale Pegelsteigerung beträgt bis zu 5 dB(A). Diese Pegelzunahme wird durch den gestiegenen Verkehr auf der Bennostraße hervorgerufen und resultiert in einem maximalen Pegel von 54 dB(A) am Tage und 48 dB(A) in der Nacht (Bennostr. 21).

Nach den unter Pkt. 1.5.5 aufgeführten Kriterien zur Beurteilung einer gestiegenen Lärmbelastung durch die B-Plan induzierte Verkehrszunahme, stellt sich die Situation wie folgt dar:

- Die Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche für den Tag oder die Nacht werden um 3 dB(A) erhöht.
- Die Beurteilungspegel liegen nicht über den Immissionsgrenzwerten der Verkehrslärmschutzverordnung für die entsprechende Gebietsnutzung. Es liegt keine erstmalige Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung vor.

Die Notwendigkeit von Lärmschutzmaßnahmen ist somit nicht gegeben, da die Beurteilungspegel die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung nicht überschreiten.

Eine weitergehende Betrachtung der möglichen Ansprüche auf Lärmvorsorge im Ergebnis der Prüfung auf eine wesentliche Änderung durch den erheblichen baulichen Eingriff in die Bennostraße (16.BImSchV, §1, Abs. 2, Satz 2) ist davon jedoch nicht berührt. Hierzu ist, unabhängig von diesem Bebauungsplanverfahren, eine gesonderte Untersuchung anzufertigen und mögliche Lärmschutzansprüche zu prüfen.

## 1.7 Lärmschutzmaßnahmen

Da die Umsetzung aktiver Lärmschutzmaßnahmen nur sehr eingeschränkt möglich ist, verbleiben zur Reduzierung der Lärmbelastungen in den Räumen der Wohnbebauung lediglich passive Lärmschutzmaßnahmen in Form einer hochwertigen Ausbildung der Außenbauteile (Wandkonstruktionen, Fenster, schallgedämmte Lüftungseinrichtungen).

Hierbei ist auch die Anzahl der Stockwerke sowie die daraus resultierende Gebäudehöhe ein wichtiges Maß zur Reduzierung der Immissionsbelastung im Allgemeinen. Eine ausreichende Höhe der geplanten Gebäude, hier bis zu 7 Stockwerke, ermöglicht somit einen effektiven Schutz durch die geplanten Gebäude selbst. Die nachfolgenden Erläuterungen zur Lärmsituation gehen deshalb von den im städtebaulichen Entwurf vorgesehenen Gebäudehöhen, der Bestandteil der Festsetzungen des Bebauungsplanentwurfs 11-157 sind, aus.

### Schiene nlärm

Der Schienenverkehrslärm wird durch 3 Bahnstrecken bestimmt. Hierbei handelt es sich um die eingleisige Güterverkehrsstrecke 6160 (Mindestabstand ca. 30 m), die zweigleisige Personen- und Güterverkehrsstrecke 6067 (Mindestabstand ca. 75 m) und die S-Bahnstrecke 6012 (Mindestabstand ca. 110 m).

Als Möglichkeit des aktiven Lärmschutzes verbleibt lediglich die Errichtung einer Lärmschutzwand entlang der B-Plangrenze. Da hier die immissionsrelevanten Gleise in einem Abstand von < 30 m (Strecke 6160) bis 110 m (Strecke 6067) verlaufen, kann die akustische Wirksamkeit einer Lärmschutzwand entlang der Bahngleise als äußerst gering eingestuft werden.

Zum effektiven Schutz des Plangebietes mit bis zu 7-stöckigen Gebäuden wäre eine wirksame Abschirmhöhe einer Lärmschutzwand von bis zu 30 m notwendig.

### Straßenlärm

Eine mögliche Lärmschutzwand zum Schutz vor dem Straßenverkehrslärm der Gehrenseestraße kann aufgrund der Führung der Gehrenseestraße in Hochlage (Brücke über die Bahngleise) nur mit erheblichem technischem Aufwand errichtet werden. Hier ist zunächst die technische Umsetzbarkeit einer solchen Lärmschutzlösung zu prüfen. Die akustische Wirksamkeit einer Lärmschutzwand an der Gehrenseestraße ist sehr wahrscheinlich als nicht effektiv einzustufen, da die notwendige Länge der Lärmschutzwand sowohl durch die Einmündung am Knotenpunkt Gehrenseestraße / Lukasstraße als auch durch die Gehrenseebrücke stark eingeschränkt wird.

Zum effektiven Schutz des Plangebietes mit bis 7-stöckigen Gebäuden wäre eine wirksame Abschirmhöhe einer Lärmschutzwand von >15 m und eine Verlängerung über den Knotenpunkt Gehrenseestraße / Lukasstraße und die Gehrenseebrücke hinaus notwendig.

(zum Lärmschutz Bennostraße siehe Pkt.1.6.5)

### Gewerbelärm

Aufgrund der Vielzahl gewerblicher Lärmquellen und der verstreuten Lage der Gewerbeflächen ist ein Schutz des B-Plangebietes durch aktive Lärmschutzmaßnahmen nicht möglich. Neben einer Lärmschutzwandlösung am östlichen Rand des Plangebietes, wäre auch eine

Lärmschutzwand am südlichen und südwestlichen Rand des Plangebietes notwendig. Aufgrund der Tatsache, dass auch in diesem Fall ausschließlich Überschreitungen in den oberen Etagen vorliegen, wäre zum effektiven Schutz des Plangebietes mit bis zu 7-stöckigen Gebäuden eine wirksame Abschirmhöhe einer Lärmschutzwand von >15 m notwendig.

### **1.8 Relevante Schalldämm-Maße nach DIN 4109-2**

Zur Ermittlung der Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen nach DIN 4109-2 ist der maßgebliche Außenlärmpegel zu bestimmen. Hierbei erfolgt die Bestimmung in Form einer gebäudescharfen, fassaden- und stockwerksbezogenen Berechnung. Die Aufpunkte (Immissionspunkte) befinden sich dabei an den jeweiligen Fassaden der geplanten Gebäude, oder an den Fassaden einer möglichen Gebäudestruktur.

Neben den pegelmindernden Abschirmungen und pegelerhöhenden Reflexionen der Bestandsgebäude der Umgebung, wird die mögliche Gebäudestruktur ebenfalls abschirmend und reflektierend bei der Ermittlung der Beurteilungspegel zur Bestimmung der maßgeblichen Außenlärmpegel berücksichtigt.

Damit besteht die Möglichkeit eine realitätsnahe Bestimmung der lärmrelevanten Außenpegel zu ermöglichen. Hierbei werden die maßgeblichen Außenlärmpegel mit einem pauschalen Zuschlag von 3 dB(A) für Verkehrslärmimmissionen ermittelt.

Eine Ausnahme besteht laut DIN 4109, wenn die Tag- und Nachtpegel eine geringere Differenz als 10 dB(A) aufweisen. In diesem Fall, der hier vorliegt, wird der Nacht-Beurteilungspegel der Ermittlung des Außenlärmpegels zugrunde gelegt und die pauschalen 3 dB(A), sowie weitere 10 dB(A) diesem Pegel aufaddiert.

Die nachfolgend aufgeführte Ergebnistabelle „*Bestimmung der relevanten Außenpegel nach DIN4109*“, zeigt die maßgeblichen Außenlärmpegel unter Berücksichtigung der Verkehrslärmimmissionen Schiene/Straße mit einem Pegelaufschlag von 13 dB(A) (10+3). In Plan 8 können die Positionen der Berechnungspunkte nachvollzogen werden.

Berücksichtigt man zur Bestimmung der Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen die Ergebnisse der Beurteilungspegelberechnung des gesamten Verkehrslärms (Summenpegelbetrachtung Straße/Schiene) als realistische Immissionssituation, so addieren sich zu den jeweiligen Beurteilungspegeln der einzelnen Immissionspunkte für den Nachtzeitraum ebenfalls die o.g. 13 dB(A).

Im Ergebnis der Ermittlungen lassen sich für die einzelnen Immissionspunkte folgende Schalldämm-Maße zuordnen:

**Bestimmung der relevanten Außenpegel nach DIN4109**  
 (Die Lage der jeweiligen Immissionspunkte ist dem Lageplan 8 zu entnehmen.)

| Punktname | Stockwerk | Pegel Tag | Pegel Nacht | maßgebl. Außenpegel | Schalldämm-Maß      |
|-----------|-----------|-----------|-------------|---------------------|---------------------|
|           |           | dB(A)     | dB(A)       | La                  | R' <sub>w,ges</sub> |
| IO 1      | (3,0 m)   | 61        | 59          | 72                  | 42                  |
|           | (5,8 m)   | 62        | 61          | 74                  | 44                  |
|           | (8,6 m)   | 63        | 62          | 75                  | 45                  |
|           | (11,4 m)  | 64        | 62          | 75                  | 45                  |
| IO 2      | (3,0 m)   | 60        | 59          | 72                  | 42                  |
|           | (5,8 m)   | 61        | 60          | 73                  | 43                  |
|           | (8,6 m)   | 62        | 61          | 74                  | 44                  |
|           | (11,4 m)  | 62        | 62          | 75                  | 45                  |
| IO 3      | (3,0 m)   | 58        | 58          | 71                  | 41                  |
|           | (5,8 m)   | 59        | 59          | 72                  | 42                  |
|           | (8,6 m)   | 60        | 60          | 73                  | 43                  |
|           | (11,4 m)  | 60        | 60          | 73                  | 43                  |
|           | (14,2 m)  | 61        | 60          | 73                  | 43                  |
| IO 4      | (3,0 m)   | 57        | 57          | 70                  | 40                  |
|           | (5,8 m)   | 59        | 59          | 72                  | 42                  |
|           | (8,6 m)   | 59        | 60          | 73                  | 43                  |
|           | (11,4 m)  | 60        | 60          | 73                  | 43                  |
|           | (14,2 m)  | 60        | 60          | 73                  | 43                  |
|           | (17,0 m)  | 61        | 60          | 73                  | 43                  |
| IO 5      | (3,0 m)   | 58        | 59          | 72                  | 42                  |
|           | (5,8 m)   | 59        | 61          | 74                  | 44                  |
|           | (8,6 m)   | 60        | 61          | 74                  | 44                  |
|           | (11,4 m)  | 61        | 62          | 75                  | 45                  |
|           | (14,2 m)  | 61        | 62          | 75                  | 45                  |
|           | (17,0 m)  | 61        | 61          | 74                  | 44                  |
|           | (19,8 m)  | 61        | 61          | 74                  | 44                  |
| IO 6      | (3,0 m)   | 58        | 60          | 73                  | 43                  |
|           | (5,8 m)   | 59        | 61          | 74                  | 44                  |
|           | (8,6 m)   | 60        | 61          | 74                  | 44                  |
|           | (11,4 m)  | 60        | 61          | 74                  | 44                  |
|           | (14,2 m)  | 61        | 61          | 74                  | 44                  |
|           | (17,0 m)  | 61        | 61          | 74                  | 44                  |
|           | (19,8 m)  | 61        | 61          | 74                  | 44                  |
| IO 7      | (3,0 m)   | 58        | 60          | 73                  | 43                  |
|           | (5,8 m)   | 59        | 61          | 74                  | 44                  |
|           | (8,6 m)   | 60        | 61          | 74                  | 44                  |
|           | (11,4 m)  | 60        | 61          | 74                  | 44                  |
|           | (14,2 m)  | 60        | 61          | 74                  | 44                  |
|           | (17,0 m)  | 60        | 61          | 74                  | 44                  |
|           | (19,8 m)  | 60        | 61          | 74                  | 44                  |

| Punktname | Stockwerk | Pegel Tag | Pegel Nacht | maßgebli.<br>Außenpegel | Schalldämm-<br>Maß  |
|-----------|-----------|-----------|-------------|-------------------------|---------------------|
|           |           | dB(A)     | dB(A)       | La                      | R' <sub>W,ges</sub> |
| IO 8      | (3,0 m)   | 58        | 60          | 73                      | 43                  |
|           | (5,8 m)   | 59        | 61          | 74                      | 44                  |
|           | (8,6 m)   | 59        | 61          | 74                      | 44                  |
|           | (11,4 m)  | 59        | 61          | 74                      | 44                  |
|           | (14,2 m)  | 60        | 61          | 74                      | 44                  |
|           | (17,0 m)  | 60        | 61          | 74                      | 44                  |
|           | (19,8 m)  | 60        | 60          | 73                      | 43                  |
| IO 9      | (3,0 m)   | 58        | 60          | 73                      | 43                  |
|           | (5,8 m)   | 59        | 61          | 74                      | 44                  |
|           | (8,6 m)   | 59        | 61          | 74                      | 44                  |
|           | (11,4 m)  | 59        | 61          | 74                      | 44                  |
|           | (14,2 m)  | 59        | 61          | 74                      | 44                  |
|           | (17,0 m)  | 59        | 60          | 73                      | 43                  |
|           | (19,8 m)  | 59        | 60          | 73                      | 43                  |
| IO 10     | (3,0 m)   | 56        | 57          | 70                      | 40                  |
|           | (5,8 m)   | 57        | 59          | 72                      | 42                  |
|           | (8,6 m)   | 57        | 59          | 72                      | 42                  |
|           | (11,4 m)  | 58        | 59          | 72                      | 42                  |
|           | (14,2 m)  | 58        | 59          | 72                      | 42                  |
|           | (17,0 m)  | 58        | 59          | 72                      | 42                  |
|           | (19,8 m)  | 58        | 59          | 72                      | 42                  |
| IO 11     | (3,0 m)   | 53        | 54          | 67                      | 37                  |
|           | (5,8 m)   | 55        | 55          | 68                      | 38                  |
|           | (8,6 m)   | 55        | 56          | 69                      | 39                  |
|           | (11,4 m)  | 56        | 57          | 70                      | 40                  |
|           | (14,2 m)  | 57        | 57          | 70                      | 40                  |
|           | (17,0 m)  | 57        | 57          | 70                      | 40                  |
|           | (19,8 m)  | 57        | 57          | 70                      | 40                  |
| IO 12     | (3,0 m)   | 53        | 53          | 66                      | 36                  |
|           | (5,8 m)   | 54        | 54          | 67                      | 37                  |
|           | (8,6 m)   | 55        | 55          | 68                      | 38                  |
|           | (11,4 m)  | 56        | 56          | 69                      | 39                  |
|           | (14,2 m)  | 56        | 56          | 69                      | 39                  |
|           | (17,0 m)  | 56        | 56          | 69                      | 39                  |
|           | (19,8 m)  | 57        | 57          | 70                      | 40                  |

| Punktname | Stockwerk | Pegel Tag | Pegel Nacht | maßgebli.<br>Außenpegel | Schalldämm-<br>Maß |
|-----------|-----------|-----------|-------------|-------------------------|--------------------|
|           |           | dB(A)     | dB(A)       | La                      | R <sub>w,ges</sub> |
| IO 13     | (3,0 m)   | 54        | 55          | 68                      | 38                 |
|           | (5,8 m)   | 56        | 56          | 69                      | 39                 |
|           | (8,6 m)   | 57        | 57          | 70                      | 40                 |
|           | (11,4 m)  | 57        | 58          | 71                      | 41                 |
|           | (14,2 m)  | 57        | 58          | 71                      | 41                 |
|           | (17,0 m)  | 58        | 58          | 71                      | 41                 |
|           | (19,8 m)  | 58        | 58          | 71                      | 41                 |
| IO 14     | (3,0 m)   | 54        | 54          | 67                      | 37                 |
|           | (5,8 m)   | 55        | 55          | 68                      | 38                 |
|           | (8,6 m)   | 56        | 56          | 69                      | 39                 |
|           | (11,4 m)  | 56        | 56          | 69                      | 39                 |
|           | (14,2 m)  | 57        | 57          | 70                      | 40                 |
|           | (17,0 m)  | 57        | 57          | 70                      | 40                 |
|           | (19,8 m)  | 57        | 57          | 70                      | 40                 |
| IO 15     | (3,0 m)   | 55        | 56          | 69                      | 39                 |
|           | (5,8 m)   | 57        | 57          | 70                      | 40                 |
|           | (8,6 m)   | 57        | 58          | 71                      | 41                 |
|           | (11,4 m)  | 58        | 59          | 72                      | 42                 |
|           | (14,2 m)  | 58        | 59          | 72                      | 42                 |
|           | (17,0 m)  | 58        | 59          | 72                      | 42                 |
|           | (19,8 m)  | 59        | 59          | 72                      | 42                 |
| IO 16     | (3,0 m)   | 54        | 54          | 67                      | 37                 |
|           | (5,8 m)   | 55        | 55          | 68                      | 38                 |
|           | (8,6 m)   | 56        | 56          | 69                      | 39                 |
|           | (11,4 m)  | 57        | 57          | 70                      | 40                 |
|           | (14,2 m)  | 57        | 57          | 70                      | 40                 |
|           | (17,0 m)  | 58        | 58          | 71                      | 41                 |
|           | (19,8 m)  | 58        | 58          | 71                      | 41                 |
| IO 17     | (3,0 m)   | 56        | 56          | 69                      | 39                 |
|           | (5,8 m)   | 57        | 58          | 71                      | 41                 |
|           | (8,6 m)   | 58        | 59          | 72                      | 42                 |
|           | (11,4 m)  | 58        | 59          | 72                      | 42                 |
|           | (14,2 m)  | 59        | 59          | 72                      | 42                 |
|           | (17,0 m)  | 59        | 60          | 73                      | 43                 |
|           | (19,8 m)  | 59        | 60          | 73                      | 43                 |

| Punktname | Stockwerk | Pegel Tag | Pegel Nacht | maßgebli.<br>Außenpegel | Schalldämm-<br>Maß  |
|-----------|-----------|-----------|-------------|-------------------------|---------------------|
|           |           | dB(A)     | dB(A)       | La                      | R' <sub>w,ges</sub> |
| IO 18     | (3,0 m)   | 55        | 54          | 67                      | 37                  |
|           | (5,8 m)   | 56        | 55          | 68                      | 38                  |
|           | (8,6 m)   | 57        | 56          | 69                      | 39                  |
|           | (11,4 m)  | 57        | 57          | 70                      | 40                  |
|           | (14,2 m)  | 58        | 58          | 71                      | 41                  |
|           | (17,0 m)  | 58        | 58          | 71                      | 41                  |
|           | (19,8 m)  | 58        | 58          | 71                      | 41                  |
| IO 19     | (3,0 m)   | 56        | 56          | 69                      | 39                  |
|           | (5,8 m)   | 57        | 57          | 70                      | 40                  |
|           | (8,6 m)   | 58        | 59          | 72                      | 42                  |
|           | (11,4 m)  | 59        | 60          | 73                      | 43                  |
|           | (14,2 m)  | 59        | 60          | 73                      | 43                  |
|           | (17,0 m)  | 60        | 60          | 73                      | 43                  |
|           | (19,8 m)  | 60        | 60          | 73                      | 43                  |
| IO 20     | (3,0 m)   | 55        | 54          | 67                      | 37                  |
|           | (5,8 m)   | 56        | 55          | 68                      | 38                  |
|           | (8,6 m)   | 57        | 56          | 69                      | 39                  |
|           | (11,4 m)  | 58        | 57          | 70                      | 40                  |
|           | (14,2 m)  | 58        | 58          | 71                      | 41                  |
|           | (17,0 m)  | 59        | 58          | 71                      | 41                  |
|           | (19,8 m)  | 59        | 58          | 71                      | 41                  |
| IO 21     | (3,0 m)   | 57        | 56          | 69                      | 39                  |
|           | (5,8 m)   | 57        | 57          | 70                      | 40                  |
|           | (8,6 m)   | 58        | 58          | 71                      | 41                  |
|           | (11,4 m)  | 59        | 59          | 72                      | 42                  |
|           | (14,2 m)  | 59        | 59          | 72                      | 42                  |
|           | (17,0 m)  | 60        | 60          | 73                      | 43                  |
| IO 22     | (3,0 m)   | 56        | 55          | 68                      | 38                  |
|           | (5,8 m)   | 57        | 56          | 69                      | 39                  |
|           | (8,6 m)   | 58        | 57          | 70                      | 40                  |
|           | (11,4 m)  | 58        | 57          | 70                      | 40                  |
|           | (14,2 m)  | 59        | 58          | 71                      | 41                  |
|           | (17,0 m)  | 59        | 58          | 71                      | 41                  |
| IO 23     | (3,0 m)   | 57        | 56          | 69                      | 39                  |
|           | (5,8 m)   | 58        | 57          | 70                      | 40                  |
|           | (8,6 m)   | 59        | 58          | 71                      | 41                  |
|           | (11,4 m)  | 59        | 59          | 72                      | 42                  |
|           | (14,2 m)  | 60        | 59          | 72                      | 42                  |

| Punktname | Stockwerk | Pegel Tag | Pegel Nacht | maßgebli.<br>Außenpegel | Schalldämm-<br>Maß |
|-----------|-----------|-----------|-------------|-------------------------|--------------------|
|           |           | dB(A)     | dB(A)       | La                      | $R'_{W,ges}$       |
| IO 24     | (3,0 m)   | 58        | 56          | 69                      | 39                 |
|           | (5,8 m)   | 58        | 57          | 70                      | 40                 |
|           | (8,6 m)   | 59        | 58          | 71                      | 41                 |
|           | (11,4 m)  | 60        | 58          | 71                      | 41                 |
|           | (14,2 m)  | 60        | 59          | 72                      | 42                 |
| IO 25     | (3,0 m)   | 59        | 57          | 70                      | 40                 |
|           | (5,8 m)   | 59        | 58          | 71                      | 41                 |
|           | (8,6 m)   | 60        | 59          | 72                      | 42                 |
|           | (11,4 m)  | 61        | 59          | 72                      | 42                 |
| IO 26     | (3,0 m)   | 60        | 58          | 71                      | 41                 |
|           | (5,8 m)   | 61        | 59          | 72                      | 42                 |
|           | (8,6 m)   | 62        | 60          | 73                      | 43                 |
|           | (11,4 m)  | 62        | 61          | 74                      | 44                 |

## 1.9 Zusammenfassung und Empfehlungen

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes 11-157 war eine schalltechnische Untersuchung für die zu erwartenden Lärmbelastungen zu erstellen.

Als Grundlage der schalltechnischen Untersuchung wurden die Schallemissionen der Verkehrslärmquellen Straßenverkehr und Schienenverkehr sowie der Emissionen des Gewerbelärms und des Parkplatzlärms ermittelt und die Immissionsbelastung für die geplanten schutzwürdigen Nutzungen beurteilt.

Die Ergebnisdarstellung erfolgte in Form von Einzelpunktberechnungen an den Baugrenzen des städtebaulichen Entwurfs sowie in Form von Rasterlärmkarten für den Tag- und Nachtzeitraum.

Im Ergebnis der Untersuchungen ist festzustellen, dass es im Geltungsbereich des Bebauungsplans zu Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 kommt. Insbesondere an der nördlichen und östlichen Baugrenze zum Bereich der Bahnanlagen liegen deutliche Überschreitungen der Orientierungswerte im Tag- und Nachtzeitraum vor.

Der Gewerbelärm führt lediglich zu einer Überschreitung der Orientierungswerte im Tagzeitraum.

Da die Möglichkeiten das B-Plangebiet durch aktive Lärmschutzmaßnahmen zu schützen aus Gründen der technischen Machbarkeit nicht gegeben ist, verbleibt als Mittel des Schutzes passiver Lärmschutz mit einer entsprechenden lärmrobusten städtebaulichen Struktur und einem angemessenen, sowie effektiven baulichen Schallschutz.

Anzuraten ist in diesem Zusammenhang eine weitgehend geschlossene Bebauung ohne Bebauungslücken entlang der Bahngleise um die abschirmende Wirkung der Baukörper zu optimieren.<sup>2</sup>

Gemäß DIN 4109 weisen die Fassaden im östlichen Bereich des Plangebietes einen maßgeblichen Außenlärmpegel von bis zu 75 dB(A) nachts auf. Damit soll das resultierende Schalldämm-Maß der Außenbauteile der Gebäude bei einer Wohnnutzung mindestens 40-50 dB(A) betragen.

Moderne, insbesondere bei Neubauten gewählte Fensterkonstruktionen weisen i.A. ein Schalldämmmaß > 30-40 dB(A) auf. Dies ist im vorliegenden Fall als nicht ausreichend zu erachten.

Grundsätzlich bleibt festzuhalten, dass durch die bereits zum heutigen Zeitpunkt vorliegende Lärmbelastung eine Wohnnutzung als kritisch eingestuft werden kann. Eine Ausrichtung der Wohnbereiche, insbesondere der Schlafräume sollte deshalb nicht auf die der Bahnanlagen zugewandte Fassadenseite beschränkt werden.

Zusammenfassend sollten zur Realisierung gesundheitsverträglicher Wohnumstände folgende Bedingungen erfüllt sein:

|  |   |
|--|---|
| weitgehend geschlossene Bebauung entlang der östlichen Grenze des Plangebietes | Riegelbebauung ohne Baulücken   |
| hohe immissionstechnische Qualität der Außenbauteile                           | Schalldämm-Maß der Außenbauteile mindestens 40-50 dB(A)                     |
| Grundrissbildung   | Exposition schutzwürdiger Räume nicht zur östlichen Grenze des Plangebietes |

<sup>2</sup> siehe hierzu: Berliner Leitfaden Lärmschutz in der verbindlichen Bauleitplanung 2021 - V Konfliktbewältigung in der verbindlichen Bauleitplanung - V.2 Möglichkeiten und Grenzen der Abwägung S.60,ff)

## 1.10 Außenbereiche

### *Lageplan 8 Einzelpunktberechnung Verkehrslärm gesamt*

Gemäß Lärmleitfaden Berlin haben mit Wohngebäuden baulich verbundene Außenwohnbereiche (AWB) wie Balkone, Loggien, Terrassen insbesondere bei Verkehrslärm einen Schutzanspruch. Der Lärmleitfaden Berlin (Kap. IV.7.3) nennt hier bei der Aufstellung von Bebauungsplänen ein Beurteilungspegel von 65 dB(A) als Schwellenwert. Bei der Überschreitung dieses Schwellenwertes sind Maßnahmen zum Schutz der Außenwohnbereiche zu prüfen.

Im vorliegenden Fall kann davon ausgegangen werden, dass aufgrund der ausreichend großen Distanz und den damit verbundenen deutlichen Unterschreitungen der Schwellenwerte, an den der Detlevstraße zugewandten Baufenstern die Errichtung von baulich verbundenen Außenwohnbereichen problemlos möglich ist.

Dies gilt gemäß „Lageplan 8 – Verkehrslärm gesamt Einzelpunktberechnung“ für die Teilbereiche 7 bis 25.

An den Teilbereichen 1 bis 6 und 26 kann ein Lärmkonflikt an den baulich verbundenen Außenwohnbereiche ohne entsprechende Maßnahmen zum Schutz nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

Die genaue Bestimmung der Notwendigkeit von Schutzmaßnahmen sollte für diese Teilbereiche dem Baugenehmigungsverfahren vorbehalten bleiben.

## 1.11 Durchgänge

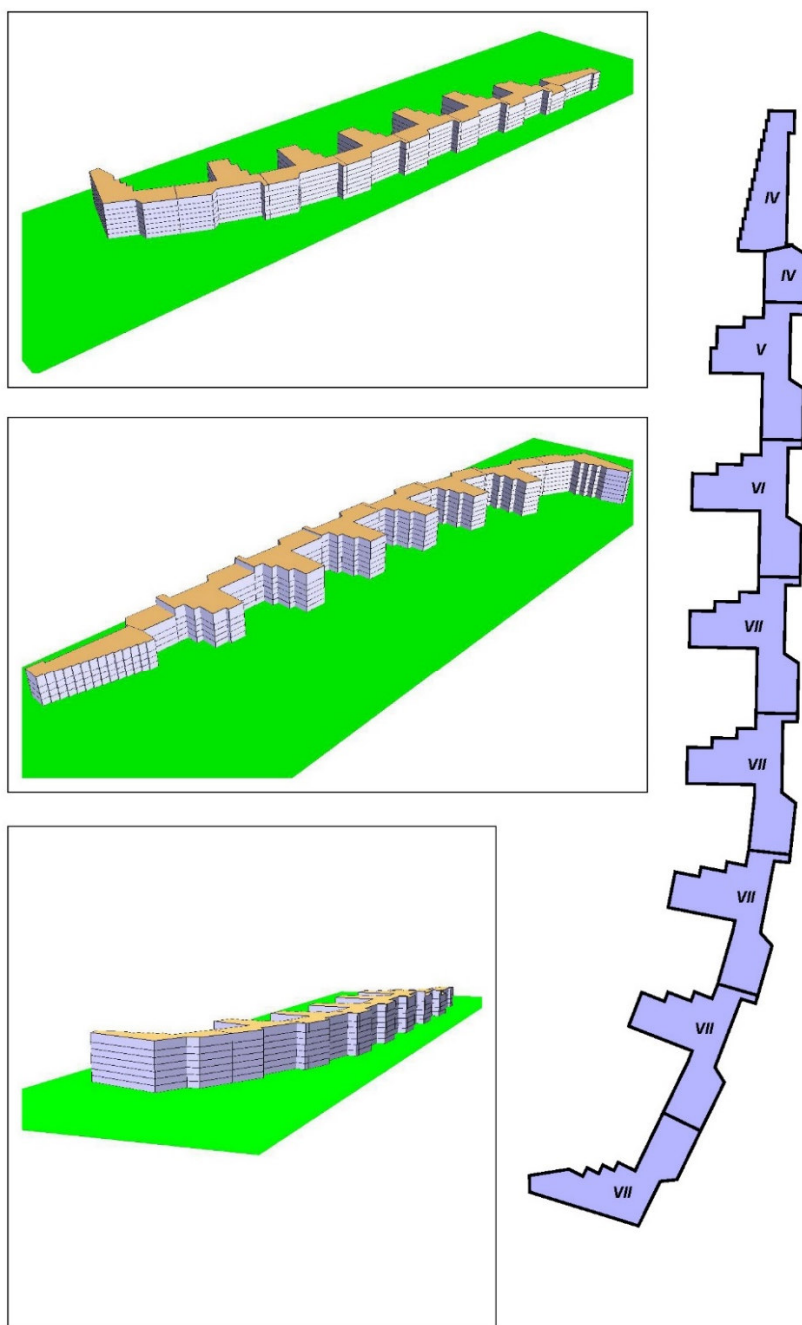
In Ergänzung der vorgesehenen Errichtung eines lückenlosen, bahnbegleitenden Gebäuderiegels, sollen zusätzlich Durchgänge von der bahnabgewandten zur bahnzugewandten Gebäudeseite in einem Abstand von 35 m und einer Höhe von 3,0 m sowie einer Breite von 5,0 m errichtet werden.

Die geringe Höhe und Breite der Öffnungen, sowie die Lage der Durchgänge im Bereich der Erdgeschosse sind aufgrund der vorliegenden Gebäudetiefe von 15 – 20 m als unkritisch zu erachten. Die durch die Öffnungen eintretenden Lärmimmissionen werden keine genehmigungsrelevante Verschlechterung der Lärmsituation hervorrufen.

## Teil B (inkl. städtebaul. Entwurf)

Da parallel zum B-Planverfahren bereits ein 2-stufiges Verfahren zum städtebaulichen Entwurf stattgefunden hat, dokumentiert die vorliegende Untersuchung auch die Auswirkungen der Lärmimmissionen auf den Siegerentwurf des Wettbewerbs.

Die Ergebnisdarstellung erfolgt in Form von flächenhaften Immissionsplänen (Rasterlärnkarten) sowie Einzelpunktberechnungen an den Fassaden des städtebaulichen Entwurfs. Sämtliche Eingangsdaten sind mit denjenigen des Teil A der Untersuchung identisch.



Städtebaulicher Entwurf im Ergebnis des Wettbewerbsverfahrens

## 2 Berechnungsergebnisse

Im Rahmen des Teil B der schalltechnischen Untersuchungen zum Bebauungsplan Nr.11-157 war zu prüfen, wie sich aufgrund der vorhandenen und der zu erwartenden Emissionen die zukünftige Lärmsituation im Geltungsbereich unter Berücksichtigung des städtebaulichen Entwurfs darstellt.

Die Immissionspunkte wurden an jedem Gebäude für alle Gebäudeseiten und Geschosslagen an den Fassaden der Gebäude positioniert und ermöglichen die Bestimmung von Beurteilungspegeln, bezogen auf die jeweils geplanten Gebäudehöhen (Stockwerke).

Vorhandene Gebäude in der Nachbarschaft sowie mögliche schallbeeinflussende Objekte (Lärmschutzwall in Form von Baumstämmen um das BNO/BTB Gelände) wurden entsprechend ihrer Lage und Dimension wie in Teil A der Untersuchung berücksichtigt.

Nach der DIN 18005 wurden die Beurteilungspegel verschiedener Arten von Schallquellen (Straßenverkehrslärm / Schienenverkehrslärm / Gewerbelärm) zunächst jeweils für sich allein mit den Orientierungswerten verglichen und beurteilt.

Ergänzend wurde eine Gesamtverkehrslärbetrachtung der Schiene und Straße durchgeführt.

Die Lärmimmissionen des Parkplatzes wurden bzgl. ihrer Auswirkungen auf die schutzwürdigen Nutzungen im Rahmen der Gewerbelärbetrachtung untersucht.

Auf eine Berechnung der Lärmimmissionen der zusätzlichen Verkehre durch die Verkehrserschließung des B-Plangebietes (B-Plan induzierte Verkehre), wurde im Teil B der Untersuchung verzichtet, da hier keine anderen Ergebnisse zu erwarten sind.

Im gesamten Gebiet werden die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete 45 dB(A) nachts und 55 dB(A) tags angesetzt.

Zur Steigerung der Übersichtlichkeit wurde der städtebauliche Entwurf in 8 Bauteile unterteilt, die sich in Lage, Anzahl der Etagen und architektonischem Aussehen unterscheiden. Die Nummerierung setzt sich im Norden beginnend bis zum südlichen Ende des Plangebiets fort.

|               |          |
|---------------|----------|
| Bauteil 0     | 4 Etagen |
| Bauteil 1     | 4 Etagen |
| Bauteil 2     | 5 Etagen |
| Bauteil 3     | 6 Etagen |
| Bauteil 4 - 8 | 7 Etagen |

### 2.1 Schienenverkehrslärm

*Lageplan 15 Einzelpunktberechnung / Lageplan 16/17 Rasterlärmkarte Tag/Nacht*

Zur Ermittlung der verkehrlichen Lärmbelastung durch den Schienenverkehr wurde das Betriebsprogramm (2030) der Deutschen Bahn auf den Bahnstrecken sowie die Güterverkehre im Bereich der Gewerbegebietsflächen südlich der Bennostraße berücksichtigt

Durch den Schienenverkehr kommt es zu Überschreitungen der Orientierungswerte an allen schienenzugewandten Fassaden. Diese betragen max. 16,4 dB(A) nachts und max. 6,6 dB(A) tags an den der Schiene nächstgelegenen Gebäudefassaden. Im rückwertigen und südlichen Teil des Plangebietes (entlang der Detlevstraße) nehmen die Beurteilungspegel deutlich ab und es gelingt zu einem großen Teil eine komplette Einhaltung der Orientierungswerte der DIN 18005 im Tagzeitraum.

## 2.2 Straßenverkehrslärm

*Lageplan 18 Einzelpunktberechnung / Lageplan 19/20 Rasterlärmkarte Tag/Nacht*

Durch den Straßenverkehr kommt es zu Überschreitungen der Orientierungswerte an den straßenzugewandten Fassaden im Nordbereich des Plangebietes. Diese betragen max. 7,0 dB(A) nachts und max. 2,6 dB(A) tags an den der Gehrenseestraße nächstgelegenen Gebäudefassaden der Bauteile 0-5.

Bis auf die der Gehrenseestraße nächstgelegenen Fassadenteile sind allerdings keine Überschreitungen der Orientierungswerte im Tagzeitraum zu verzeichnen.

Im südlichen Teil des Plangebietes und an den schienenzugewandten Fassaden gelingt eine komplette Einhaltung der Orientierungswerte der DIN 18005 im Tag- und Nachtzeitraum.

Dieser Sachverhalt resultiert zum einen aus der nicht ausreichenden Abschirmhöhe der vorhandenen Bebauung der Gartenstadt (1-2 Etagen) und der Lage der Gehrenseestraße in Dammlage (westliche Rampe der Gehrenseebrücke), die beide die Schallausbreitung befördern. Dadurch liegen selbst in den Bauteilen 3-6 geringe Überschreitungen der Orientierungswerte im Nachtzeitraum vor.

## 2.3 Verkehrslärm - Summenpegelbetrachtung

*Lageplan 21 Einzelpunktberechnung / Lageplan 22/23 Rasterlärmkarte Tag/Nacht*

Durch den Verkehrslärm kommt es zu Überschreitungen der Orientierungswerte an den meisten Fassaden im Bereich des Plangebietes. Diese betragen max. 16,5 dB(A) nachts und max. 7,6 dB(A) tags an den der Gehrenseestraße nächstgelegenen Gebäudefassaden des Bauteils 0.

Bis auf wenige, der Detlevstraße zugewandten Fassadenteile, sind allerdings Überschreitungen der Orientierungswerte sowohl im Tagzeitraum als auch im Nachtzeitraum zu verzeichnen. An den südlichen, der Detlevstraße direkt zugewandten Fassaden beschränken sich die Überschreitungen der Orientierungswerte lediglich auf den Nachtzeitraum in den oberen Etagen der Gebäude.

Dieser Sachverhalt resultiert zum einen aus der nicht ausreichenden Abschirmhöhe der vorhandenen Bebauung (1-2 Etagen) der Gartenstadt und der Lage der Gehrenseestraße in Dammlage (westliche Rampe der Gehrenseebrücke), zum anderen aus den erheblichen Lärmemissionen des Schienenverkehrs.

## 2.4 Gewerbelärm

*Lageplan 24 Einzelpunktberechnung / Lageplan 25/26 Rasterlärmkarte Tag/Nacht*

Durch die Emissionen des Gewerbelärms (inkl. Parkplatzlärm) kommt es lediglich im Tagzeitraum zu Überschreitungen der Orientierungswerte an den der Bahngleise zugewandten Fassaden. Die Orientierungswerte werden vor allem in den oberen Etagen um bis zu 1,4 dB(A) überschritten. Im Nachtzeitraum liegen keine Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 vor.

## 2.5 Außenbereiche

*Lageplan 22a Einzelpunktberechnung / Rasterlärmkarte Tag*

Eine Verlärmung der Außenbereiche der Freiflächen auf den der Detlevstraße zugewandten Flächen, die lärmgeschützte nach Westen geöffnete hofartige Strukturen bilden, findet nicht statt. Die Riegelbebauung mit bis zu 7 Etagen stellt eine effektive Abschirmwirkung vor dem Verkehrslärm insbesondere des Schienenverkehrs dar.

Dieser Sachverhalt lässt sich auch für mögliche Außenwohnbereiche auf den der Detlevstraße zugewandten Fassadenteile der Gebäude ableiten. Hier werden die zulässigen Beurteilungspegel von 65 dB(A) am Tag nicht erreicht. Eine Errichtung von baulich mit Wohnungen verbundenen Außenwohnbereichen (zum Beispiel Balkone, Loggien, Terrassen) zur weniger lärmbelasteten Seite ist somit prinzipiell möglich.

Auf den schienenseitigen, stärker lärmbelasteten Gebäudefassaden ist eine Errichtung von baulich mit Wohnungen verbundenen Außenwohnbereichen eher kritisch zu sehen, da hier zusätzlich zu den ermittelten Beurteilungspegel der Außenfassade die gebäudebasierten Reflexionen die Lärmbelastung weiter erhöhen.

#### Fazit:

Die Ergebnisse der Berechnungen unter Berücksichtigung des städtebaulichen Entwurfs zeigen Differenzen zu den Ergebnissen des Teil A der Untersuchung. Die Gebäude mit bis zu 7 Etagen stellen eine wirkungsvolle Abschirmung sowohl für die von Lärmquellen abgewandten Seiten der Gebäude, als auch für die vorhandene Bebauung (Gartenstadt) dar.

Durch die abschirmende Wirkung der Gebäude des städtebaulichen Entwurfs werden insbesondere die Immissionen der Gewerbelärmquellen effektiv gemindert und auf geringfügige Überschreitungen der Orientierungswerte an den östlichen Fassadenteilen reduziert.

Aufgrund der erheblichen Emissionen sowohl des Straßenverkehrs, als auch des Schienenverkehrs verbleiben aber Überschreitungen der Orientierungswerte am größten Teil der Fassaden der Bauteile 0-8. Durch die abschirmende Wirkung der Gebäude des städtebaulichen Entwurfs gelingt jedoch eine erhebliche Minderung der Immissionsbelastung an den schienenabgewandten Fassadenteilen.

## Teil C (Auswirkungen auf vorh. Bebauung)

Unter Berücksichtigung der städtebaulichen Planung wird sich die Immissionssituation im Bereich der vorhandenen Bebauung der Gartenstadt Alt-Hohenschönhausen maßgeblich verändern.

Die von diesen Veränderungen betroffenen Wohngebiete der Gartenstadt werden von

- der Gehrenseestraße im Norden,
- der Bennostraße im Südwesten,
- und der Detlevstraße im Südwesten

begrenzt.

Es handelt sich vornehmlich um eine offene Einfamilienhausbebauung mit 1-2 Etagen, die vereinzelt von Mehrfamilienhäusern mit bis zu 3 Etagen ergänzt wird.

Eine unter immissionstechnischen Aspekten effektive Beeinflussung der Schallausbreitung des Schienen-, Straßen- und Gewerbelärms durch eine wirksame Abschirmhöhe der Gebäude, auf der Grundlage einer teilweise oder vollständig geschlossenen Bebauung, ist somit aus der vorhandenen Bebauungssituation nicht gegeben.

Durch die Schaffung eines bis zu 7-stöckigen Gebäuderiegels am östlichen Rand der Gartenstadt ist somit eine erhebliche Veränderung der heutigen Immissionssituation zu erwarten.

In Ergänzung der Teile A und B der Schalltechnischen Untersuchung wurde deshalb ein Vergleich der heutigen Immissionssituation mit der zukünftigen Immissionssituation unter Berücksichtigung der zukünftigen städtebaulichen Planung erarbeitet.

Die Darstellung des Vergleichs erfolgt auf Basis von flächenhaften Immissionsberechnungen in Form von Rasterlärmkarten für den Tag- und Nachtzeitraum, jeweils für eine Berechnungshöhe von 6 m über Gelände. Mit dieser Berechnungshöhe lassen sich neben den immissionstechnischen Einflüssen der Gebäude des städtebaulichen Entwurfs auch die abschirmenden und reflektierenden Auswirkungen der vorhandenen Bebauung effektiv abbilden.

Die Darstellung erfolgt in Form von Rasterlärmkarten im Maßstab 1:3000.

Auf den Lageplänen 27-34 werden die Berechnungsergebnisse jeweils für den Tag- und den Nachtzeitraum gegenübergestellt.

Es werden jeweils die zukünftigen Verkehrsmengen des Schienen- und Straßenverkehrs zugrunde gelegt.

## 3 Berechnungsergebnisse

### 3.1 Schienenverkehrslärm

#### *Lageplan 27/28 Rasterlärmkarte Tag/Nacht*

Im Ergebnis des Vergleichs der Immissionen des Schienenverkehrslärms lassen sich deutliche Unterschiede feststellen.

Während ohne die abschirmende Wirkung des städtebaulichen Entwurfs sowohl im Tag-, als auch im Nachtzeitraum ein großer Teil der Gartenstadt verlärmert wird, gelingt unter Berücksichtigung der abschirmenden Wirkung insbesondere im Nachtzeitraum eine Minderung von bis zu 10 dB(A). Die Darstellung der 45 dB(A) Isophone als Grenzwertisophone für den Nachtzeitraum lässt dies im Lageplan 28 besonders deutlich hervortreten.

Während sich in der Situation ohne städtebaulichen Entwurf die gesamte östliche Fläche der Gartenstadt im Bereich >45 dB(A) befindet, verbleiben in der Situation mit städtebaulichem Entwurf nur der nordöstliche Bereich der Gartenstand, sowie der südliche Bereich an

der Grenze zum Gewerbegebiet in der Zone >45 dB(A). Hier können die Gebäude des städtebaulichen Entwurfs ihre abschirmende Wirkung nicht mehr entfalten.

### 3.2 Straßenverkehrslärm

#### *Lageplan 29/30 Rasterlärmkarte Tag/Nacht*

Im Ergebnis des Vergleichs der Immissionen des Straßenverkehrslärms lassen sich nur geringfügige Unterschiede feststellen.

Da sich die Gebäude des städtebaulichen Entwurfs entlang der östlichen Grenze der Gartenstadt befinden, finden nur minimale Veränderungen der Lärmsituation in direkter Nähe der geplanten Gebäude statt. Die Lärmsituation in der Gartenstadt bleibt dabei größtenteils unverändert.

### 3.3 Verkehrslärm - Summenpegelbetrachtung

#### *Lageplan 31/32 Rasterlärmkarte Tag/Nacht*

Im Ergebnis des Vergleichs der Immissionen des Verkehrslärms (Schien/Straße) lassen sich Unterschiede feststellen.

Da sich die Gebäude des städtebaulichen Entwurfs entlang der östlichen Grenze der Gartenstadt befinden, können diese keinen effektiven Beitrag zu der Ausbreitung des Straßenverkehrslärms leisten. Die positiven Effekte des städtebaulichen Entwurfs beschränken sich somit hier auf die effektive Abschirmung des Schienenverkehrslärms.

Sowohl im Tag-, als auch im Nachtzeitraum gelingt im südlichen Bereich der Gartenstadt unter Berücksichtigung der geplanten Gebäude eine Minderung von bis zu 5 dB(A).

### 3.4 Gewerbelärm

#### *Lageplan 33/34 Rasterlärmkarte Tag/Nacht*

Im Ergebnis des Vergleichs der Immissionen des Gewerbelärms lassen sich deutliche Unterschiede feststellen.

Während ohne den städtebaulichen Entwurf große Teile der südöstlichen Gartenstadt durch den Gewerbelärm beeinflusst werden, kann durch die abschirmende Wirkung der Gebäude des städtebaulichen Entwurfs entlang der Detlevstraße eine Pegelminderung von bis zu 8 dB(A) erreicht werden. Der zentrale Bereich der Gartenstadt verzeichnet Pegelminderungen von bis zu 5 dB(A). Lediglich der Bereich entlang der Bennostraße zeigt keine pegelmindernden Effekte durch die Gebäude des städtebaulichen Entwurfs.

#### Fazit:

Die Ergebnisse der Berechnungen zeigen deutlich, dass sich die abschirmende Wirkung des städtebaulichen Entwurfs positiv auf die Immissionssituation der Gartenstadt auswirkt.

Während die Ausbreitung des Schienenverkehrslärms und des Gewerbelärms erheblich reduziert werden kann, ist eine Beeinflussung des Straßenverkehrslärms durch Lage und Exposition der Gehrenseestraße nicht gegeben.

Abschließend muss die geplante Errichtung eines bis zu 7-stöckigen Gebäuderiegels am östlichen Rand der Gartenstadt aber aus immissionstechnischer Sicht als sehr positiv eingeschätzt werden. Sie erlaubt eine effektive Abschirmung der vorhandenen Bebauung der Gartenstadt vor den Lärmimmissionen des Schienenverkehrs und des Gewerbelärms östlich der Detlevstraße.

## 4 Quellenverzeichnis

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) vom 15.03.1974 in der jeweils gültigen Fassung.

Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 12.06.1990 (BGBl. I S. 1036), geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 24. November 2020 (BGBl. I S. 4458).

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04. 01 2023 (BGBl. 2023 I Nr.6).

Berechnung des Beurteilungspegels für Schienenwegen (Schall 03) – Anlage 2 (zu §4) zur 16. BImSchV, 18. Dezember 2014

Forschungsgesellschaft für Straße und Verkehrswesen: Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - Ausgabe 2019 - RLS-19.

Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 20/2006 vom 04.08.2006: Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes - VLärmSchR 97 vom 02.06.1997 (VkB. 1997, 434ff), zuletzt geändert am 04.08.2006 (VkB. Nr. 16 vom 31.08.2006, 665).

Parkplatzlärmstudie - Untersuchung von Schallemissionen aus Parkplätzen, 6. überarbeitete Auflage 2007, Bayerisches Landesamt für Umweltschutz

Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBl. Nr. 26 vom 28. August 1998 S. 503 ff), geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01. Juni 2017 (BAz AT 08. Juni 2017 B5)

DIN 18005 - 2023-07 Schallschutz im Städtebau Teil 1 „Grundlagen und Hinweise für die Planung“, Beuth Verlag Berlin Juli 2023

DIN 18005 Schallschutz im Städtebau, Beiblatt zu DIN 18005 Teil 1 „Berechnungsverfahren – Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung“

DIN ISO 9613, Teil 2 – Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien – Teil 2, Allg. Berechnungsverfahren, 1999

DIN 4109-1 „Schallschutz im Hochbau“, Teil 1: Mindestanforderungen

DIN 4109-2 „Schallschutz im Hochbau“, Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen

VDI 2714 – Schallausbreitung im Freien, VDI-Verlag, Düsseldorf, 1988.

VDI 2720 Blatt 1 – Schallschutz durch Abschirmung im Freien, VDI-Verlag, Düsseldorf, 1997.

Berlin Lichtenberg, Verkehrsgutachten B-Plan 11-157, Freie Planungsgruppe Berlin GmbH, 09. Juli 2021 (Aktualisierung auf Verkehrszahlen nach RLS19 14/08/2023)

Deutsche Bahn AG, Ressort Qualität und Technik, Lärmschutz: Betriebsprogramm Schiene Berlin-Lichtenberg, 2030 (übermittelt per e-mail vom 26.02.2021)

ZECH-CON Beratende Ingenieure GmbH, Technische Planung Bennostraße, 04.2024

## Anhang

### **Emissionspegel**

Emissionstabelle Schiene

Emissionstabelle Straße

### **Einzelpunktuntersuchung (EPB \*)**

\* EPB = Einzelpunktuntersuchung

## Emissionstabelle Schiene

| Prognose Strecke 6067<br>rechtes Gleis km 0,9 bis 2,7<br>Zugart/Name | Anzahl Züge |           | Geschw.   | Emissionspegel L'w [dB(A)] |             |             |             |             |             |
|--|-------------|-----------|-----------|----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|  | tags        | nachts    |           | tags                       |             |             | nachts      |             |             |
|  |             |           | km/h      | 0 m                        | 4 m         | 5 m         | 0 m         | 4 m         | 5 m         |
| GZ-E-39_100_7-Z5-A4(1)_10-Z5(30)_10-Z18(8)                           | 2           | 1         | 120       | 75,5                       | 59,2        | 37,8        | 75,5        | 59,2        | 37,8        |
| GZ-E-40_120_7-Z5-A4(1)_10-Z5(30)_10-Z18(8)                           | 12          | 9         | 100       | 82,2                       | 66,3        | 41,7        | 83,9        | 68          | 43,4        |
| GZ-E-39_100_7-Z5-A4(1)_10-Z5(30)_10-Z18(8)                           | 6           | 3         | 100       | 73,6                       | 57,2        | 38,7        | 73,6        | 57,2        | 38,7        |
| RV-E-01_160_7-Z5-A4(1)_9-Z5(5)                                       | 16          | 3         | 120 (140) | 79,3                       | 55,4        | 51,6        | 75,1        | 51,1        | 47,4        |
| RV-E-02_160_7-Z5-A4(1)_9-Z5(6)                                       | 17          | 3         | 100       | 76,8                       | 53,4        | -           | 72,3        | 48,8        | -           |
| RV-ET-03_160_5-Z5-A12(1)   | 15          | 2         | 120 (160) | 75,8                       | 61,2        | 46,6        | 70,1        | 55,5        | 40,9        |
| <b>Gesamt</b>  | <b>68</b>   | <b>21</b> | <b>-</b>  | <b>86</b>                  | <b>68,7</b> | <b>53,4</b> | <b>85,6</b> | <b>69,2</b> | <b>50,1</b> |

| Prognose Strecke 6067<br>linkes Gleis km 0,9 bis 2,7<br>Zugart/Name | Anzahl Züge |           | Geschw.   | Emissionspegel L'w [dB(A)] |             |             |             |             |             |
|---|-------------|-----------|-----------|----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|   | tags        | nachts    |           | tags                       |             |             | nachts      |             |             |
|   |             |           | km/h      | 0 m                        | 4 m         | 5 m         | 0 m         | 4 m         | 5 m         |
| GZ-E-39_100_7-Z5-A4(1)_10-Z5(30)_10-Z18(8)                          | 2           | 2         | 120       | 75,5                       | 59,2        | 37,8        | 78,5        | 62,2        | 40,9        |
| GZ-E-40_120_7-Z5-A4(1)_10-Z5(30)_10-Z18(8)                          | 12          | 8         | 100       | 82,2                       | 66,3        | 41,7        | 83,4        | 67,5        | 42,9        |
| GZ-E-39_100_7-Z5-A4(1)_10-Z5(30)_10-Z18(8)                          | 6           | 3         | 100       | 73,6                       | 57,2        | 38,7        | 73,6        | 57,2        | 38,7        |
| RV-E-01_160_7-Z5-A4(1)_9-Z5(5)                                      | 16          | 3         | 120 (140) | 79,3                       | 55,4        | 51,6        | 75,1        | 51,1        | 47,4        |
| RV-E-02_160_7-Z5-A4(1)_9-Z5(6)                                      | 17          | 3         | 100       | 76,8                       | 53,4        | -           | 72,3        | 48,8        | -           |
| RV-ET-03_160_5-Z5-A12(1)  | 15          | 2         | 120 (160) | 75,8                       | 61,2        | 46,6        | 70,1        | 55,5        | 40,9        |
| <b>Gesamt</b>   | <b>68</b>   | <b>21</b> | <b>-</b>  | <b>86</b>                  | <b>68,7</b> | <b>53,4</b> | <b>85,7</b> | <b>69,2</b> | <b>50,3</b> |

| Prognose Strecke 6160<br>Gleis km 1,1 bis 2,7<br>Zugart/Name | Anzahl Züge |          | Geschw.  | Emissionspegel L'w [dB(A)] |             |             |             |             |             |
|--|-------------|----------|----------|----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|  | tags        | nachts   |          | tags                       |             |             | nachts      |             |             |
|  |             |          | km/h     | 0 m                        | 4 m         | 5 m         | 0 m         | 4 m         | 5 m         |
| GZ-E_7Z5A4_1_10Z5_30_10Z18_8_100                             | 2           | 1        | 100      | 71,8                       | 57,8        | 22,8        | 71,8        | 57,8        | 22,8        |
| GZ-E_7Z5A4_1_10Z5_10_100                                     | 4           | 2        | 100      | 69,3                       | 57,5        | 25,8        | 69,3        | 57,5        | 25,8        |
| <b>Gesamt</b>  | <b>6</b>    | <b>3</b> | <b>-</b> | <b>73,7</b>                | <b>60,6</b> | <b>27,6</b> | <b>73,7</b> | <b>60,6</b> | <b>27,6</b> |

| Prognose Strecke 6012<br>rechtes Gleis km 11,4 bis 12,6<br>Zugart/Name | Anzahl Züge |           | Geschw.  | Emissionspegel L'w [dB(A)] |           |             |             |             |             |
|--|-------------|-----------|----------|----------------------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|  | tags        | nachts    |          | tags                       |           |             | nachts      |             |             |
|  |             |           | km/h     | 0 m                        | 4 m       | 5 m         | 0 m         | 4 m         | 5 m         |
| S-Bahn 5Z2A8_3_100   | 96          | 23        | 100      | 83                         | 62        | 55,5        | 79,8        | 58,8        | 52,3        |
| <b>Gesamt</b>  | <b>96</b>   | <b>23</b> | <b>-</b> | <b>83</b>                  | <b>62</b> | <b>55,5</b> | <b>79,8</b> | <b>58,8</b> | <b>52,3</b> |

| Prognose Strecke 6012<br>linkes Gleis km 11,4 bis 12,6<br>Zugart/Name | Anzahl Züge |           | Geschw.  | Emissionspegel L'w [dB(A)] |           |             |             |             |             |
|---|-------------|-----------|----------|----------------------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|   | tags        | nachts    |          | tags                       |           |             | nachts      |             |             |
|   |             |           | km/h     | 0 m                        | 4 m       | 5 m         | 0 m         | 4 m         | 5 m         |
| S-Bahn 5Z2A8_3_100  | 96          | 23        | 100      | 83                         | 62        | 55,5        | 79,8        | 58,8        | 52,3        |
| <b>Gesamt</b>   | <b>96</b>   | <b>23</b> | <b>-</b> | <b>83</b>                  | <b>62</b> | <b>55,5</b> | <b>79,8</b> | <b>58,8</b> | <b>52,3</b> |

Gemäß aktueller Bekanntgabe der Zugzahlenprognose 2030 (KW 03/2021) des Bundes ergeben sich folgende Werte

**Strecke 6160**

Abschnitt Berlin Nordost bis Berlin-Hohenschönhausen

Bereich

von\_km 1,1 bis\_km 2,7

**Prognose 2030**

**Daten nach Schall03 gültig ab 01/2015**

| Zugart   | Anzahl | Anzahl | v_max_Zug               | Fahrzeugkategorien gem Schall03 im Zugverband |        |                       |        |                       |        |                       |        |                       |        |
|----------|--------|--------|-------------------------|---|--------|-----------------------|--------|-----------------------|--------|-----------------------|--------|-----------------------|--------|
| Traktion | Tag    | Nacht  | km/h                    | Fahrzeug<br>kategorie                         | Anzahl | Fahrzeug<br>kategorie | Anzahl | Fahrzeug<br>kategorie | Anzahl | Fahrzeug<br>kategorie | Anzahl | Fahrzeug<br>kategorie | Anzahl |
| GZ-E     | 2      | 1      | 100                     | 7-Z5-A4                                       | 1      | 10-Z5                 | 30     | 10-Z18                | 8      |                       |        |                       |        |
| GZ-E     | 4      | 2      | 100                     | 7-Z5-A4                                       | 1      | 10-Z5                 | 10     |                       |        |                       |        |                       |        |
|          | 6      | 3      | Summe beider Richtungen |   |        |                       |        |                       |        |                       |        |                       |        |

**VzG**

**(örtlich zulässige Geschwindigkeit)**

Die nachfolgend genannte zulässige Streckenhöchstgeschwindigkeit ist anzusetzen, wenn sie kleiner als die Zuggeschwindigkeit ist!

| von km | bis km | km/h |
|--------|--------|------|
| -1,0   | 2,2    | 60   |
| 2,2    | 3,3    | 100  |

Gemäß aktueller Bekanntgabe der Zugzahlenprognose 2030 (KW 03/2021) des Bundes ergeben sich folgende Werte

**Strecke 6012**

Abschnitt Berlin-Bürknernfelde bis Berlin-Hohenschönhausen

Bereich

von\_km 11,4 bis\_km 12,6

**Prognose 2030**

**Daten nach Schall03 gültig ab 01/2015**

| Zugart   | Anzahl | Anzahl | v_max_Zug               | Fahrzeugkategorien gem Schall03 im Zugverband |        |                       |        |                       |        |                       |        |                       |        |
|----------|--------|--------|-------------------------|---|--------|-----------------------|--------|-----------------------|--------|-----------------------|--------|-----------------------|--------|
| Traktion | Tag    | Nacht  | km/h                    | Fahrzeug<br>kategorie                         | Anzahl | Fahrzeug<br>kategorie | Anzahl | Fahrzeug<br>kategorie | Anzahl | Fahrzeug<br>kategorie | Anzahl | Fahrzeug<br>kategorie | Anzahl |
| S BERLIN | 192    | 46     | 100                     | 5-Z2-A8                                       | 3      |                       |        |                       |        |                       |        |                       |        |
|          | 192    | 46     | Summe beider Richtungen |   |        |                       |        |                       |        |                       |        |                       |        |

**VzG**

**(örtlich zulässige Geschwindigkeit)**

Die nachfolgend genannte zulässige Streckenhöchstgeschwindigkeit ist anzusetzen, wenn sie kleiner als die Zuggeschwindigkeit ist!

| von km | bis km | km/h |
|--------|--------|------|
| 9,1    | 14,4   | 100  |

**Erläuterungen und Legende**

**1. v\_max abgeglichen mit VzG 2020**

Bei Streckenneu- und Ausbauprojekten wird die jeweilige Fahrzeughöchstgeschwindigkeit angegeben. Der Abgleich mit den zulässigen Streckenhöchstgeschwindigkeiten erfolgt durch die Projektleitung.

**2. Auf die in der Prognose 2030 ermittelten SGV -Zugzahlen hat das BMVI eine Grundlast aufgeschlagen, mit der Lokfahrten, Mess-, Baustellen-, Schadwagen usw. abgebildet werden.**

**3. Die Bezeichnung der Fahrzeugkategorie setzt sich wie folgt zusammen:**

Nr. der Fz-Kategorie -Variante bzw. -Zeilennummer in Tabelle Beiblatt 1 \_Achszahl (bei Tfz, E- und V-Triebzügen-außer bei HGV)

**4. Für Brücken, schienengleiche BÜ und enge Gleisradien sind ggf. die entsprechenden Zuschläge zu berücksichtigen.**

**Legende**

**Traktionsarten:**

- E = Bespannung mit E-Lok
- V = Bespannung mit Diesellok
- ET, - VT = Elektro- / Dieseltriebzug

**Zugarten:**

- GZ = Güterzug
- RV = Regionalzug
- S = Elektrotriebzug der S-Bahn ...
- IC = Intercityzug (auch Railjet)
- ICE, TGV = Elektrotriebzug des HGV
- NZ = Nachtreisezug
- AZ = Saison- oder Ausflugszug
- D = sonstiger Fernreisezug, auch Dritte
- LR, LICE = Leerreisezug

Gemäß aktueller Bekanntgabe der Zugzahlenprognose 2030 (KW 03/2021) des Bundes ergeben sich folgende Werte

**Strecke 6067**

Abschnitt Biesdorfer Kreuz Nord bis Berlin-Hohenschönhausen

Bereich

von\_km 0,9 bis\_km 2,7

**Prognose 2030**

Daten nach Schall03 gültig ab 01/2015

| Zugart   | Anzahl | Anzahl | v_max_Zug               | Fahrzeugkategorien gem Schall03 im Zugverband |        |                       |        |                       |        |                       |        |                       |        |
|----------|--------|--------|-------------------------|---|--------|-----------------------|--------|-----------------------|--------|-----------------------|--------|-----------------------|--------|
| Traktion | Tag    | Nacht  | km/h                    | Fahrzeug<br>kategorie                         | Anzahl | Fahrzeug<br>kategorie | Anzahl | Fahrzeug<br>kategorie | Anzahl | Fahrzeug<br>kategorie | Anzahl | Fahrzeug<br>kategorie | Anzahl |
| GZ-E     | 4      | 3      | 120                     | 7-Z5_A4                                       | 1      | 10-Z5                 | 30     | 10-Z18                | 8      |                       |        |                       |        |
| GZ-E     | 24     | 17     | 100                     | 7-Z5_A4                                       | 1      | 10-Z5                 | 30     | 10-Z18                | 8      |                       |        |                       |        |
| GZ-E     | 12     | 6      | 100                     | 7-Z5_A4                                       | 1      | 10-Z5                 | 10     |                       |        |                       |        |                       |        |
| RB-ET    | 32     | 6      | 140                     | 5-Z2_A16                                      | 3      |                       |        |                       |        |                       |        |                       |        |
| RB-VT    | 34     | 6      | 120                     | 6-A10   | 3      |                       |        |                       |        |                       |        |                       |        |
| RB-E     | 30     | 4      | 160                     | 7-Z5_A4                                       | 1      | 9-Z5                  | 5      |                       |        |                       |        |                       |        |
|          | 136    | 42     | Summe beider Richtungen |   |        |                       |        |                       |        |                       |        |                       |        |

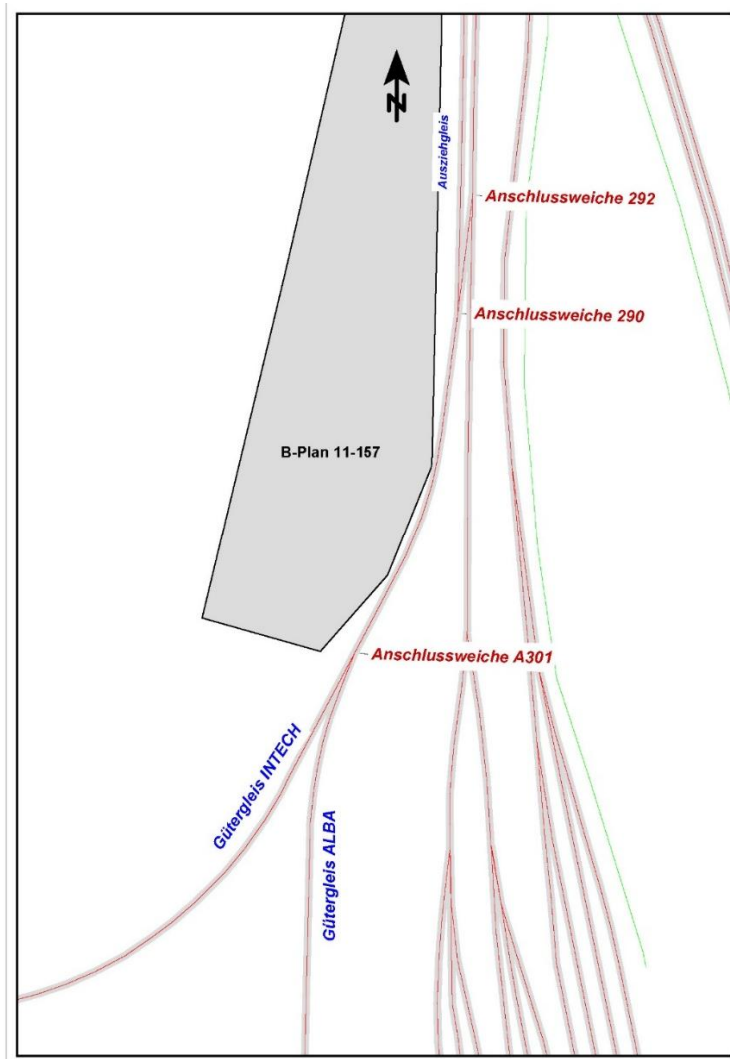
**VzG**

(örtlich zulässige Geschwindigkeit)

Die nachfolgend genannte zulässige Streckenhöchstgeschwindigkeit ist anzusetzen, wenn sie kleiner als die Zuggeschwindigkeit ist!

| von km | bis km | km/h |
|--------|--------|------|
| 0,9    | 2,7    | 120  |





## Emissionstabelle Straße

### Legende

| Straße                |         | Straßenname   |
|-----------------------|---------|---|
| DTV                   | Kfz/24h | Durchschnittlicher täglicher Verkehr  |
| v Pkw / Tag           | km/h    | zulässige Höchstgeschwindigkeit Pkw - tags  |
| v Pkw / Nacht         | km/h    | zulässige Höchstgeschwindigkeit Pkw - nachts  |
| v Lkw / Tag           | km/h    | zulässige Höchstgeschwindigkeit Lkw (Lkw <sub>1</sub> , Lkw <sub>2</sub> ) - tags         |
| v Lkw / Nacht         | km/h    | zulässige Höchstgeschwindigkeit Lkw (Lkw <sub>1</sub> , Lkw <sub>2</sub> ) - nachts       |
| M/Tag                 | Kfz/h   | maßgebliche, stündliche Verkehrsstärke - Taganteil  |
| M/Nacht               | Kfz/h   | maßgebliche, stündliche Verkehrsstärke - Nachtanteil                                      |
| P/Tag                 | %       | Lkw-Anteil am DTV (p <sub>1</sub> , p <sub>2</sub> ) - Taganteil                          |
| P/Nacht               | %       | Lkw-Anteil am DTV (p <sub>1</sub> , p <sub>2</sub> ), - Nachtanteil                       |
| D (SD,SDT,Fzd VFzc)   | dB(A)   | Korrekturwert für unterschiedliche Straßenoberflächen                                     |
| Drefl (hBeb'W)        | dB(A)   | Korrekturwert für Mehrfachreflexionen   |
| D <sub>K,KT(X)</sub>  | dB (A)  | Knotenpunktkorrektur für den Knotenpunkt KT für die Entfernung x vom nächsten Knotenpunkt |
| L <sub>W</sub> tags   | dB(A)   | längenbezogener Schalleistungspegel tags  |
| L <sub>W</sub> nachts | dB(A)   | längenbezogener Schalleistungspegel nachts  |

Erklärungen zu den einzelnen Fachbegriffen sind den „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - Ausgabe 2019 - RLS-19“ zu entnehmen.

Für die Verkehre auf der Gehrenseestraße wurde eine zulässige Geschwindigkeit von 50 km/h für Pkw und Lkw zugrunde gelegt, für die Verkehre auf der Bennostraße 30 km/h für Pkw und Lkw.

Als Fahrbahnoberfläche wurde gemäß RLS-19, Tabelle 4a als Straßendeckschichttyp (SDT) für die Gehrenseestraße nicht geriffelter Gussasphalt berücksichtigt.

Für die Bennostraße wurde gemäß RLS-19, Tabelle 4a als Straßendeckschichttyp (SDT) Splittmastixasphalt SMA 5 nach ZN Asphalt-StB 07/13 berücksichtigt.

| Straße         | Abschnitt           | DTVw       |  | Anteil Lkw<br>< 3,5t<br>% | M <sub>T</sub>     |                | M <sub>N</sub> | P <sub>Lkw1</sub> |                                  | P <sub>Lkw2</sub> | Straßendeck-<br>schichttyp | Mehrfach-<br>reflexion | LSA  | Emissionspegel  |           |
|----------------|---------------------|------------|--|---------------------------|--------------------|----------------|----------------|-------------------|----------------------------------|-------------------|----------------------------|------------------------|------|-----------------|-----------|
|                |                     | Kfz / 24 h |  |                           | tag/nacht<br>Kfz/h | tag/nacht<br>% |                | tag/nacht<br>%    | Lw'(T)<br>dB(A)                  |                   |                            |                        |      | Lw'(N)<br>dB(A) |           |
| Gehrensee Str. | östlich Bennostraße | 21.500     |  | 6,3                       | 1.076              | 293            | 2,1 / 2,8      | 3,5 / 3,4         | nicht geriffelter<br>Gussasphalt | --                | --                         | KT                     | 85,1 | 79,5            |           |
|                |                     |            |  |                           | 1.089              | 297            |                |                   |                                  |                   |                            |                        |      |                 | 2,1 / 2,8 |
| Bennostraße    | Prognose-Nullfall   | 600        |  | 4,8                       | 31                 | 7              | 1,8 / 2,3      | 2,4 / 3,1         | SMA 8                            | --                | --                         | --                     | 63,6 | 57,7            |           |
| Bennostraße    | Prognose-Planfall   | 1.800      |  | 2,2                       | 92                 | 21             | 0,8 / 1,1      | 1,1 / 1,4         | SMA 8                            | --                | --                         | --                     | 67,8 | 61,6            |           |

## Ergebnistabellen Einzelpunktuntersuchung

### Ergebnistabellen EPB \*      Lärmart

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| EPB Schiene                       | Schienenverkehrslärm ohne Lärmschutz                                 |
| EPB Straße                        | Straßenverkehrslärm ohne Lärmschutz                                  |
| EPB Schiene Straße                | Verkehrslärm gesamt ohne Lärmschutz                                  |
| EPB Gewerbe Lw pro m <sup>2</sup> | Gewerbelärm ohne Lärmschutz  |
| EPB Straße ohne / mit B-Plan      | Verkehrslärm-Vergleich ohne / mit vorhaben-induziertem Verkehr       |
| EPB Schiene                       | Schienenverkehrslärm ohne Lärmschutz (inkl. städtebaulicher Entwurf) |
| EPB Straße                        | Straßenverkehrslärm ohne Lärmschutz (inkl. städtebaulicher Entwurf)  |
| EPB Schiene Straße                | Verkehrslärm gesamt ohne Lärmschutz (inkl. städtebaulicher Entwurf)  |
| EPB Gewerbe Lw pro m <sup>2</sup> | Gewerbelärm ohne Lärmschutz (inkl. städtebaulicher Entwurf)          |

\* EPB = Einzelpunktuntersuchung

**EPB Schiene**

**Schienenverkehrslärm ohne Lärmschutz**

|  |   |   |
|--|---|---|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der<br>Beurteilungspegel<br>nach DIN 18005 | Schienenverkehrslärm<br>ohne Lärmschutz |
|--|---|---|

| Spalten-<br>nummer | Spalte       | Beschreibung   |
|--------------------|--------------|--|
| 1                  | Pktname      | Bezeichnung des Immissionsortes                        |
| 2                  | Lfd.         | Laufende Punktnummer                                   |
| 3                  | SW           | Stockwerk  |
| 4                  | Nutz         | Gebietsnutzung   |
| 5                  | SA           | Orthogonaler Abstand Immissionsort/Achse Verkehrsweg   |
| 6                  | H I-A        | Höhe des Immissionsortes über Achse Verkehrsweg        |
| 7-8                | OW           | Orientierungswert tags/nachts                          |
| 9-10               | Prognose oL  | Beurteilungspegel Prognose ohne Lärmschutz tags/nachts |
| 11-12              | Überschr. OW | Überschreitung des Orientierungswertes tags/nachts     |
| 13                 | Lärmschutz   | Lärmschutz tags/nachts                                 |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|--|--|--|

|           |   |       |
|-----------|---|-------|
| Juli 2024 | ISU-Plan GbR Helmholtzstraße 2-9 10587 Berlin | 1 / 4 |
|-----------|---|-------|

|  |   |   |
|--|---|---|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der<br>Beurteilungspegel<br>nach DIN 18005 | Schienenverkehrslärm<br>ohne Lärmschutz |
|--|---|---|

| Pktname | Lfd. Nr. | SW       | Nutz | SA<br>m | H I-A<br>m | OW  |       | Prognose oL |       | Überschr. OW |       | Lärmschutz<br>Tag/Nacht |
|---------|----------|----------|------|---------|------------|-----|-------|-------------|-------|--------------|-------|-------------------------|
|         |          |          |      |         |            | Tag | Nacht | Tag         | Nacht | Tag          | Nacht |                         |
| 1       | 2        | 3        | 4    | 5       | 6          | 7   | 8     | 9           | 10    | 11           | 12    | 13                      |
| IO 1    | 1        | (3,0 m)  | WA   | 39,32   | 2,20       | 55  | 45    | 59          | 59    | 3,4          | 13,1  | T/N                     |
|         | 1        | (5,8 m)  | WA   | 39,32   | 5,00       | 55  | 45    | 60          | 60    | 5,0          | 14,8  | T/N                     |
|         | 1        | (8,6 m)  | WA   | 39,32   | 7,80       | 55  | 45    | 61          | 61    | 5,9          | 15,7  | T/N                     |
|         | 1        | (11,4 m) | WA   | 39,32   | 10,60      | 55  | 45    | 62          | 62    | 6,6          | 16,4  | T/N                     |
| IO 2    | 2        | (3,0 m)  | WA   | 29,89   | 2,23       | 55  | 45    | 58          | 59    | 2,8          | 13,2  | T/N                     |
|         | 2        | (5,8 m)  | WA   | 29,89   | 5,03       | 55  | 45    | 60          | 60    | 4,1          | 14,6  | T/N                     |
|         | 2        | (8,6 m)  | WA   | 29,89   | 7,83       | 55  | 45    | 60          | 61    | 5,0          | 15,2  | T/N                     |
|         | 2        | (11,4 m) | WA   | 29,89   | 10,63      | 55  | 45    | 61          | 61    | 5,7          | 15,7  | T/N                     |
| IO 3    | 3        | (3,0 m)  | WA   | 28,81   | 2,26       | 55  | 45    | 56          | 57    | 0,9          | 11,8  | T/N                     |
|         | 3        | (5,8 m)  | WA   | 28,81   | 5,06       | 55  | 45    | 58          | 59    | 2,1          | 13,3  | T/N                     |
|         | 3        | (8,6 m)  | WA   | 28,81   | 7,86       | 55  | 45    | 59          | 59    | 3,1          | 13,9  | T/N                     |
|         | 3        | (11,4 m) | WA   | 28,81   | 10,66      | 55  | 45    | 59          | 60    | 3,6          | 14,2  | T/N                     |
|         | 3        | (14,2 m) | WA   | 28,81   | 13,46      | 55  | 45    | 60          | 60    | 4,2          | 14,5  | T/N                     |
| IO 4    | 4        | (3,0 m)  | WA   | 29,26   | 2,32       | 55  | 45    | 56          | 57    | 0,2          | 11,5  | T/N                     |
|         | 4        | (5,8 m)  | WA   | 29,26   | 5,12       | 55  | 45    | 57          | 59    | 1,7          | 13,2  | T/N                     |
|         | 4        | (8,6 m)  | WA   | 29,26   | 7,92       | 55  | 45    | 58          | 60    | 3,0          | 14,1  | T/N                     |
|         | 4        | (11,4 m) | WA   | 29,26   | 10,72      | 55  | 45    | 59          | 60    | 3,5          | 14,4  | T/N                     |
|         | 4        | (14,2 m) | WA   | 29,26   | 13,52      | 55  | 45    | 59          | 60    | 4,0          | 14,7  | T/N                     |
|         | 4        | (17,0 m) | WA   | 29,26   | 16,32      | 55  | 45    | 60          | 60    | 4,4          | 14,8  | T/N                     |
| IO 5    | 5        | (3,0 m)  | WA   | 28,60   | 2,43       | 55  | 45    | 57          | 59    | 1,7          | 13,7  | T/N                     |
|         | 5        | (5,8 m)  | WA   | 28,60   | 5,23       | 55  | 45    | 59          | 61    | 3,2          | 15,3  | T/N                     |
|         | 5        | (8,6 m)  | WA   | 28,60   | 8,03       | 55  | 45    | 60          | 61    | 4,2          | 15,9  | T/N                     |
|         | 5        | (11,4 m) | WA   | 28,60   | 10,83      | 55  | 45    | 60          | 61    | 4,6          | 16,0  | T/N                     |
|         | 5        | (14,2 m) | WA   | 28,60   | 13,63      | 55  | 45    | 60          | 62    | 4,8          | 16,1  | T/N                     |
|         | 5        | (17,0 m) | WA   | 28,60   | 16,43      | 55  | 45    | 60          | 61    | 4,9          | 15,9  | T/N                     |
| IO 6    | 6        | (3,0 m)  | WA   | 27,70   | 2,54       | 55  | 45    | 57          | 60    | 2,0          | 14,1  | T/N                     |
|         | 6        | (5,8 m)  | WA   | 27,70   | 5,34       | 55  | 45    | 59          | 61    | 3,3          | 15,4  | T/N                     |
|         | 6        | (8,6 m)  | WA   | 27,70   | 8,14       | 55  | 45    | 60          | 61    | 4,2          | 15,8  | T/N                     |
|         | 6        | (11,4 m) | WA   | 27,70   | 10,94      | 55  | 45    | 60          | 61    | 4,5          | 15,9  | T/N                     |
|         | 6        | (14,2 m) | WA   | 27,70   | 13,74      | 55  | 45    | 60          | 61    | 4,7          | 15,9  | T/N                     |
|         | 6        | (17,0 m) | WA   | 27,70   | 16,54      | 55  | 45    | 60          | 61    | 4,7          | 15,7  | T/N                     |
| IO 7    | 7        | (3,0 m)  | WA   | 31,37   | 2,22       | 55  | 45    | 58          | 60    | 2,3          | 14,6  | T/N                     |
|         | 7        | (5,8 m)  | WA   | 31,37   | 5,02       | 55  | 45    | 59          | 61    | 3,4          | 15,4  | T/N                     |
|         | 7        | (8,6 m)  | WA   | 31,37   | 7,82       | 55  | 45    | 59          | 61    | 3,9          | 15,5  | T/N                     |
|         | 7        | (11,4 m) | WA   | 31,37   | 10,62      | 55  | 45    | 60          | 61    | 4,1          | 15,6  | T/N                     |
|         | 7        | (14,2 m) | WA   | 31,37   | 13,42      | 55  | 45    | 60          | 61    | 4,3          | 15,5  | T/N                     |
|         | 7        | (17,0 m) | WA   | 31,37   | 16,22      | 55  | 45    | 60          | 61    | 4,2          | 15,4  | T/N                     |
| IO 8    | 8        | (3,0 m)  | WA   | 40,91   | 1,63       | 55  | 45    | 58          | 60    | 2,1          | 14,6  | T/N                     |
|         | 8        | (5,8 m)  | WA   | 40,91   | 4,43       | 55  | 45    | 59          | 61    | 3,3          | 15,3  | T/N                     |
|         | 8        | (8,6 m)  | WA   | 40,91   | 7,23       | 55  | 45    | 59          | 61    | 3,5          | 15,4  | T/N                     |
|         | 8        | (11,4 m) | WA   | 40,91   | 10,03      | 55  | 45    | 59          | 61    | 3,7          | 15,4  | T/N                     |
|         | 8        | (14,2 m) | WA   | 40,91   | 12,83      | 55  | 45    | 59          | 61    | 3,8          | 15,3  | T/N                     |
|         | 8        | (17,0 m) | WA   | 40,91   | 15,63      | 55  | 45    | 59          | 61    | 3,8          | 15,1  | T/N                     |
| IO 9    | 9        | (3,0 m)  | WA   | 51,68   | 1,58       | 55  | 45    | 58          | 60    | 2,1          | 14,7  | T/N                     |
|         | 9        | (5,8 m)  | WA   | 51,68   | 4,38       | 55  | 45    | 59          | 61    | 3,1          | 15,3  | T/N                     |
|         | 9        | (8,6 m)  | WA   | 51,68   | 7,18       | 55  | 45    | 59          | 61    | 3,4          | 15,3  | T/N                     |
|         | 9        | (11,4 m) | WA   | 51,68   | 9,98       | 55  | 45    | 59          | 61    | 3,4          | 15,2  | T/N                     |
|         | 9        | (14,2 m) | WA   | 51,68   | 12,78      | 55  | 45    | 59          | 61    | 3,4          | 15,1  | T/N                     |
|         | 9        | (17,0 m) | WA   | 51,68   | 15,58      | 55  | 45    | 59          | 60    | 3,4          | 14,9  | T/N                     |
| IO 10   | 10       | (3,0 m)  | WA   | 74,70   | 2,33       | 55  | 45    | 55          | 57    | -0,6         | 11,8  | N                       |
|         | 10       | (5,8 m)  | WA   | 74,70   | 5,13       | 55  | 45    | 57          | 59    | 1,2          | 13,2  | T/N                     |
|         | 10       | (8,6 m)  | WA   | 74,70   | 7,93       | 55  | 45    | 57          | 59    | 1,6          | 13,5  | T/N                     |
|         | 10       | (11,4 m) | WA   | 74,70   | 10,73      | 55  | 45    | 57          | 59    | 2,0          | 13,6  | T/N                     |
|         | 10       | (14,2 m) | WA   | 74,70   | 13,53      | 55  | 45    | 58          | 59    | 2,1          | 13,6  | T/N                     |

|  |   |   |
|--|---|---|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der<br>Beurteilungspegel<br>nach DIN 18005 | Schienenverkehrslärm<br>ohne Lärmschutz |
|--|---|---|

| Pktname | Lfd. Nr. | SW       | Nutz | SA<br>m | H I-A<br>m | OW  |       | Prognose oL |       | Überschr. OW |       | Lärmschutz<br>Tag/Nacht |
|---------|----------|----------|------|---------|------------|-----|-------|-------------|-------|--------------|-------|-------------------------|
|         |          |          |      |         |            | Tag | Nacht | Tag         | Nacht | Tag          | Nacht |                         |
| 1       | 2        | 3        | 4    | 5       | 6          | 7   | 8     | 9           | 10    | 11           | 12    | 13                      |
| IO 10   | 10       | (17,0 m) | WA   | 74,70   | 16,33      | 55  | 45    | 58          | 59    | 2,1          | 13,5  | T/N                     |
|         | 10       | (19,8 m) | WA   | 74,70   | 19,13      | 55  | 45    | 58          | 59    | 2,1          | 13,5  | T/N                     |
| IO 11   | 11       | (3,0 m)  | WA   | 99,80   | 2,24       | 55  | 45    | 52          | 53    | -3,6         | 8,0   | N                       |
|         | 11       | (5,8 m)  | WA   | 99,80   | 5,04       | 55  | 45    | 54          | 55    | -1,8         | 9,4   | N                       |
|         | 11       | (8,6 m)  | WA   | 99,80   | 7,84       | 55  | 45    | 55          | 56    | -0,9         | 10,3  | N                       |
|         | 11       | (11,4 m) | WA   | 99,80   | 10,64      | 55  | 45    | 55          | 57    | -0,1         | 11,1  | N                       |
|         | 11       | (14,2 m) | WA   | 99,80   | 13,44      | 55  | 45    | 56          | 57    | 0,3          | 11,4  | T/N                     |
|         | 11       | (17,0 m) | WA   | 99,80   | 16,24      | 55  | 45    | 56          | 57    | 0,5          | 11,5  | T/N                     |
|         | 11       | (19,8 m) | WA   | 99,80   | 19,04      | 55  | 45    | 56          | 57    | 0,7          | 11,6  | T/N                     |
| IO 12   | 12       | (3,0 m)  | WA   | 105,30  | 1,66       | 55  | 45    | 51          | 53    | -4,2         | 7,1   | N                       |
|         | 12       | (5,8 m)  | WA   | 105,30  | 4,46       | 55  | 45    | 53          | 54    | -2,4         | 8,4   | N                       |
|         | 12       | (8,6 m)  | WA   | 105,30  | 7,26       | 55  | 45    | 54          | 55    | -1,6         | 9,1   | N                       |
|         | 12       | (11,4 m) | WA   | 105,30  | 10,06      | 55  | 45    | 55          | 55    | -0,8         | 9,9   | N                       |
|         | 12       | (14,2 m) | WA   | 105,30  | 12,86      | 55  | 45    | 55          | 56    | -0,2         | 10,5  | N                       |
|         | 12       | (17,0 m) | WA   | 105,30  | 15,66      | 55  | 45    | 56          | 56    | 0,1          | 10,8  | T/N                     |
|         | 12       | (19,8 m) | WA   | 105,30  | 18,46      | 55  | 45    | 56          | 56    | 0,3          | 11,0  | T/N                     |
| IO 13   | 13       | (3,0 m)  | WA   | 73,25   | 1,37       | 55  | 45    | 53          | 54    | -2,8         | 8,8   | N                       |
|         | 13       | (5,8 m)  | WA   | 73,25   | 4,17       | 55  | 45    | 55          | 56    | -0,7         | 10,6  | N                       |
|         | 13       | (8,6 m)  | WA   | 73,25   | 6,97       | 55  | 45    | 56          | 57    | 0,6          | 11,9  | T/N                     |
|         | 13       | (11,4 m) | WA   | 73,25   | 9,77       | 55  | 45    | 57          | 58    | 1,2          | 12,4  | T/N                     |
|         | 13       | (14,2 m) | WA   | 73,25   | 12,57      | 55  | 45    | 57          | 58    | 1,5          | 12,6  | T/N                     |
|         | 13       | (17,0 m) | WA   | 73,25   | 15,37      | 55  | 45    | 57          | 58    | 1,6          | 12,7  | T/N                     |
|         | 13       | (19,8 m) | WA   | 73,25   | 18,17      | 55  | 45    | 57          | 58    | 1,8          | 12,7  | T/N                     |
| IO 14   | 14       | (3,0 m)  | WA   | 83,97   | 1,89       | 55  | 45    | 52          | 53    | -3,2         | 7,8   | N                       |
|         | 14       | (5,8 m)  | WA   | 83,97   | 4,69       | 55  | 45    | 54          | 54    | -1,5         | 9,0   | N                       |
|         | 14       | (8,6 m)  | WA   | 83,97   | 7,49       | 55  | 45    | 55          | 55    | -0,6         | 9,9   | N                       |
|         | 14       | (11,4 m) | WA   | 83,97   | 10,29      | 55  | 45    | 55          | 56    | 0,0          | 10,6  | N                       |
|         | 14       | (14,2 m) | WA   | 83,97   | 13,09      | 55  | 45    | 56          | 57    | 0,5          | 11,1  | T/N                     |
|         | 14       | (17,0 m) | WA   | 83,97   | 15,89      | 55  | 45    | 56          | 57    | 0,9          | 11,5  | T/N                     |
|         | 14       | (19,8 m) | WA   | 83,97   | 18,69      | 55  | 45    | 57          | 57    | 1,1          | 11,7  | T/N                     |
| IO 15   | 15       | (3,0 m)  | WA   | 55,24   | 2,14       | 55  | 45    | 54          | 55    | -1,6         | 9,9   | N                       |
|         | 15       | (5,8 m)  | WA   | 55,24   | 4,94       | 55  | 45    | 56          | 57    | 0,3          | 11,5  | T/N                     |
|         | 15       | (8,6 m)  | WA   | 55,24   | 7,74       | 55  | 45    | 57          | 58    | 1,4          | 12,6  | T/N                     |
|         | 15       | (11,4 m) | WA   | 55,24   | 10,54      | 55  | 45    | 57          | 58    | 1,9          | 13,0  | T/N                     |
|         | 15       | (14,2 m) | WA   | 55,24   | 13,34      | 55  | 45    | 58          | 59    | 2,2          | 13,2  | T/N                     |
|         | 15       | (17,0 m) | WA   | 55,24   | 16,14      | 55  | 45    | 58          | 59    | 2,5          | 13,4  | T/N                     |
|         | 15       | (19,8 m) | WA   | 55,24   | 18,94      | 55  | 45    | 58          | 59    | 2,6          | 13,4  | T/N                     |
| IO 16   | 16       | (3,0 m)  | WA   | 72,82   | 2,29       | 55  | 45    | 53          | 54    | -2,9         | 8,2   | N                       |
|         | 16       | (5,8 m)  | WA   | 72,82   | 5,09       | 55  | 45    | 54          | 55    | -1,2         | 9,4   | N                       |
|         | 16       | (8,6 m)  | WA   | 72,82   | 7,89       | 55  | 45    | 55          | 56    | -0,3         | 10,3  | N                       |
|         | 16       | (11,4 m) | WA   | 72,82   | 10,69      | 55  | 45    | 56          | 57    | 0,4          | 11,1  | T/N                     |
|         | 16       | (14,2 m) | WA   | 72,82   | 13,49      | 55  | 45    | 56          | 57    | 1,0          | 11,6  | T/N                     |
|         | 16       | (17,0 m) | WA   | 72,82   | 16,29      | 55  | 45    | 57          | 57    | 1,4          | 12,0  | T/N                     |
|         | 16       | (19,8 m) | WA   | 72,82   | 19,09      | 55  | 45    | 57          | 58    | 1,7          | 12,2  | T/N                     |
| IO 17   | 17       | (3,0 m)  | WA   | 46,87   | 2,45       | 55  | 45    | 54          | 56    | -1,1         | 10,4  | N                       |
|         | 17       | (5,8 m)  | WA   | 46,87   | 5,25       | 55  | 45    | 56          | 57    | 0,5          | 11,9  | T/N                     |
|         | 17       | (8,6 m)  | WA   | 46,87   | 8,05       | 55  | 45    | 57          | 59    | 1,9          | 13,1  | T/N                     |
|         | 17       | (11,4 m) | WA   | 46,87   | 10,85      | 55  | 45    | 58          | 59    | 2,4          | 13,5  | T/N                     |
|         | 17       | (14,2 m) | WA   | 46,87   | 13,65      | 55  | 45    | 58          | 59    | 2,9          | 13,8  | T/N                     |
|         | 17       | (17,0 m) | WA   | 46,87   | 16,45      | 55  | 45    | 59          | 59    | 3,1          | 13,9  | T/N                     |
|         | 17       | (19,8 m) | WA   | 46,87   | 19,25      | 55  | 45    | 59          | 59    | 3,2          | 13,9  | T/N                     |
| IO 18   | 18       | (3,0 m)  | WA   | 68,83   | 2,54       | 55  | 45    | 53          | 54    | -2,6         | 8,3   | N                       |
|         | 18       | (5,8 m)  | WA   | 68,83   | 5,34       | 55  | 45    | 54          | 55    | -1,3         | 9,4   | N                       |
|         | 18       | (8,6 m)  | WA   | 68,83   | 8,14       | 55  | 45    | 55          | 56    | -0,1         | 10,4  | N                       |
|         | 18       | (11,4 m) | WA   | 68,83   | 10,94      | 55  | 45    | 56          | 57    | 0,8          | 11,4  | T/N                     |
|         | 18       | (14,2 m) | WA   | 68,83   | 13,74      | 55  | 45    | 57          | 57    | 1,4          | 12,0  | T/N                     |
|         | 18       | (17,0 m) | WA   | 68,83   | 16,54      | 55  | 45    | 57          | 58    | 1,8          | 12,4  | T/N                     |
|         | 18       | (19,8 m) | WA   | 68,83   | 19,34      | 55  | 45    | 58          | 58    | 2,1          | 12,6  | T/N                     |
| IO 19   | 19       | (3,0 m)  | WA   | 45,83   | 2,48       | 55  | 45    | 54          | 56    | -1,0         | 10,3  | N                       |

|  |   |   |
|--|---|---|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der<br>Beurteilungspegel<br>nach DIN 18005 | Schienenverkehrslärm<br>ohne Lärmschutz |
|--|---|---|

| Pktname | Lfd. Nr. | SW       | Nutz | SA<br>m | H I-A<br>m | OW  |       | Prognose oL |       | Überschr. OW |       | Lärmschutz<br>Tag/Nacht |
|---------|----------|----------|------|---------|------------|-----|-------|-------------|-------|--------------|-------|-------------------------|
|         |          |          |      |         |            | Tag | Nacht | Tag         | Nacht | Tag          | Nacht |                         |
| 1       | 2        | 3        | 4    | 5       | 6          | 7   | 8     | 9           | 10    | 11           | 12    | 13                      |
| IO 19   | 19       | (5,8 m)  | WA   | 45,83   | 5,28       | 55  | 45    | 56          | 57    | 0,3          | 11,7  | T/N                     |
|         | 19       | (8,6 m)  | WA   | 45,83   | 8,08       | 55  | 45    | 58          | 59    | 2,2          | 13,5  | T/N                     |
|         | 19       | (11,4 m) | WA   | 45,83   | 10,88      | 55  | 45    | 58          | 59    | 2,8          | 13,9  | T/N                     |
|         | 19       | (14,2 m) | WA   | 45,83   | 13,68      | 55  | 45    | 59          | 60    | 3,2          | 14,2  | T/N                     |
|         | 19       | (17,0 m) | WA   | 45,83   | 16,48      | 55  | 45    | 59          | 60    | 3,5          | 14,3  | T/N                     |
|         | 19       | (19,8 m) | WA   | 45,83   | 19,28      | 55  | 45    | 59          | 60    | 3,6          | 14,3  | T/N                     |
| IO 20   | 20       | (3,0 m)  | WA   | 68,11   | 2,43       | 55  | 45    | 53          | 54    | -2,2         | 8,5   | N                       |
|         | 20       | (5,8 m)  | WA   | 68,11   | 5,23       | 55  | 45    | 54          | 55    | -1,2         | 9,4   | N                       |
|         | 20       | (8,6 m)  | WA   | 68,11   | 8,03       | 55  | 45    | 56          | 56    | 0,1          | 10,5  | T/N                     |
|         | 20       | (11,4 m) | WA   | 68,11   | 10,83      | 55  | 45    | 56          | 57    | 0,9          | 11,4  | T/N                     |
|         | 20       | (14,2 m) | WA   | 68,11   | 13,63      | 55  | 45    | 57          | 57    | 1,5          | 12,0  | T/N                     |
|         | 20       | (17,0 m) | WA   | 68,11   | 16,43      | 55  | 45    | 57          | 58    | 2,0          | 12,4  | T/N                     |
| IO 21   | 21       | (3,0 m)  | WA   | 45,45   | 2,36       | 55  | 45    | 55          | 55    | -0,9         | 10,0  | N                       |
|         | 21       | (5,8 m)  | WA   | 45,45   | 5,16       | 55  | 45    | 56          | 57    | 0,1          | 11,1  | T/N                     |
|         | 21       | (8,6 m)  | WA   | 45,45   | 7,96       | 55  | 45    | 57          | 58    | 1,7          | 12,5  | T/N                     |
|         | 21       | (11,4 m) | WA   | 45,45   | 10,76      | 55  | 45    | 58          | 59    | 2,3          | 13,1  | T/N                     |
|         | 21       | (14,2 m) | WA   | 45,45   | 13,56      | 55  | 45    | 58          | 59    | 2,9          | 13,5  | T/N                     |
|         | 21       | (17,0 m) | WA   | 45,45   | 16,36      | 55  | 45    | 59          | 59    | 3,4          | 13,8  | T/N                     |
| IO 22   | 22       | (3,0 m)  | WA   | 67,79   | 2,31       | 55  | 45    | 54          | 54    | -1,6         | 8,6   | N                       |
|         | 22       | (5,8 m)  | WA   | 67,79   | 5,11       | 55  | 45    | 55          | 55    | -0,8         | 9,5   | N                       |
|         | 22       | (8,6 m)  | WA   | 67,79   | 7,91       | 55  | 45    | 56          | 56    | 0,5          | 10,5  | T/N                     |
|         | 22       | (11,4 m) | WA   | 67,79   | 10,71      | 55  | 45    | 56          | 57    | 1,0          | 11,1  | T/N                     |
|         | 22       | (14,2 m) | WA   | 67,79   | 13,51      | 55  | 45    | 57          | 57    | 1,6          | 11,7  | T/N                     |
|         | 22       | (17,0 m) | WA   | 67,79   | 16,31      | 55  | 45    | 58          | 58    | 2,1          | 12,1  | T/N                     |
| IO 23   | 23       | (3,0 m)  | WA   | 45,28   | 2,26       | 55  | 45    | 55          | 55    | -0,5         | 9,9   | N                       |
|         | 23       | (5,8 m)  | WA   | 45,28   | 5,06       | 55  | 45    | 56          | 56    | 0,5          | 11,0  | T/N                     |
|         | 23       | (8,6 m)  | WA   | 45,28   | 7,86       | 55  | 45    | 57          | 58    | 1,8          | 12,2  | T/N                     |
|         | 23       | (11,4 m) | WA   | 45,28   | 10,66      | 55  | 45    | 58          | 58    | 2,4          | 12,7  | T/N                     |
|         | 23       | (14,2 m) | WA   | 45,28   | 13,46      | 55  | 45    | 58          | 59    | 3,0          | 13,1  | T/N                     |
| IO 24   | 24       | (3,0 m)  | WA   | 61,89   | 2,25       | 55  | 45    | 55          | 55    | -0,3         | 9,6   | N                       |
|         | 24       | (5,8 m)  | WA   | 61,89   | 5,05       | 55  | 45    | 56          | 56    | 0,6          | 10,6  | T/N                     |
|         | 24       | (8,6 m)  | WA   | 61,89   | 7,85       | 55  | 45    | 57          | 57    | 1,6          | 11,5  | T/N                     |
|         | 24       | (11,4 m) | WA   | 61,89   | 10,65      | 55  | 45    | 58          | 57    | 2,1          | 11,9  | T/N                     |
|         | 24       | (14,2 m) | WA   | 61,89   | 13,45      | 55  | 45    | 58          | 58    | 2,6          | 12,5  | T/N                     |
| IO 25   | 25       | (3,0 m)  | WA   | 45,71   | 2,25       | 55  | 45    | 56          | 56    | 0,7          | 10,8  | T/N                     |
|         | 25       | (5,8 m)  | WA   | 45,71   | 5,05       | 55  | 45    | 57          | 57    | 1,8          | 12,0  | T/N                     |
|         | 25       | (8,6 m)  | WA   | 45,71   | 7,85       | 55  | 45    | 58          | 58    | 2,9          | 13,0  | T/N                     |
|         | 25       | (11,4 m) | WA   | 45,71   | 10,65      | 55  | 45    | 59          | 59    | 3,4          | 13,5  | T/N                     |
| IO 26   | 26       | (3,0 m)  | WA   | 49,96   | 2,22       | 55  | 45    | 57          | 57    | 1,9          | 11,6  | T/N                     |
|         | 26       | (5,8 m)  | WA   | 49,96   | 5,02       | 55  | 45    | 59          | 58    | 3,1          | 13,0  | T/N                     |
|         | 26       | (8,6 m)  | WA   | 49,96   | 7,82       | 55  | 45    | 60          | 59    | 4,1          | 13,9  | T/N                     |
|         | 26       | (11,4 m) | WA   | 49,96   | 10,62      | 55  | 45    | 60          | 60    | 4,8          | 14,5  | T/N                     |

**EPB Straße**

**Straßenverkehrslärm ohne Lärmschutz**

|  |   |  |
|--|---|--|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der<br>Beurteilungspegel<br>nach DIN 18005 | Straßenverkehrslärm<br>ohne Lärmschutz |
|--|---|--|

| Spalten-<br>nummer | Spalte       | Beschreibung   |
|--------------------|--------------|--|
| 1                  | Pktname      | Bezeichnung des Immissionsortes                        |
| 2                  | Lfd.         | Laufende Punktenummer                                  |
| 3                  | SW           | Stockwerk  |
| 4                  | Nutz         | Gebietsnutzung   |
| 5                  | SA           | Orthogonaler Abstand Immissionsort/Achse Verkehrsweg   |
| 6                  | H I-A        | Höhe des Immissionsortes über Achse Verkehrsweg        |
| 7-8                | OW           | Orientierungswert tags/nachts                          |
| 9-10               | Prognose oL  | Beurteilungspegel Prognose ohne Lärmschutz tags/nachts |
| 11-12              | Überschr. OW | Überschreitung der Orientierungswertes tags/nachts     |
| 13                 | Lärmschutz   | Lärmschutz tags/nachts                                 |

|  |
|--|
|  |
|--|

|           |   |       |
|-----------|---|-------|
| Juli 2024 | ISU-Plan GbR Helmholtzstraße 2-9 10587 Berlin | 1 / 4 |
|-----------|---|-------|

|  |   |  |
|--|---|--|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der<br>Beurteilungspegel<br>nach DIN 18005 | Straßenverkehrslärm<br>ohne Lärmschutz |
|--|---|--|

| Pktname | Lfd. Nr. | SW       | Nutz | SA<br>m | H I-A<br>m | OW              |                   | Prognose oL     |                   | Überschr. OW    |                   | Lärmschutz<br>Tag/Nacht |
|---------|----------|----------|------|---------|------------|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|-------------------------|
|         |          |          |      |         |            | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) |                         |
| 1       | 2        | 3        | 4    | 5       | 6          | 7               | 8                 | 9               | 10                | 11              | 12                | 13                      |
| IO 1    | 1        | (3,0 m)  | WA   | 88,86   | -2,53      | 55              | 45                | 56              | 51                | 0,8             | 5,2               | T/N                     |
|         | 1        | (5,8 m)  | WA   | 88,86   | 0,27       | 55              | 45                | 57              | 51                | 1,6             | 6,0               | T/N                     |
|         | 1        | (8,6 m)  | WA   | 88,86   | 3,07       | 55              | 45                | 58              | 52                | 2,4             | 6,8               | T/N                     |
|         | 1        | (11,4 m) | WA   | 88,86   | 5,87       | 55              | 45                | 58              | 53                | 3,0             | 7,4               | T/N                     |
| IO 2    | 2        | (3,0 m)  | WA   | 116,37  | -2,22      | 55              | 45                | 55              | 49                | -0,4            | 4,0               | N                       |
|         | 2        | (5,8 m)  | WA   | 116,37  | 0,58       | 55              | 45                | 56              | 50                | 0,3             | 4,7               | T/N                     |
|         | 2        | (8,6 m)  | WA   | 116,37  | 3,38       | 55              | 45                | 56              | 51                | 0,8             | 5,2               | T/N                     |
|         | 2        | (11,4 m) | WA   | 116,37  | 6,18       | 55              | 45                | 57              | 51                | 1,1             | 5,5               | T/N                     |
| IO 3    | 3        | (3,0 m)  | WA   | 164,40  | -0,87      | 55              | 45                | 54              | 48                | -1,5            | 2,9               | N                       |
|         | 3        | (5,8 m)  | WA   | 164,40  | 1,93       | 55              | 45                | 54              | 49                | -1,2            | 3,2               | N                       |
|         | 3        | (8,6 m)  | WA   | 164,40  | 4,73       | 55              | 45                | 54              | 49                | -1,3            | 3,1               | N                       |
|         | 3        | (11,4 m) | WA   | 164,40  | 7,53       | 55              | 45                | 54              | 49                | -1,2            | 3,2               | N                       |
|         | 3        | (14,2 m) | WA   | 164,40  | 10,33      | 55              | 45                | 55              | 49                | -0,9            | 3,5               | N                       |
| IO 4    | 4        | (3,0 m)  | WA   | 200,70  | 0,05       | 55              | 45                | 53              | 47                | -2,7            | 1,7               | N                       |
|         | 4        | (5,8 m)  | WA   | 200,70  | 2,85       | 55              | 45                | 53              | 47                | -2,4            | 2,0               | N                       |
|         | 4        | (8,6 m)  | WA   | 200,70  | 5,65       | 55              | 45                | 53              | 47                | -2,8            | 1,6               | N                       |
|         | 4        | (11,4 m) | WA   | 200,70  | 8,45       | 55              | 45                | 53              | 47                | -2,9            | 1,5               | N                       |
|         | 4        | (14,2 m) | WA   | 200,70  | 11,25      | 55              | 45                | 53              | 47                | -2,7            | 1,7               | N                       |
|         | 4        | (17,0 m) | WA   | 200,70  | 14,05      | 55              | 45                | 53              | 47                | -2,5            | 1,9               | N                       |
| IO 5    | 5        | (3,0 m)  | WA   | 211,49  | 3,37       | 55              | 45                | 52              | 46                | -3,9            | 0,5               | N                       |
|         | 5        | (5,8 m)  | WA   | 211,49  | 6,17       | 55              | 45                | 52              | 46                | -3,8            | 0,6               | N                       |
|         | 5        | (8,6 m)  | WA   | 211,49  | 8,97       | 55              | 45                | 51              | 45                | -4,4            | 0,0               | nein                    |
|         | 5        | (11,4 m) | WA   | 211,49  | 11,77      | 55              | 45                | 51              | 46                | -4,1            | 0,3               | N                       |
|         | 5        | (14,2 m) | WA   | 211,49  | 14,57      | 55              | 45                | 52              | 46                | -3,8            | 0,6               | N                       |
|         | 5        | (17,0 m) | WA   | 211,49  | 17,37      | 55              | 45                | 52              | 46                | -3,7            | 0,7               | N                       |
| IO 6    | 5        | (19,8 m) | WA   | 211,49  | 20,17      | 55              | 45                | 52              | 46                | -3,4            | 1,0               | N                       |
|         | 6        | (3,0 m)  | WA   | 170,66  | 3,37       | 55              | 45                | 50              | 44                | -5,6            | -1,2              | nein                    |
|         | 6        | (5,8 m)  | WA   | 170,66  | 6,17       | 55              | 45                | 50              | 44                | -5,7            | -1,3              | nein                    |
|         | 6        | (8,6 m)  | WA   | 170,66  | 8,97       | 55              | 45                | 50              | 44                | -5,8            | -1,4              | nein                    |
|         | 6        | (11,4 m) | WA   | 170,66  | 11,77      | 55              | 45                | 50              | 44                | -5,7            | -1,3              | nein                    |
|         | 6        | (14,2 m) | WA   | 170,66  | 14,57      | 55              | 45                | 50              | 44                | -5,5            | -1,1              | nein                    |
| IO 7    | 6        | (17,0 m) | WA   | 170,66  | 17,37      | 55              | 45                | 50              | 44                | -5,4            | -1,0              | nein                    |
|         | 6        | (19,8 m) | WA   | 170,66  | 20,17      | 55              | 45                | 50              | 45                | -5,2            | -0,8              | nein                    |
|         | 7        | (3,0 m)  | WA   | 133,44  | 3,37       | 55              | 45                | 49              | 44                | -6,1            | -1,7              | nein                    |
|         | 7        | (5,8 m)  | WA   | 133,44  | 6,17       | 55              | 45                | 49              | 43                | -6,4            | -2,0              | nein                    |
|         | 7        | (8,6 m)  | WA   | 133,44  | 8,97       | 55              | 45                | 49              | 43                | -6,8            | -2,4              | nein                    |
|         | 7        | (11,4 m) | WA   | 133,44  | 11,77      | 55              | 45                | 49              | 43                | -6,8            | -2,4              | nein                    |
|         | 7        | (14,2 m) | WA   | 133,44  | 14,57      | 55              | 45                | 49              | 43                | -6,6            | -2,2              | nein                    |
| IO 8    | 7        | (17,0 m) | WA   | 133,44  | 17,37      | 55              | 45                | 49              | 43                | -6,5            | -2,1              | nein                    |
|         | 7        | (19,8 m) | WA   | 133,44  | 20,17      | 55              | 45                | 49              | 43                | -6,4            | -2,0              | nein                    |
|         | 8        | (3,0 m)  | WA   | 100,83  | 3,37       | 55              | 45                | 49              | 43                | -6,8            | -2,4              | nein                    |
|         | 8        | (5,8 m)  | WA   | 100,83  | 6,17       | 55              | 45                | 48              | 43                | -7,1            | -2,7              | nein                    |
|         | 8        | (8,6 m)  | WA   | 100,83  | 8,97       | 55              | 45                | 48              | 42                | -7,4            | -3,1              | nein                    |
|         | 8        | (11,4 m) | WA   | 100,83  | 11,77      | 55              | 45                | 48              | 42                | -7,7            | -3,3              | nein                    |
|         | 8        | (14,2 m) | WA   | 100,83  | 14,57      | 55              | 45                | 48              | 42                | -7,6            | -3,3              | nein                    |
| IO 9    | 8        | (17,0 m) | WA   | 100,83  | 17,37      | 55              | 45                | 48              | 42                | -7,4            | -3,1              | nein                    |
|         | 8        | (19,8 m) | WA   | 100,83  | 20,17      | 55              | 45                | 48              | 42                | -7,3            | -3,0              | nein                    |
|         | 9        | (3,0 m)  | WA   | 79,55   | 3,37       | 55              | 45                | 48              | 43                | -7,3            | -2,9              | nein                    |
|         | 9        | (5,8 m)  | WA   | 79,55   | 6,17       | 55              | 45                | 48              | 42                | -7,5            | -3,2              | nein                    |
|         | 9        | (8,6 m)  | WA   | 79,55   | 8,97       | 55              | 45                | 48              | 42                | -7,7            | -3,3              | nein                    |
|         | 9        | (11,4 m) | WA   | 79,55   | 11,77      | 55              | 45                | 47              | 42                | -8,2            | -3,9              | nein                    |
| IO 10   | 9        | (14,2 m) | WA   | 79,55   | 14,57      | 55              | 45                | 47              | 42                | -8,1            | -3,7              | nein                    |
|         | 9        | (17,0 m) | WA   | 79,55   | 17,37      | 55              | 45                | 48              | 42                | -7,9            | -3,5              | nein                    |
|         | 9        | (19,8 m) | WA   | 79,55   | 20,17      | 55              | 45                | 48              | 42                | -7,7            | -3,4              | nein                    |
|         | 10       | (3,0 m)  | WA   | 53,06   | 3,37       | 55              | 45                | 47              | 41                | -8,7            | -4,4              | nein                    |
|         | 10       | (5,8 m)  | WA   | 53,06   | 6,17       | 55              | 45                | 47              | 41                | -8,7            | -4,4              | nein                    |
| IO 10   | 10       | (8,6 m)  | WA   | 53,06   | 8,97       | 55              | 45                | 47              | 41                | -8,5            | -4,2              | nein                    |
|         | 10       | (11,4 m) | WA   | 53,06   | 11,77      | 55              | 45                | 47              | 41                | -8,3            | -4,0              | nein                    |
|         | 10       | (14,2 m) | WA   | 53,06   | 14,57      | 55              | 45                | 47              | 42                | -8,1            | -3,9              | nein                    |

|           |   |       |
|-----------|---|-------|
| Juli 2024 | ISU-Plan GbR Helmholtzstraße 2-9 10587 Berlin | 2 / 4 |
|-----------|---|-------|

|  |   |  |
|--|---|--|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der<br>Beurteilungspegel<br>nach DIN 18005 | Straßenverkehrslärm<br>ohne Lärmschutz |
|--|---|--|

| Pktname | Lfd. Nr. | SW       | Nutz | SA<br>m | H I-A<br>m | OW  |       | Prognose oL |       | Überschr. OW |       | Lärmschutz<br>Tag/Nacht |
|---------|----------|----------|------|---------|------------|-----|-------|-------------|-------|--------------|-------|-------------------------|
|         |          |          |      |         |            | Tag | Nacht | Tag         | Nacht | Tag          | Nacht |                         |
| 1       | 2        | 3        | 4    | 5       | 6          | 7   | 8     | 9           | 10    | 11           | 12    | 13                      |
| IO 10   | 10       | (17,0 m) | WA   | 53,06   | 17,37      | 55  | 45    | 48          | 42    | -7,9         | -3,6  | nein                    |
|         | 10       | (19,8 m) | WA   | 53,06   | 20,17      | 55  | 45    | 48          | 42    | -7,7         | -3,4  | nein                    |
| IO 11   | 11       | (3,0 m)  | WA   | 27,93   | 3,37       | 55  | 45    | 48          | 42    | -7,9         | -3,7  | nein                    |
|         | 11       | (5,8 m)  | WA   | 27,93   | 6,17       | 55  | 45    | 48          | 42    | -7,4         | -3,2  | nein                    |
|         | 11       | (8,6 m)  | WA   | 27,93   | 8,97       | 55  | 45    | 48          | 43    | -7,0         | -2,8  | nein                    |
|         | 11       | (11,4 m) | WA   | 27,93   | 11,77      | 55  | 45    | 49          | 43    | -6,8         | -2,6  | nein                    |
|         | 11       | (14,2 m) | WA   | 27,93   | 14,57      | 55  | 45    | 49          | 43    | -6,7         | -2,5  | nein                    |
|         | 11       | (17,0 m) | WA   | 27,93   | 17,37      | 55  | 45    | 49          | 43    | -6,5         | -2,4  | nein                    |
| IO 12   | 12       | (19,8 m) | WA   | 27,93   | 20,17      | 55  | 45    | 49          | 43    | -6,5         | -2,3  | nein                    |
|         | 12       | (3,0 m)  | WA   | 29,57   | 3,37       | 55  | 45    | 48          | 42    | -7,9         | -3,7  | nein                    |
|         | 12       | (5,8 m)  | WA   | 29,57   | 6,17       | 55  | 45    | 48          | 43    | -7,1         | -2,9  | nein                    |
|         | 12       | (8,6 m)  | WA   | 29,57   | 8,97       | 55  | 45    | 49          | 43    | -6,5         | -2,3  | nein                    |
|         | 12       | (11,4 m) | WA   | 29,57   | 11,77      | 55  | 45    | 49          | 43    | -6,3         | -2,2  | nein                    |
|         | 12       | (14,2 m) | WA   | 29,57   | 14,57      | 55  | 45    | 49          | 43    | -6,1         | -2,0  | nein                    |
| IO 13   | 13       | (17,0 m) | WA   | 29,57   | 17,37      | 55  | 45    | 49          | 44    | -6,1         | -1,9  | nein                    |
|         | 13       | (19,8 m) | WA   | 29,57   | 20,17      | 55  | 45    | 49          | 44    | -6,0         | -1,8  | nein                    |
|         | 13       | (3,0 m)  | WA   | 64,15   | 3,37       | 55  | 45    | 48          | 42    | -7,8         | -3,4  | nein                    |
|         | 13       | (5,8 m)  | WA   | 64,15   | 6,17       | 55  | 45    | 48          | 42    | -7,8         | -3,5  | nein                    |
|         | 13       | (8,6 m)  | WA   | 64,15   | 8,97       | 55  | 45    | 48          | 42    | -7,6         | -3,2  | nein                    |
|         | 13       | (11,4 m) | WA   | 64,15   | 11,77      | 55  | 45    | 48          | 42    | -7,8         | -3,4  | nein                    |
| IO 14   | 14       | (14,2 m) | WA   | 64,15   | 14,57      | 55  | 45    | 48          | 42    | -7,5         | -3,2  | nein                    |
|         | 14       | (17,0 m) | WA   | 64,15   | 17,37      | 55  | 45    | 48          | 42    | -7,4         | -3,1  | nein                    |
|         | 14       | (19,8 m) | WA   | 64,15   | 20,17      | 55  | 45    | 48          | 43    | -7,2         | -2,9  | nein                    |
|         | 14       | (3,0 m)  | WA   | 78,93   | 3,37       | 55  | 45    | 49          | 43    | -6,9         | -2,5  | nein                    |
|         | 14       | (5,8 m)  | WA   | 78,93   | 6,17       | 55  | 45    | 48          | 43    | -7,0         | -2,6  | nein                    |
|         | 14       | (8,6 m)  | WA   | 78,93   | 8,97       | 55  | 45    | 49          | 43    | -6,9         | -2,5  | nein                    |
| IO 15   | 15       | (11,4 m) | WA   | 78,93   | 11,77      | 55  | 45    | 48          | 43    | -7,1         | -2,7  | nein                    |
|         | 15       | (14,2 m) | WA   | 78,93   | 14,57      | 55  | 45    | 49          | 43    | -6,8         | -2,4  | nein                    |
|         | 15       | (17,0 m) | WA   | 78,93   | 17,37      | 55  | 45    | 49          | 43    | -6,7         | -2,4  | nein                    |
|         | 15       | (19,8 m) | WA   | 78,93   | 20,17      | 55  | 45    | 49          | 43    | -6,4         | -2,1  | nein                    |
|         | 15       | (3,0 m)  | WA   | 108,56  | 3,37       | 55  | 45    | 49          | 43    | -6,4         | -2,0  | nein                    |
|         | 15       | (5,8 m)  | WA   | 108,56  | 6,17       | 55  | 45    | 49          | 43    | -6,4         | -2,1  | nein                    |
| IO 16   | 16       | (8,6 m)  | WA   | 108,56  | 8,97       | 55  | 45    | 49          | 43    | -6,7         | -2,4  | nein                    |
|         | 16       | (11,4 m) | WA   | 108,56  | 11,77      | 55  | 45    | 49          | 43    | -6,9         | -2,5  | nein                    |
|         | 16       | (14,2 m) | WA   | 108,56  | 14,57      | 55  | 45    | 49          | 43    | -6,7         | -2,3  | nein                    |
|         | 16       | (17,0 m) | WA   | 108,56  | 17,37      | 55  | 45    | 49          | 43    | -6,5         | -2,1  | nein                    |
|         | 16       | (19,8 m) | WA   | 108,56  | 20,17      | 55  | 45    | 49          | 43    | -6,4         | -2,0  | nein                    |
|         | 16       | (3,0 m)  | WA   | 117,21  | 3,37       | 55  | 45    | 49          | 43    | -6,4         | -2,0  | nein                    |
| IO 17   | 17       | (5,8 m)  | WA   | 117,21  | 6,17       | 55  | 45    | 49          | 43    | -6,6         | -2,2  | nein                    |
|         | 17       | (8,6 m)  | WA   | 117,21  | 8,97       | 55  | 45    | 49          | 43    | -6,7         | -2,3  | nein                    |
|         | 17       | (11,4 m) | WA   | 117,21  | 11,77      | 55  | 45    | 49          | 43    | -6,6         | -2,2  | nein                    |
|         | 17       | (14,2 m) | WA   | 117,21  | 14,57      | 55  | 45    | 49          | 44    | -6,3         | -1,9  | nein                    |
|         | 17       | (17,0 m) | WA   | 117,21  | 17,37      | 55  | 45    | 49          | 44    | -6,0         | -1,7  | nein                    |
|         | 17       | (19,8 m) | WA   | 117,21  | 20,17      | 55  | 45    | 50          | 44    | -5,8         | -1,4  | nein                    |
| IO 18   | 18       | (3,0 m)  | WA   | 149,66  | 3,37       | 55  | 45    | 50          | 44    | -5,6         | -1,2  | nein                    |
|         | 18       | (5,8 m)  | WA   | 149,66  | 6,17       | 55  | 45    | 50          | 44    | -5,7         | -1,3  | nein                    |
|         | 18       | (8,6 m)  | WA   | 149,66  | 8,97       | 55  | 45    | 49          | 44    | -6,0         | -1,7  | nein                    |
|         | 18       | (11,4 m) | WA   | 149,66  | 11,77      | 55  | 45    | 50          | 44    | -5,8         | -1,4  | nein                    |
|         | 18       | (14,2 m) | WA   | 149,66  | 14,57      | 55  | 45    | 50          | 44    | -5,6         | -1,2  | nein                    |
|         | 18       | (17,0 m) | WA   | 149,66  | 17,37      | 55  | 45    | 50          | 44    | -5,4         | -1,1  | nein                    |
| IO 19   | 19       | (19,8 m) | WA   | 149,66  | 20,17      | 55  | 45    | 50          | 45    | -5,2         | -0,9  | nein                    |
|         | 18       | (3,0 m)  | WA   | 155,60  | 3,37       | 55  | 45    | 50          | 45    | -5,3         | -0,9  | nein                    |
|         | 18       | (5,8 m)  | WA   | 155,60  | 6,17       | 55  | 45    | 50          | 45    | -5,0         | -0,6  | nein                    |
|         | 18       | (8,6 m)  | WA   | 155,60  | 8,97       | 55  | 45    | 50          | 45    | -5,0         | -0,6  | nein                    |
|         | 18       | (11,4 m) | WA   | 155,60  | 11,77      | 55  | 45    | 51          | 45    | -4,9         | -0,5  | nein                    |
|         | 18       | (14,2 m) | WA   | 155,60  | 14,57      | 55  | 45    | 51          | 45    | -4,6         | -0,2  | nein                    |
| IO 19   | 18       | (17,0 m) | WA   | 155,60  | 17,37      | 55  | 45    | 51          | 45    | -4,4         | 0,0   | nein                    |
|         | 18       | (19,8 m) | WA   | 155,60  | 20,17      | 55  | 45    | 51          | 46    | -4,2         | 0,1   | N                       |
| IO 19   | 19       | (3,0 m)  | WA   | 188,58  | 3,37       | 55  | 45    | 51          | 45    | -4,5         | -0,2  | nein                    |

|  |   |  |
|--|---|--|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der<br>Beurteilungspegel<br>nach DIN 18005 | Straßenverkehrslärm<br>ohne Lärmschutz |
|--|---|--|

| Pktname | Lfd. Nr. | SW       | Nutz | SA<br>m | H I-A<br>m | OW              |                   | Prognose oL     |                   | Überschr. OW    |                   | Lärmschutz<br>Tag/Nacht |
|---------|----------|----------|------|---------|------------|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|-------------------------|
|         |          |          |      |         |            | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) |                         |
| 1       | 2        | 3        | 4    | 5       | 6          | 7               | 8                 | 9               | 10                | 11              | 12                | 13                      |
| IO 19   | 19       | (5,8 m)  | WA   | 188,58  | 6,17       | 55              | 45                | 51              | 45                | -4,5            | -0,1              | nein                    |
|         | 19       | (8,6 m)  | WA   | 188,58  | 8,97       | 55              | 45                | 51              | 45                | -4,8            | -0,4              | nein                    |
|         | 19       | (11,4 m) | WA   | 188,58  | 11,77      | 55              | 45                | 51              | 45                | -4,5            | -0,1              | nein                    |
|         | 19       | (14,2 m) | WA   | 188,58  | 14,57      | 55              | 45                | 51              | 46                | -4,2            | 0,1               | N                       |
|         | 19       | (17,0 m) | WA   | 188,58  | 17,37      | 55              | 45                | 51              | 46                | -4,1            | 0,3               | N                       |
|         | 19       | (19,8 m) | WA   | 188,58  | 20,17      | 55              | 45                | 52              | 46                | -3,8            | 0,5               | N                       |
| IO 20   | 20       | (3,0 m)  | WA   | 197,31  | 3,37       | 55              | 45                | 51              | 45                | -4,5            | -0,1              | nein                    |
|         | 20       | (5,8 m)  | WA   | 197,31  | 6,17       | 55              | 45                | 51              | 46                | -4,2            | 0,2               | N                       |
|         | 20       | (8,6 m)  | WA   | 197,31  | 8,97       | 55              | 45                | 51              | 46                | -4,0            | 0,4               | N                       |
|         | 20       | (11,4 m) | WA   | 197,31  | 11,77      | 55              | 45                | 52              | 46                | -3,7            | 0,7               | N                       |
|         | 20       | (14,2 m) | WA   | 197,31  | 14,57      | 55              | 45                | 52              | 46                | -3,4            | 1,0               | N                       |
|         | 20       | (17,0 m) | WA   | 197,31  | 17,37      | 55              | 45                | 52              | 47                | -3,1            | 1,3               | N                       |
|         | 20       | (19,8 m) | WA   | 197,31  | 20,17      | 55              | 45                | 53              | 47                | -2,8            | 1,6               | N                       |
| IO 21   | 21       | (3,0 m)  | WA   | 202,24  | 0,84       | 55              | 45                | 52              | 47                | -3,2            | 1,1               | N                       |
|         | 21       | (5,8 m)  | WA   | 202,24  | 3,64       | 55              | 45                | 53              | 47                | -2,8            | 1,6               | N                       |
|         | 21       | (8,6 m)  | WA   | 202,24  | 6,44       | 55              | 45                | 53              | 47                | -2,9            | 1,5               | N                       |
|         | 21       | (11,4 m) | WA   | 202,24  | 9,24       | 55              | 45                | 53              | 47                | -2,9            | 1,4               | N                       |
|         | 21       | (14,2 m) | WA   | 202,24  | 12,04      | 55              | 45                | 53              | 47                | -2,6            | 1,8               | N                       |
|         | 21       | (17,0 m) | WA   | 202,24  | 14,84      | 55              | 45                | 53              | 48                | -2,3            | 2,1               | N                       |
| IO 22   | 22       | (3,0 m)  | WA   | 174,94  | 1,21       | 55              | 45                | 52              | 47                | -3,2            | 1,2               | N                       |
|         | 22       | (5,8 m)  | WA   | 174,94  | 4,01       | 55              | 45                | 53              | 48                | -2,3            | 2,1               | N                       |
|         | 22       | (8,6 m)  | WA   | 174,94  | 6,81       | 55              | 45                | 53              | 48                | -2,0            | 2,4               | N                       |
|         | 22       | (11,4 m) | WA   | 174,94  | 9,61       | 55              | 45                | 54              | 48                | -1,8            | 2,6               | N                       |
|         | 22       | (14,2 m) | WA   | 174,94  | 12,41      | 55              | 45                | 54              | 48                | -1,4            | 2,9               | N                       |
|         | 22       | (17,0 m) | WA   | 174,94  | 15,21      | 55              | 45                | 54              | 49                | -1,3            | 3,1               | N                       |
| IO 23   | 23       | (3,0 m)  | WA   | 165,43  | -0,11      | 55              | 45                | 54              | 48                | -1,9            | 2,5               | N                       |
|         | 23       | (5,8 m)  | WA   | 165,43  | 2,69       | 55              | 45                | 54              | 49                | -1,3            | 3,1               | N                       |
|         | 23       | (8,6 m)  | WA   | 165,43  | 5,49       | 55              | 45                | 54              | 48                | -1,4            | 3,0               | N                       |
|         | 23       | (11,4 m) | WA   | 165,43  | 8,29       | 55              | 45                | 54              | 48                | -1,4            | 3,0               | N                       |
|         | 23       | (14,2 m) | WA   | 165,43  | 11,09      | 55              | 45                | 54              | 49                | -1,1            | 3,3               | N                       |
| IO 24   | 24       | (3,0 m)  | WA   | 139,41  | -0,05      | 55              | 45                | 54              | 48                | -1,6            | 2,8               | N                       |
|         | 24       | (5,8 m)  | WA   | 139,41  | 2,75       | 55              | 45                | 55              | 49                | -0,9            | 3,5               | N                       |
|         | 24       | (8,6 m)  | WA   | 139,41  | 5,55       | 55              | 45                | 55              | 50                | -0,1            | 4,2               | N                       |
|         | 24       | (11,4 m) | WA   | 139,41  | 8,35       | 55              | 45                | 55              | 50                | 0,0             | 4,4               | N                       |
|         | 24       | (14,2 m) | WA   | 139,41  | 11,15      | 55              | 45                | 56              | 50                | 0,3             | 4,7               | T/N                     |
| IO 25   | 25       | (3,0 m)  | WA   | 130,36  | -1,00      | 55              | 45                | 55              | 49                | -0,6            | 3,8               | N                       |
|         | 25       | (5,8 m)  | WA   | 130,36  | 1,80       | 55              | 45                | 55              | 50                | 0,0             | 4,4               | N                       |
|         | 25       | (8,6 m)  | WA   | 130,36  | 4,60       | 55              | 45                | 56              | 50                | 0,4             | 4,8               | T/N                     |
|         | 25       | (11,4 m) | WA   | 130,36  | 7,40       | 55              | 45                | 56              | 50                | 0,6             | 4,9               | T/N                     |
| IO 26   | 26       | (3,0 m)  | WA   | 100,19  | -1,66      | 55              | 45                | 56              | 50                | 0,6             | 5,0               | T/N                     |
|         | 26       | (5,8 m)  | WA   | 100,19  | 1,14       | 55              | 45                | 57              | 51                | 1,5             | 5,9               | T/N                     |
|         | 26       | (8,6 m)  | WA   | 100,19  | 3,94       | 55              | 45                | 58              | 52                | 2,1             | 6,5               | T/N                     |
|         | 26       | (11,4 m) | WA   | 100,19  | 6,74       | 55              | 45                | 58              | 52                | 2,3             | 6,7               | T/N                     |

## **EPB Schiene Straße Verkehrslärm gesamt ohne Lärmschutz**

|  |   |  |
|--|---|--|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der<br>Beurteilungspegel<br>nach DIN 18005 | Verkehrslärm gesamt<br>ohne Lärmschutz |
|--|---|--|

| Spalten-<br>nummer | Spalte       | Beschreibung   |
|--------------------|--------------|--|
| 1                  | Pktname      | Bezeichnung des Immissionsortes                        |
| 2                  | Lfd.         | Laufende Punktenummer                                  |
| 3                  | SW           | Stockwerk  |
| 4                  | Nutz         | Gebietsnutzung   |
| 5                  | SA           | Orthogonaler Abstand Immissionsort/Achse Verkehrsweg   |
| 6                  | H I-A        | Höhe des Immissionsortes über Achse Verkehrsweg        |
| 7-8                | OW           | Orientierungswert tags/nachts                          |
| 9-10               | Prognose oL  | Beurteilungspegel Prognose ohne Lärmschutz tags/nachts |
| 11-12              | Überschr. OW | Überschreitung der Orientierungswertes tags/nachts     |
| 13                 | Lärmschutz   | Lärmschutz tags/nachts                                 |

|  |
|--|
|  |
|--|

|           |   |       |
|-----------|---|-------|
| Juli 2024 | ISU-Plan GbR Helmholtzstraße 2-9 10587 Berlin | 1 / 4 |
|-----------|---|-------|

|  |   |  |
|--|---|--|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der<br>Beurteilungspegel<br>nach DIN 18005 | Verkehrslärm gesamt<br>ohne Lärmschutz |
|--|---|--|

| Pktname | Lfd. Nr. | SW       | Nutz | SA<br>m | H I-A<br>m | OW              |                   | Prognose oL     |                   | Überschr. OW    |                   | Lärmschutz<br>Tag/Nacht |
|---------|----------|----------|------|---------|------------|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|-------------------------|
|         |          |          |      |         |            | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) |                         |
| 1       | 2        | 3        | 4    | 5       | 6          | 7               | 8                 | 9               | 10                | 11              | 12                | 13                      |
| IO 1    | 1        | (3,0 m)  | WA   | 39,32   | 2,20       | 55              | 45                | 61              | 59                | 5,3             | 13,8              | T/N                     |
|         | 1        | (5,8 m)  | WA   | 39,32   | 5,00       | 55              | 45                | 62              | 61                | 6,6             | 15,3              | T/N                     |
|         | 1        | (8,6 m)  | WA   | 39,32   | 7,80       | 55              | 45                | 63              | 62                | 7,5             | 16,2              | T/N                     |
|         | 1        | (11,4 m) | WA   | 39,32   | 10,60      | 55              | 45                | 64              | 62                | 8,2             | 16,9              | T/N                     |
| IO 2    | 2        | (3,0 m)  | WA   | 29,89   | 2,23       | 55              | 45                | 60              | 59                | 4,5             | 13,7              | T/N                     |
|         | 2        | (5,8 m)  | WA   | 29,89   | 5,03       | 55              | 45                | 61              | 60                | 5,6             | 15,0              | T/N                     |
|         | 2        | (8,6 m)  | WA   | 29,89   | 7,83       | 55              | 45                | 62              | 61                | 6,4             | 15,6              | T/N                     |
|         | 2        | (11,4 m) | WA   | 29,89   | 10,63      | 55              | 45                | 62              | 62                | 7,0             | 16,1              | T/N                     |
| IO 3    | 3        | (3,0 m)  | WA   | 28,81   | 2,26       | 55              | 45                | 58              | 58                | 2,8             | 12,3              | T/N                     |
|         | 3        | (5,8 m)  | WA   | 28,81   | 5,06       | 55              | 45                | 59              | 59                | 3,8             | 13,7              | T/N                     |
|         | 3        | (8,6 m)  | WA   | 28,81   | 7,86       | 55              | 45                | 60              | 60                | 4,4             | 14,2              | T/N                     |
|         | 3        | (11,4 m) | WA   | 28,81   | 10,66      | 55              | 45                | 60              | 60                | 4,9             | 14,5              | T/N                     |
|         | 3        | (14,2 m) | WA   | 28,81   | 13,46      | 55              | 45                | 61              | 60                | 5,4             | 14,9              | T/N                     |
| IO 4    | 4        | (3,0 m)  | WA   | 29,26   | 2,32       | 55              | 45                | 57              | 57                | 2,0             | 11,9              | T/N                     |
|         | 4        | (5,8 m)  | WA   | 29,26   | 5,12       | 55              | 45                | 59              | 59                | 3,1             | 13,5              | T/N                     |
|         | 4        | (8,6 m)  | WA   | 29,26   | 7,92       | 55              | 45                | 59              | 60                | 4,0             | 14,3              | T/N                     |
|         | 4        | (11,4 m) | WA   | 29,26   | 10,72      | 55              | 45                | 60              | 60                | 4,4             | 14,6              | T/N                     |
|         | 4        | (14,2 m) | WA   | 29,26   | 13,52      | 55              | 45                | 60              | 60                | 4,9             | 14,9              | T/N                     |
|         | 4        | (17,0 m) | WA   | 29,26   | 16,32      | 55              | 45                | 61              | 60                | 5,2             | 15,0              | T/N                     |
| IO 5    | 5        | (3,0 m)  | WA   | 28,60   | 2,43       | 55              | 45                | 58              | 59                | 2,8             | 13,9              | T/N                     |
|         | 5        | (5,8 m)  | WA   | 28,60   | 5,23       | 55              | 45                | 59              | 61                | 4,0             | 15,4              | T/N                     |
|         | 5        | (8,6 m)  | WA   | 28,60   | 8,03       | 55              | 45                | 60              | 61                | 4,8             | 16,0              | T/N                     |
|         | 5        | (11,4 m) | WA   | 28,60   | 10,83      | 55              | 45                | 61              | 62                | 5,2             | 16,1              | T/N                     |
|         | 5        | (14,2 m) | WA   | 28,60   | 13,63      | 55              | 45                | 61              | 62                | 5,4             | 16,2              | T/N                     |
|         | 5        | (17,0 m) | WA   | 28,60   | 16,43      | 55              | 45                | 61              | 61                | 5,5             | 16,0              | T/N                     |
|         | 5        | (19,8 m) | WA   | 28,60   | 19,23      | 55              | 45                | 61              | 61                | 5,5             | 15,9              | T/N                     |
| IO 6    | 6        | (3,0 m)  | WA   | 27,70   | 2,54       | 55              | 45                | 58              | 60                | 2,7             | 14,3              | T/N                     |
|         | 6        | (5,8 m)  | WA   | 27,70   | 5,34       | 55              | 45                | 59              | 61                | 3,9             | 15,4              | T/N                     |
|         | 6        | (8,6 m)  | WA   | 27,70   | 8,14       | 55              | 45                | 60              | 61                | 4,6             | 15,9              | T/N                     |
|         | 6        | (11,4 m) | WA   | 27,70   | 10,94      | 55              | 45                | 60              | 61                | 4,9             | 16,0              | T/N                     |
|         | 6        | (14,2 m) | WA   | 27,70   | 13,74      | 55              | 45                | 61              | 61                | 5,1             | 16,0              | T/N                     |
|         | 6        | (17,0 m) | WA   | 27,70   | 16,54      | 55              | 45                | 61              | 61                | 5,1             | 15,8              | T/N                     |
|         | 6        | (19,8 m) | WA   | 27,70   | 19,34      | 55              | 45                | 61              | 61                | 5,1             | 15,7              | T/N                     |
| IO 7    | 7        | (3,0 m)  | WA   | 31,37   | 2,22       | 55              | 45                | 58              | 60                | 2,9             | 14,7              | T/N                     |
|         | 7        | (5,8 m)  | WA   | 31,37   | 5,02       | 55              | 45                | 59              | 61                | 3,9             | 15,4              | T/N                     |
|         | 7        | (8,6 m)  | WA   | 31,37   | 7,82       | 55              | 45                | 60              | 61                | 4,2             | 15,6              | T/N                     |
|         | 7        | (11,4 m) | WA   | 31,37   | 10,62      | 55              | 45                | 60              | 61                | 4,5             | 15,7              | T/N                     |
|         | 7        | (14,2 m) | WA   | 31,37   | 13,42      | 55              | 45                | 60              | 61                | 4,6             | 15,6              | T/N                     |
|         | 7        | (17,0 m) | WA   | 31,37   | 16,22      | 55              | 45                | 60              | 61                | 4,6             | 15,4              | T/N                     |
|         | 7        | (19,8 m) | WA   | 31,37   | 19,02      | 55              | 45                | 60              | 61                | 4,6             | 15,3              | T/N                     |
| IO 8    | 8        | (3,0 m)  | WA   | 40,91   | 1,63       | 55              | 45                | 58              | 60                | 2,7             | 14,7              | T/N                     |
|         | 8        | (5,8 m)  | WA   | 40,91   | 4,43       | 55              | 45                | 59              | 61                | 3,7             | 15,4              | T/N                     |
|         | 8        | (8,6 m)  | WA   | 40,91   | 7,23       | 55              | 45                | 59              | 61                | 3,9             | 15,5              | T/N                     |
|         | 8        | (11,4 m) | WA   | 40,91   | 10,03      | 55              | 45                | 59              | 61                | 4,0             | 15,4              | T/N                     |
|         | 8        | (14,2 m) | WA   | 40,91   | 12,83      | 55              | 45                | 60              | 61                | 4,1             | 15,3              | T/N                     |
|         | 8        | (17,0 m) | WA   | 40,91   | 15,63      | 55              | 45                | 60              | 61                | 4,1             | 15,2              | T/N                     |
|         | 8        | (19,8 m) | WA   | 40,91   | 18,43      | 55              | 45                | 60              | 60                | 4,1             | 15,0              | T/N                     |
| IO 9    | 9        | (3,0 m)  | WA   | 51,68   | 1,58       | 55              | 45                | 58              | 60                | 2,6             | 14,8              | T/N                     |
|         | 9        | (5,8 m)  | WA   | 51,68   | 4,38       | 55              | 45                | 59              | 61                | 3,4             | 15,4              | T/N                     |
|         | 9        | (8,6 m)  | WA   | 51,68   | 7,18       | 55              | 45                | 59              | 61                | 3,7             | 15,4              | T/N                     |
|         | 9        | (11,4 m) | WA   | 51,68   | 9,98       | 55              | 45                | 59              | 61                | 3,7             | 15,3              | T/N                     |
|         | 9        | (14,2 m) | WA   | 51,68   | 12,78      | 55              | 45                | 59              | 61                | 3,7             | 15,1              | T/N                     |
|         | 9        | (17,0 m) | WA   | 51,68   | 15,58      | 55              | 45                | 59              | 60                | 3,7             | 14,9              | T/N                     |
|         | 9        | (19,8 m) | WA   | 51,68   | 18,38      | 55              | 45                | 59              | 60                | 3,7             | 14,8              | T/N                     |
| IO 10   | 10       | (3,0 m)  | WA   | 74,70   | 2,33       | 55              | 45                | 56              | 57                | 0,1             | 11,9              | T/N                     |
|         | 10       | (5,8 m)  | WA   | 74,70   | 5,13       | 55              | 45                | 57              | 59                | 1,6             | 13,3              | T/N                     |
|         | 10       | (8,6 m)  | WA   | 74,70   | 7,93       | 55              | 45                | 57              | 59                | 2,0             | 13,6              | T/N                     |
|         | 10       | (11,4 m) | WA   | 74,70   | 10,73      | 55              | 45                | 58              | 59                | 2,3             | 13,7              | T/N                     |
|         | 10       | (14,2 m) | WA   | 74,70   | 13,53      | 55              | 45                | 58              | 59                | 2,5             | 13,7              | T/N                     |

|           |   |       |
|-----------|---|-------|
| Juli 2024 | ISU-Plan GbR Helmholtzstraße 2-9 10587 Berlin | 2 / 4 |
|-----------|---|-------|

|  |   |  |
|--|---|--|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der<br>Beurteilungspegel<br>nach DIN 18005 | Verkehrslärm gesamt<br>ohne Lärmschutz |
|--|---|--|

| Pktname | Lfd. Nr. | SW       | Nutz | SA     | H I-A | OW  |       | Prognose oL |       | Überschr. OW |       | Lärmschutz<br>Tag/Nacht |
|---------|----------|----------|------|--------|-------|-----|-------|-------------|-------|--------------|-------|-------------------------|
|         |          |          |      |        |       | Tag | Nacht | Tag         | Nacht | Tag          | Nacht |                         |
| 1       | 2        | 3        | 4    | 5      | 6     | 7   | 8     | 9           | 10    | 11           | 12    | 13                      |
| IO 10   | 10       | (17,0 m) | WA   | 74,70  | 16,33 | 55  | 45    | 58          | 59    | 2,5          | 13,6  | T/N                     |
|         | 10       | (19,8 m) | WA   | 74,70  | 19,13 | 55  | 45    | 58          | 59    | 2,6          | 13,6  | T/N                     |
| IO 11   | 11       | (3,0 m)  | WA   | 99,80  | 2,24  | 55  | 45    | 53          | 54    | -2,2         | 8,3   | N                       |
|         | 11       | (5,8 m)  | WA   | 99,80  | 5,04  | 55  | 45    | 55          | 55    | -0,8         | 9,6   | N                       |
|         | 11       | (8,6 m)  | WA   | 99,80  | 7,84  | 55  | 45    | 55          | 56    | 0,0          | 10,5  | N                       |
|         | 11       | (11,4 m) | WA   | 99,80  | 10,64 | 55  | 45    | 56          | 57    | 0,8          | 11,3  | T/N                     |
|         | 11       | (14,2 m) | WA   | 99,80  | 13,44 | 55  | 45    | 57          | 57    | 1,1          | 11,6  | T/N                     |
|         | 11       | (17,0 m) | WA   | 99,80  | 16,24 | 55  | 45    | 57          | 57    | 1,3          | 11,7  | T/N                     |
|         | 11       | (19,8 m) | WA   | 99,80  | 19,04 | 55  | 45    | 57          | 57    | 1,4          | 11,8  | T/N                     |
| IO 12   | 12       | (3,0 m)  | WA   | 105,30 | 1,66  | 55  | 45    | 53          | 53    | -2,6         | 7,4   | N                       |
|         | 12       | (5,8 m)  | WA   | 105,30 | 4,46  | 55  | 45    | 54          | 54    | -1,1         | 8,7   | N                       |
|         | 12       | (8,6 m)  | WA   | 105,30 | 7,26  | 55  | 45    | 55          | 55    | -0,4         | 9,4   | N                       |
|         | 12       | (11,4 m) | WA   | 105,30 | 10,06 | 55  | 45    | 56          | 56    | 0,3          | 10,2  | T/N                     |
|         | 12       | (14,2 m) | WA   | 105,30 | 12,86 | 55  | 45    | 56          | 56    | 0,8          | 10,7  | T/N                     |
|         | 12       | (17,0 m) | WA   | 105,30 | 15,66 | 55  | 45    | 56          | 56    | 1,0          | 11,0  | T/N                     |
|         | 12       | (19,8 m) | WA   | 105,30 | 18,46 | 55  | 45    | 57          | 57    | 1,2          | 11,2  | T/N                     |
| IO 13   | 13       | (3,0 m)  | WA   | 73,25  | 1,37  | 55  | 45    | 54          | 55    | -1,6         | 9,1   | N                       |
|         | 13       | (5,8 m)  | WA   | 73,25  | 4,17  | 55  | 45    | 56          | 56    | 0,1          | 10,8  | T/N                     |
|         | 13       | (8,6 m)  | WA   | 73,25  | 6,97  | 55  | 45    | 57          | 57    | 1,2          | 12,0  | T/N                     |
|         | 13       | (11,4 m) | WA   | 73,25  | 9,77  | 55  | 45    | 57          | 58    | 1,7          | 12,5  | T/N                     |
|         | 13       | (14,2 m) | WA   | 73,25  | 12,57 | 55  | 45    | 57          | 58    | 2,0          | 12,7  | T/N                     |
|         | 13       | (17,0 m) | WA   | 73,25  | 15,37 | 55  | 45    | 58          | 58    | 2,1          | 12,8  | T/N                     |
|         | 13       | (19,8 m) | WA   | 73,25  | 18,17 | 55  | 45    | 58          | 58    | 2,3          | 12,8  | T/N                     |
| IO 14   | 14       | (3,0 m)  | WA   | 83,97  | 1,89  | 55  | 45    | 54          | 54    | -1,7         | 8,2   | N                       |
|         | 14       | (5,8 m)  | WA   | 83,97  | 4,69  | 55  | 45    | 55          | 55    | -0,4         | 9,3   | N                       |
|         | 14       | (8,6 m)  | WA   | 83,97  | 7,49  | 55  | 45    | 56          | 56    | 0,3          | 10,1  | T/N                     |
|         | 14       | (11,4 m) | WA   | 83,97  | 10,29 | 55  | 45    | 56          | 56    | 0,8          | 10,8  | T/N                     |
|         | 14       | (14,2 m) | WA   | 83,97  | 13,09 | 55  | 45    | 57          | 57    | 1,3          | 11,3  | T/N                     |
|         | 14       | (17,0 m) | WA   | 83,97  | 15,89 | 55  | 45    | 57          | 57    | 1,6          | 11,7  | T/N                     |
|         | 14       | (19,8 m) | WA   | 83,97  | 18,69 | 55  | 45    | 57          | 57    | 1,8          | 11,9  | T/N                     |
| IO 15   | 15       | (3,0 m)  | WA   | 55,24  | 2,14  | 55  | 45    | 55          | 56    | -0,4         | 10,2  | N                       |
|         | 15       | (5,8 m)  | WA   | 55,24  | 4,94  | 55  | 45    | 57          | 57    | 1,1          | 11,7  | T/N                     |
|         | 15       | (8,6 m)  | WA   | 55,24  | 7,74  | 55  | 45    | 57          | 58    | 2,0          | 12,8  | T/N                     |
|         | 15       | (11,4 m) | WA   | 55,24  | 10,54 | 55  | 45    | 58          | 59    | 2,5          | 13,2  | T/N                     |
|         | 15       | (14,2 m) | WA   | 55,24  | 13,34 | 55  | 45    | 58          | 59    | 2,8          | 13,4  | T/N                     |
|         | 15       | (17,0 m) | WA   | 55,24  | 16,14 | 55  | 45    | 58          | 59    | 3,0          | 13,5  | T/N                     |
|         | 15       | (19,8 m) | WA   | 55,24  | 18,94 | 55  | 45    | 59          | 59    | 3,1          | 13,5  | T/N                     |
| IO 16   | 16       | (3,0 m)  | WA   | 72,82  | 2,29  | 55  | 45    | 54          | 54    | -1,3         | 8,6   | N                       |
|         | 16       | (5,8 m)  | WA   | 72,82  | 5,09  | 55  | 45    | 55          | 55    | -0,1         | 9,7   | N                       |
|         | 16       | (8,6 m)  | WA   | 72,82  | 7,89  | 55  | 45    | 56          | 56    | 0,6          | 10,5  | T/N                     |
|         | 16       | (11,4 m) | WA   | 72,82  | 10,69 | 55  | 45    | 57          | 57    | 1,2          | 11,3  | T/N                     |
|         | 16       | (14,2 m) | WA   | 72,82  | 13,49 | 55  | 45    | 57          | 57    | 1,8          | 11,8  | T/N                     |
|         | 16       | (17,0 m) | WA   | 72,82  | 16,29 | 55  | 45    | 58          | 58    | 2,1          | 12,2  | T/N                     |
|         | 16       | (19,8 m) | WA   | 72,82  | 19,09 | 55  | 45    | 58          | 58    | 2,4          | 12,4  | T/N                     |
| IO 17   | 17       | (3,0 m)  | WA   | 46,87  | 2,45  | 55  | 45    | 56          | 56    | 0,2          | 10,7  | T/N                     |
|         | 17       | (5,8 m)  | WA   | 46,87  | 5,25  | 55  | 45    | 57          | 58    | 1,5          | 12,1  | T/N                     |
|         | 17       | (8,6 m)  | WA   | 46,87  | 8,05  | 55  | 45    | 58          | 59    | 2,6          | 13,3  | T/N                     |
|         | 17       | (11,4 m) | WA   | 46,87  | 10,85 | 55  | 45    | 58          | 59    | 3,0          | 13,7  | T/N                     |
|         | 17       | (14,2 m) | WA   | 46,87  | 13,65 | 55  | 45    | 59          | 59    | 3,4          | 13,9  | T/N                     |
|         | 17       | (17,0 m) | WA   | 46,87  | 16,45 | 55  | 45    | 59          | 60    | 3,7          | 14,1  | T/N                     |
|         | 17       | (19,8 m) | WA   | 46,87  | 19,25 | 55  | 45    | 59          | 60    | 3,8          | 14,1  | T/N                     |
| IO 18   | 18       | (3,0 m)  | WA   | 68,83  | 2,54  | 55  | 45    | 55          | 54    | -0,7         | 8,8   | N                       |
|         | 18       | (5,8 m)  | WA   | 68,83  | 5,34  | 55  | 45    | 56          | 55    | 0,3          | 9,8   | T/N                     |
|         | 18       | (8,6 m)  | WA   | 68,83  | 8,14  | 55  | 45    | 57          | 56    | 1,1          | 10,7  | T/N                     |
|         | 18       | (11,4 m) | WA   | 68,83  | 10,94 | 55  | 45    | 57          | 57    | 1,8          | 11,6  | T/N                     |
|         | 18       | (14,2 m) | WA   | 68,83  | 13,74 | 55  | 45    | 58          | 58    | 2,4          | 12,2  | T/N                     |
|         | 18       | (17,0 m) | WA   | 68,83  | 16,54 | 55  | 45    | 58          | 58    | 2,7          | 12,6  | T/N                     |
|         | 18       | (19,8 m) | WA   | 68,83  | 19,34 | 55  | 45    | 58          | 58    | 3,0          | 12,8  | T/N                     |
| IO 19   | 19       | (3,0 m)  | WA   | 45,83  | 2,48  | 55  | 45    | 56          | 56    | 0,6          | 10,6  | T/N                     |

|  |   |  |
|--|---|--|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der<br>Beurteilungspegel<br>nach DIN 18005 | Verkehrslärm gesamt<br>ohne Lärmschutz |
|--|---|--|

| Pktname | Lfd. Nr. | SW       | Nutz | SA<br>m | H I-A<br>m | OW              |                   | Prognose oL     |                   | Überschr. OW    |                   | Lärmschutz<br>Tag/Nacht |
|---------|----------|----------|------|---------|------------|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|-------------------------|
|         |          |          |      |         |            | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) |                         |
| 1       | 2        | 3        | 4    | 5       | 6          | 7               | 8                 | 9               | 10                | 11              | 12                | 13                      |
| IO 19   | 19       | (5,8 m)  | WA   | 45,83   | 5,28       | 55              | 45                | 57              | 57                | 1,6             | 12,0              | T/N                     |
|         | 19       | (8,6 m)  | WA   | 45,83   | 8,08       | 55              | 45                | 58              | 59                | 3,0             | 13,6              | T/N                     |
|         | 19       | (11,4 m) | WA   | 45,83   | 10,88      | 55              | 45                | 59              | 60                | 3,5             | 14,1              | T/N                     |
|         | 19       | (14,2 m) | WA   | 45,83   | 13,68      | 55              | 45                | 59              | 60                | 3,9             | 14,3              | T/N                     |
|         | 19       | (17,0 m) | WA   | 45,83   | 16,48      | 55              | 45                | 60              | 60                | 4,2             | 14,5              | T/N                     |
|         | 19       | (19,8 m) | WA   | 45,83   | 19,28      | 55              | 45                | 60              | 60                | 4,3             | 14,5              | T/N                     |
| IO 20   | 20       | (3,0 m)  | WA   | 68,11   | 2,43       | 55              | 45                | 55              | 54                | -0,2            | 9,0               | N                       |
|         | 20       | (5,8 m)  | WA   | 68,11   | 5,23       | 55              | 45                | 56              | 55                | 0,6             | 9,9               | T/N                     |
|         | 20       | (8,6 m)  | WA   | 68,11   | 8,03       | 55              | 45                | 57              | 56                | 1,5             | 10,9              | T/N                     |
|         | 20       | (11,4 m) | WA   | 68,11   | 10,83      | 55              | 45                | 58              | 57                | 2,2             | 11,7              | T/N                     |
|         | 20       | (14,2 m) | WA   | 68,11   | 13,63      | 55              | 45                | 58              | 58                | 2,7             | 12,3              | T/N                     |
|         | 20       | (17,0 m) | WA   | 68,11   | 16,43      | 55              | 45                | 59              | 58                | 3,2             | 12,8              | T/N                     |
| IO 21   | 21       | (3,0 m)  | WA   | 45,45   | 2,36       | 55              | 45                | 57              | 56                | 1,1             | 10,5              | T/N                     |
|         | 21       | (5,8 m)  | WA   | 45,45   | 5,16       | 55              | 45                | 57              | 57                | 1,9             | 11,6              | T/N                     |
|         | 21       | (8,6 m)  | WA   | 45,45   | 7,96       | 55              | 45                | 58              | 58                | 3,0             | 12,8              | T/N                     |
|         | 21       | (11,4 m) | WA   | 45,45   | 10,76      | 55              | 45                | 59              | 59                | 3,4             | 13,4              | T/N                     |
|         | 21       | (14,2 m) | WA   | 45,45   | 13,56      | 55              | 45                | 59              | 59                | 4,0             | 13,8              | T/N                     |
|         | 21       | (17,0 m) | WA   | 45,45   | 16,36      | 55              | 45                | 60              | 60                | 4,4             | 14,1              | T/N                     |
| IO 22   | 22       | (3,0 m)  | WA   | 67,79   | 2,31       | 55              | 45                | 56              | 55                | 0,6             | 9,3               | T/N                     |
|         | 22       | (5,8 m)  | WA   | 67,79   | 5,11       | 55              | 45                | 57              | 56                | 1,5             | 10,2              | T/N                     |
|         | 22       | (8,6 m)  | WA   | 67,79   | 7,91       | 55              | 45                | 58              | 57                | 2,4             | 11,2              | T/N                     |
|         | 22       | (11,4 m) | WA   | 67,79   | 10,71      | 55              | 45                | 58              | 57                | 2,8             | 11,7              | T/N                     |
|         | 22       | (14,2 m) | WA   | 67,79   | 13,51      | 55              | 45                | 59              | 58                | 3,4             | 12,2              | T/N                     |
|         | 22       | (17,0 m) | WA   | 67,79   | 16,31      | 55              | 45                | 59              | 58                | 3,8             | 12,6              | T/N                     |
| IO 23   | 23       | (3,0 m)  | WA   | 45,28   | 2,26       | 55              | 45                | 57              | 56                | 1,9             | 10,7              | T/N                     |
|         | 23       | (5,8 m)  | WA   | 45,28   | 5,06       | 55              | 45                | 58              | 57                | 2,7             | 11,7              | T/N                     |
|         | 23       | (8,6 m)  | WA   | 45,28   | 7,86       | 55              | 45                | 59              | 58                | 3,5             | 12,7              | T/N                     |
|         | 23       | (11,4 m) | WA   | 45,28   | 10,66      | 55              | 45                | 59              | 59                | 3,9             | 13,1              | T/N                     |
|         | 23       | (14,2 m) | WA   | 45,28   | 13,46      | 55              | 45                | 60              | 59                | 4,4             | 13,5              | T/N                     |
| IO 24   | 24       | (3,0 m)  | WA   | 61,89   | 2,25       | 55              | 45                | 58              | 56                | 2,1             | 10,4              | T/N                     |
|         | 24       | (5,8 m)  | WA   | 61,89   | 5,05       | 55              | 45                | 58              | 57                | 2,9             | 11,3              | T/N                     |
|         | 24       | (8,6 m)  | WA   | 61,89   | 7,85       | 55              | 45                | 59              | 58                | 3,8             | 12,3              | T/N                     |
|         | 24       | (11,4 m) | WA   | 61,89   | 10,65      | 55              | 45                | 60              | 58                | 4,2             | 12,6              | T/N                     |
|         | 24       | (14,2 m) | WA   | 61,89   | 13,45      | 55              | 45                | 60              | 59                | 4,6             | 13,1              | T/N                     |
| IO 25   | 25       | (3,0 m)  | WA   | 45,71   | 2,25       | 55              | 45                | 59              | 57                | 3,1             | 11,6              | T/N                     |
|         | 25       | (5,8 m)  | WA   | 45,71   | 5,05       | 55              | 45                | 59              | 58                | 4,0             | 12,7              | T/N                     |
|         | 25       | (8,6 m)  | WA   | 45,71   | 7,85       | 55              | 45                | 60              | 59                | 4,8             | 13,6              | T/N                     |
|         | 25       | (11,4 m) | WA   | 45,71   | 10,65      | 55              | 45                | 61              | 59                | 5,2             | 14,0              | T/N                     |
| IO 26   | 26       | (3,0 m)  | WA   | 49,96   | 2,22       | 55              | 45                | 60              | 58                | 4,3             | 12,5              | T/N                     |
|         | 26       | (5,8 m)  | WA   | 49,96   | 5,02       | 55              | 45                | 61              | 59                | 5,4             | 13,7              | T/N                     |
|         | 26       | (8,6 m)  | WA   | 49,96   | 7,82       | 55              | 45                | 62              | 60                | 6,2             | 14,7              | T/N                     |
|         | 26       | (11,4 m) | WA   | 49,96   | 10,62      | 55              | 45                | 62              | 61                | 6,7             | 15,2              | T/N                     |

**EPB Gewerbe**

**Gewerbelärm ohne Lärmschutz**

|  |   |                                |
|--|---|--------------------------------|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der<br>Beurteilungspegel<br>nach DIN 18005 | Gewerbelärm<br>ohne Lärmschutz |
|--|---|--------------------------------|

| Spalten-<br>nummer | Spalte       | Beschreibung   |
|--------------------|--------------|--|
| 1                  | Pktname      | Bezeichnung des Immissionsortes                        |
| 2                  | Lfd.         | Laufende Punktenummer                                  |
| 3                  | SW           | Stockwerk  |
| 4                  | Nutz         | Gebietsnutzung   |
| 5-6                | OW           | Orientierungswert tags/nachts                          |
| 7-8                | Prognose oL  | Beurteilungspegel Prognose ohne Lärmschutz tags/nachts |
| 9-10               | Überschr. OW | Überschreitung des Orientierungswertes tags/nachts     |
| 11                 | Lärmschutz   | Lärmschutz tags/nachts                                 |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|--|--|--|

|           |   |       |
|-----------|---|-------|
| Juli 2024 | ISU-Plan GbR Helmholtzstraße 2-9 10587 Berlin | 1 / 4 |
|-----------|---|-------|

|  |   |                                |
|--|---|--------------------------------|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der<br>Beurteilungspegel<br>nach DIN 18005 | Gewerbelärm<br>ohne Lärmschutz |
|--|---|--------------------------------|

| Pktname | Lfd. Nr. | SW       | Nutz | OW       |       | Prognose oL |       | Überschr. OW |       | Lärmschutz<br>Tag/Nacht |
|---------|----------|----------|------|----------|-------|-------------|-------|--------------|-------|-------------------------|
|         |          |          |      | Tag      | Nacht | Tag         | Nacht | Tag          | Nacht |                         |
| 1       | 2        | 3        | 4    | in dB(A) |       | in dB(A)    |       | in dB(A)     |       | 11                      |
| 5       | 6        | 7        | 8    | 9        | 10    | 11          | 12    | 13           | 14    | 15                      |
| IO 1    | 1        | (3,0 m)  | WA   | 55       | 40    | 50          | 30    | -5,4         | -10,8 | nein                    |
|         | 1        | (5,8 m)  | WA   | 55       | 40    | 51          | 30    | -4,7         | -10,0 | nein                    |
|         | 1        | (8,6 m)  | WA   | 55       | 40    | 52          | 31    | -3,8         | -9,7  | nein                    |
|         | 1        | (11,4 m) | WA   | 55       | 40    | 53          | 31    | -2,5         | -9,7  | nein                    |
| IO 2    | 2        | (3,0 m)  | WA   | 55       | 40    | 50          | 30    | -5,2         | -10,4 | nein                    |
|         | 2        | (5,8 m)  | WA   | 55       | 40    | 51          | 31    | -4,4         | -9,6  | nein                    |
|         | 2        | (8,6 m)  | WA   | 55       | 40    | 52          | 31    | -3,3         | -9,3  | nein                    |
|         | 2        | (11,4 m) | WA   | 55       | 40    | 54          | 31    | -1,7         | -9,3  | nein                    |
| IO 3    | 3        | (3,0 m)  | WA   | 55       | 40    | 51          | 31    | -4,3         | -9,4  | nein                    |
|         | 3        | (5,8 m)  | WA   | 55       | 40    | 52          | 32    | -3,4         | -8,6  | nein                    |
|         | 3        | (8,6 m)  | WA   | 55       | 40    | 53          | 32    | -2,3         | -8,3  | nein                    |
|         | 3        | (11,4 m) | WA   | 55       | 40    | 55          | 32    | -0,7         | -8,3  | nein                    |
|         | 3        | (14,2 m) | WA   | 55       | 40    | 55          | 32    | -0,1         | -8,4  | nein                    |
| IO 4    | 4        | (3,0 m)  | WA   | 55       | 40    | 52          | 32    | -3,7         | -8,6  | nein                    |
|         | 4        | (5,8 m)  | WA   | 55       | 40    | 53          | 33    | -2,8         | -7,8  | nein                    |
|         | 4        | (8,6 m)  | WA   | 55       | 40    | 54          | 33    | -1,6         | -7,6  | nein                    |
|         | 4        | (11,4 m) | WA   | 55       | 40    | 55          | 33    | -0,1         | -7,6  | nein                    |
|         | 4        | (14,2 m) | WA   | 55       | 40    | 56          | 33    | 0,5          | -7,6  | T                       |
| IO 5    | 5        | (3,0 m)  | WA   | 55       | 40    | 52          | 33    | -3,3         | -7,8  | nein                    |
|         | 5        | (5,8 m)  | WA   | 55       | 40    | 53          | 33    | -2,3         | -7,0  | nein                    |
|         | 5        | (8,6 m)  | WA   | 55       | 40    | 54          | 34    | -1,1         | -6,9  | nein                    |
|         | 5        | (11,4 m) | WA   | 55       | 40    | 56          | 34    | 0,3          | -6,9  | T                       |
|         | 5        | (14,2 m) | WA   | 55       | 40    | 56          | 34    | 0,9          | -6,8  | T                       |
| IO 6    | 6        | (3,0 m)  | WA   | 55       | 40    | 52          | 34    | -3,0         | -6,9  | nein                    |
|         | 6        | (5,8 m)  | WA   | 55       | 40    | 53          | 34    | -2,0         | -6,2  | nein                    |
|         | 6        | (8,6 m)  | WA   | 55       | 40    | 55          | 34    | -0,9         | -6,0  | nein                    |
|         | 6        | (11,4 m) | WA   | 55       | 40    | 56          | 34    | 0,4          | -6,0  | T                       |
|         | 6        | (14,2 m) | WA   | 55       | 40    | 56          | 35    | 1,0          | -5,8  | T                       |
|         | 6        | (17,0 m) | WA   | 55       | 40    | 57          | 35    | 1,3          | -5,7  | T                       |
|         | 6        | (19,8 m) | WA   | 55       | 40    | 57          | 35    | 1,5          | -5,7  | T                       |
| IO 7    | 7        | (3,0 m)  | WA   | 55       | 40    | 53          | 34    | -2,9         | -6,2  | nein                    |
|         | 7        | (5,8 m)  | WA   | 55       | 40    | 54          | 35    | -1,7         | -5,5  | nein                    |
|         | 7        | (8,6 m)  | WA   | 55       | 40    | 54          | 35    | -1,0         | -5,2  | nein                    |
|         | 7        | (11,4 m) | WA   | 55       | 40    | 56          | 35    | 0,2          | -5,0  | T                       |
|         | 7        | (14,2 m) | WA   | 55       | 40    | 56          | 36    | 0,8          | -4,8  | T                       |
|         | 7        | (17,0 m) | WA   | 55       | 40    | 57          | 36    | 1,1          | -4,8  | T                       |
|         | 7        | (19,8 m) | WA   | 55       | 40    | 57          | 36    | 1,3          | -4,5  | T                       |
| IO 8    | 8        | (3,0 m)  | WA   | 55       | 40    | 53          | 35    | -2,8         | -5,1  | nein                    |
|         | 8        | (5,8 m)  | WA   | 55       | 40    | 54          | 36    | -1,8         | -4,4  | nein                    |
|         | 8        | (8,6 m)  | WA   | 55       | 40    | 54          | 36    | -1,1         | -4,1  | nein                    |
|         | 8        | (11,4 m) | WA   | 55       | 40    | 55          | 37    | -0,1         | -3,7  | nein                    |
|         | 8        | (14,2 m) | WA   | 55       | 40    | 56          | 37    | 0,4          | -3,7  | T                       |
|         | 8        | (17,0 m) | WA   | 55       | 40    | 56          | 37    | 0,8          | -3,5  | T                       |
|         | 8        | (19,8 m) | WA   | 55       | 40    | 56          | 37    | 1,0          | -3,1  | T                       |
| IO 9    | 9        | (3,0 m)  | WA   | 55       | 40    | 53          | 37    | -2,5         | -3,6  | nein                    |
|         | 9        | (5,8 m)  | WA   | 55       | 40    | 54          | 37    | -1,8         | -3,0  | nein                    |
|         | 9        | (8,6 m)  | WA   | 55       | 40    | 54          | 38    | -1,1         | -2,7  | nein                    |
|         | 9        | (11,4 m) | WA   | 55       | 40    | 55          | 38    | -0,3         | -2,5  | nein                    |
|         | 9        | (14,2 m) | WA   | 55       | 40    | 56          | 38    | 0,2          | -2,5  | T                       |
|         | 9        | (17,0 m) | WA   | 55       | 40    | 56          | 38    | 0,6          | -2,2  | T                       |
|         | 9        | (19,8 m) | WA   | 55       | 40    | 56          | 39    | 0,9          | -1,9  | T                       |
| IO 10   | 10       | (3,0 m)  | WA   | 55       | 40    | 54          | 39    | -1,6         | -1,2  | nein                    |
|         | 10       | (5,8 m)  | WA   | 55       | 40    | 55          | 40    | -0,9         | -0,7  | nein                    |
|         | 10       | (8,6 m)  | WA   | 55       | 40    | 55          | 40    | -0,5         | -0,6  | nein                    |
|         | 10       | (11,4 m) | WA   | 55       | 40    | 55          | 40    | -0,1         | -0,8  | nein                    |
|         | 10       | (14,2 m) | WA   | 55       | 40    | 56          | 40    | 0,3          | -0,8  | T                       |

|  |   |                                |
|--|---|--------------------------------|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der<br>Beurteilungspegel<br>nach DIN 18005 | Gewerbelärm<br>ohne Lärmschutz |
|--|---|--------------------------------|

| Pktname | Lfd. Nr. | SW       | Nutz | OW       |       | Prognose oL |       | Überschr. OW |       | Lärmschutz<br>Tag/Nacht |
|---------|----------|----------|------|----------|-------|-------------|-------|--------------|-------|-------------------------|
|         |          |          |      | Tag      | Nacht | Tag         | Nacht | Tag          | Nacht |                         |
| 1       | 2        | 3        | 4    | in dB(A) |       | in dB(A)    |       | in dB(A)     |       | 11                      |
| 5       | 6        | 7        | 8    | 9        | 10    |             |       |              |       |                         |
| IO 10   | 10       | (17,0 m) | WA   | 55       | 40    | 56          | 40    | 0,5          | -0,8  | T                       |
|         | 10       | (19,8 m) | WA   | 55       | 40    | 56          | 40    | 0,7          | -0,8  | T                       |
| IO 11   | 11       | (3,0 m)  | WA   | 55       | 40    | 54          | 39    | -1,3         | -1,3  | nein                    |
|         | 11       | (5,8 m)  | WA   | 55       | 40    | 55          | 40    | -0,7         | -0,7  | nein                    |
|         | 11       | (8,6 m)  | WA   | 55       | 40    | 55          | 40    | -0,3         | -0,5  | nein                    |
|         | 11       | (11,4 m) | WA   | 55       | 40    | 55          | 40    | -0,1         | -0,9  | nein                    |
|         | 11       | (14,2 m) | WA   | 55       | 40    | 56          | 40    | 0,2          | -0,8  | T                       |
|         | 11       | (17,0 m) | WA   | 55       | 40    | 56          | 40    | 0,4          | -0,8  | T                       |
| IO 12   | 12       | (19,8 m) | WA   | 55       | 40    | 56          | 40    | 0,5          | -0,8  | T                       |
|         | 12       | (3,0 m)  | WA   | 55       | 40    | 54          | 38    | -1,9         | -2,0  | nein                    |
|         | 12       | (5,8 m)  | WA   | 55       | 40    | 54          | 39    | -1,4         | -1,4  | nein                    |
|         | 12       | (8,6 m)  | WA   | 55       | 40    | 55          | 39    | -0,9         | -1,1  | nein                    |
|         | 12       | (11,4 m) | WA   | 55       | 40    | 55          | 39    | -0,6         | -1,6  | nein                    |
|         | 12       | (14,2 m) | WA   | 55       | 40    | 55          | 39    | -0,2         | -1,5  | nein                    |
| IO 13   | 13       | (17,0 m) | WA   | 55       | 40    | 56          | 39    | 0,1          | -1,5  | T                       |
|         | 13       | (19,8 m) | WA   | 55       | 40    | 56          | 39    | 0,2          | -1,5  | T                       |
|         | 13       | (3,0 m)  | WA   | 55       | 40    | 53          | 37    | -2,4         | -3,0  | nein                    |
|         | 13       | (5,8 m)  | WA   | 55       | 40    | 54          | 38    | -1,8         | -2,4  | nein                    |
|         | 13       | (8,6 m)  | WA   | 55       | 40    | 54          | 38    | -1,2         | -2,3  | nein                    |
|         | 13       | (11,4 m) | WA   | 55       | 40    | 55          | 38    | -0,6         | -2,1  | nein                    |
| IO 14   | 14       | (14,2 m) | WA   | 55       | 40    | 55          | 38    | -0,1         | -2,1  | nein                    |
|         | 14       | (17,0 m) | WA   | 55       | 40    | 56          | 38    | 0,2          | -2,0  | T                       |
|         | 14       | (19,8 m) | WA   | 55       | 40    | 56          | 38    | 0,4          | -2,0  | T                       |
|         | 14       | (3,0 m)  | WA   | 55       | 40    | 52          | 36    | -3,1         | -4,0  | nein                    |
|         | 14       | (5,8 m)  | WA   | 55       | 40    | 53          | 37    | -2,3         | -3,4  | nein                    |
|         | 14       | (8,6 m)  | WA   | 55       | 40    | 54          | 37    | -1,8         | -3,2  | nein                    |
| IO 15   | 15       | (11,4 m) | WA   | 55       | 40    | 54          | 37    | -1,2         | -3,1  | nein                    |
|         | 15       | (14,2 m) | WA   | 55       | 40    | 55          | 37    | -0,6         | -3,0  | nein                    |
|         | 15       | (17,0 m) | WA   | 55       | 40    | 55          | 38    | -0,3         | -2,9  | nein                    |
|         | 15       | (19,8 m) | WA   | 55       | 40    | 55          | 38    | 0,0          | -2,9  | nein                    |
|         | 15       | (3,0 m)  | WA   | 55       | 40    | 52          | 35    | -3,0         | -5,0  | nein                    |
|         | 15       | (5,8 m)  | WA   | 55       | 40    | 53          | 36    | -2,1         | -4,4  | nein                    |
| IO 16   | 16       | (8,6 m)  | WA   | 55       | 40    | 54          | 36    | -1,5         | -4,3  | nein                    |
|         | 16       | (11,4 m) | WA   | 55       | 40    | 55          | 36    | -0,6         | -4,1  | nein                    |
|         | 16       | (14,2 m) | WA   | 55       | 40    | 55          | 36    | 0,0          | -4,0  | nein                    |
|         | 16       | (17,0 m) | WA   | 55       | 40    | 56          | 36    | 0,3          | -4,0  | T                       |
|         | 16       | (19,8 m) | WA   | 55       | 40    | 56          | 37    | 0,6          | -3,8  | T                       |
|         | 16       | (3,0 m)  | WA   | 55       | 40    | 52          | 35    | -3,2         | -5,2  | nein                    |
| IO 17   | 17       | (5,8 m)  | WA   | 55       | 40    | 53          | 36    | -2,5         | -4,6  | nein                    |
|         | 17       | (8,6 m)  | WA   | 55       | 40    | 54          | 36    | -1,9         | -4,4  | nein                    |
|         | 17       | (11,4 m) | WA   | 55       | 40    | 54          | 36    | -1,1         | -4,3  | nein                    |
|         | 17       | (14,2 m) | WA   | 55       | 40    | 55          | 36    | -0,5         | -4,2  | nein                    |
|         | 17       | (17,0 m) | WA   | 55       | 40    | 55          | 36    | -0,2         | -4,2  | nein                    |
|         | 17       | (19,8 m) | WA   | 55       | 40    | 56          | 36    | 0,1          | -4,1  | T                       |
| IO 18   | 18       | (3,0 m)  | WA   | 55       | 40    | 52          | 34    | -3,1         | -6,3  | nein                    |
|         | 18       | (5,8 m)  | WA   | 55       | 40    | 53          | 35    | -2,4         | -5,6  | nein                    |
|         | 18       | (8,6 m)  | WA   | 55       | 40    | 54          | 35    | -1,5         | -5,5  | nein                    |
|         | 18       | (11,4 m) | WA   | 55       | 40    | 55          | 35    | -0,4         | -5,4  | nein                    |
|         | 18       | (14,2 m) | WA   | 55       | 40    | 56          | 35    | 0,2          | -5,3  | T                       |
|         | 18       | (17,0 m) | WA   | 55       | 40    | 56          | 35    | 0,6          | -5,3  | T                       |
| IO 19   | 19       | (19,8 m) | WA   | 55       | 40    | 56          | 35    | 0,8          | -5,1  | T                       |
|         | 19       | (3,0 m)  | WA   | 55       | 40    | 52          | 34    | -3,5         | -6,5  | nein                    |
|         | 19       | (5,8 m)  | WA   | 55       | 40    | 53          | 35    | -2,8         | -5,7  | nein                    |
|         | 19       | (8,6 m)  | WA   | 55       | 40    | 53          | 35    | -2,0         | -5,6  | nein                    |
|         | 19       | (11,4 m) | WA   | 55       | 40    | 54          | 35    | -1,2         | -5,5  | nein                    |
|         | 19       | (14,2 m) | WA   | 55       | 40    | 55          | 35    | -0,5         | -5,3  | nein                    |

|  |   |                                |
|--|---|--------------------------------|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der<br>Beurteilungspegel<br>nach DIN 18005 | Gewerbelärm<br>ohne Lärmschutz |
|--|---|--------------------------------|

| Pktname | Lfd. Nr. | SW       | Nutz | OW       |       | Prognose oL |       | Überschr. OW |       | Lärmschutz<br>Tag/Nacht |
|---------|----------|----------|------|----------|-------|-------------|-------|--------------|-------|-------------------------|
|         |          |          |      | Tag      | Nacht | Tag         | Nacht | Tag          | Nacht |                         |
| 1       | 2        | 3        | 4    | in dB(A) |       | in dB(A)    |       | in dB(A)     |       | 11                      |
| 5       | 6        | 7        | 8    | 9        | 10    |             |       |              |       |                         |
| IO 19   | 19       | (5,8 m)  | WA   | 55       | 40    | 53          | 34    | -2,7         | -6,6  | nein                    |
|         | 19       | (8,6 m)  | WA   | 55       | 40    | 54          | 34    | -1,6         | -6,4  | nein                    |
|         | 19       | (11,4 m) | WA   | 55       | 40    | 55          | 34    | -0,5         | -6,4  | nein                    |
|         | 19       | (14,2 m) | WA   | 55       | 40    | 56          | 34    | 0,2          | -6,3  | T                       |
|         | 19       | (17,0 m) | WA   | 55       | 40    | 56          | 34    | 0,5          | -6,2  | T                       |
|         | 19       | (19,8 m) | WA   | 55       | 40    | 56          | 34    | 0,7          | -6,2  | T                       |
| IO 20   | 20       | (3,0 m)  | WA   | 55       | 40    | 52          | 33    | -3,9         | -7,6  | nein                    |
|         | 20       | (5,8 m)  | WA   | 55       | 40    | 52          | 34    | -3,2         | -6,7  | nein                    |
|         | 20       | (8,6 m)  | WA   | 55       | 40    | 53          | 34    | -2,3         | -6,6  | nein                    |
|         | 20       | (11,4 m) | WA   | 55       | 40    | 54          | 34    | -1,3         | -6,5  | nein                    |
|         | 20       | (14,2 m) | WA   | 55       | 40    | 55          | 34    | -0,6         | -6,4  | nein                    |
|         | 20       | (17,0 m) | WA   | 55       | 40    | 55          | 34    | -0,3         | -6,4  | nein                    |
| IO 21   | 21       | (3,0 m)  | WA   | 55       | 40    | 52          | 32    | -3,7         | -8,3  | nein                    |
|         | 21       | (5,8 m)  | WA   | 55       | 40    | 52          | 33    | -3,0         | -7,5  | nein                    |
|         | 21       | (8,6 m)  | WA   | 55       | 40    | 53          | 33    | -2,0         | -7,3  | nein                    |
|         | 21       | (11,4 m) | WA   | 55       | 40    | 55          | 33    | -0,7         | -7,3  | nein                    |
|         | 21       | (14,2 m) | WA   | 55       | 40    | 55          | 33    | 0,0          | -7,2  | nein                    |
|         | 21       | (17,0 m) | WA   | 55       | 40    | 56          | 33    | 0,3          | -7,1  | T                       |
| IO 22   | 22       | (3,0 m)  | WA   | 55       | 40    | 51          | 32    | -4,2         | -8,5  | nein                    |
|         | 22       | (5,8 m)  | WA   | 55       | 40    | 52          | 33    | -3,6         | -7,7  | nein                    |
|         | 22       | (8,6 m)  | WA   | 55       | 40    | 53          | 33    | -2,8         | -7,5  | nein                    |
|         | 22       | (11,4 m) | WA   | 55       | 40    | 54          | 33    | -1,7         | -7,4  | nein                    |
|         | 22       | (14,2 m) | WA   | 55       | 40    | 54          | 33    | -1,0         | -7,4  | nein                    |
|         | 22       | (17,0 m) | WA   | 55       | 40    | 55          | 33    | -0,6         | -7,3  | nein                    |
| IO 23   | 23       | (3,0 m)  | WA   | 55       | 40    | 51          | 31    | -4,1         | -9,1  | nein                    |
|         | 23       | (5,8 m)  | WA   | 55       | 40    | 52          | 32    | -3,4         | -8,3  | nein                    |
|         | 23       | (8,6 m)  | WA   | 55       | 40    | 53          | 32    | -2,4         | -8,1  | nein                    |
|         | 23       | (11,4 m) | WA   | 55       | 40    | 54          | 32    | -1,3         | -8,2  | nein                    |
|         | 23       | (14,2 m) | WA   | 55       | 40    | 55          | 32    | -0,5         | -8,1  | nein                    |
| IO 24   | 24       | (3,0 m)  | WA   | 55       | 40    | 51          | 31    | -4,7         | -9,5  | nein                    |
|         | 24       | (5,8 m)  | WA   | 55       | 40    | 51          | 32    | -4,1         | -8,7  | nein                    |
|         | 24       | (8,6 m)  | WA   | 55       | 40    | 52          | 32    | -3,3         | -8,4  | nein                    |
|         | 24       | (11,4 m) | WA   | 55       | 40    | 53          | 32    | -2,1         | -8,4  | nein                    |
|         | 24       | (14,2 m) | WA   | 55       | 40    | 54          | 32    | -1,3         | -8,3  | nein                    |
| IO 25   | 25       | (3,0 m)  | WA   | 55       | 40    | 51          | 31    | -4,5         | -9,9  | nein                    |
|         | 25       | (5,8 m)  | WA   | 55       | 40    | 52          | 31    | -3,9         | -9,1  | nein                    |
|         | 25       | (8,6 m)  | WA   | 55       | 40    | 52          | 32    | -3,1         | -8,8  | nein                    |
|         | 25       | (11,4 m) | WA   | 55       | 40    | 54          | 32    | -1,8         | -8,9  | nein                    |
| IO 26   | 26       | (3,0 m)  | WA   | 55       | 40    | 50          | 30    | -5,3         | -10,5 | nein                    |
|         | 26       | (5,8 m)  | WA   | 55       | 40    | 51          | 31    | -4,7         | -9,7  | nein                    |
|         | 26       | (8,6 m)  | WA   | 55       | 40    | 52          | 31    | -3,9         | -9,3  | nein                    |
|         | 26       | (11,4 m) | WA   | 55       | 40    | 53          | 31    | -2,5         | -9,3  | nein                    |

**EPB Straße ohne /  
mit B-Plan**

**Verkehrslärm-Vergleich ohne / mit  
vorhaben-induziertem Verkehr**

|  |   |  |
|--|---|--|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der Beurteilungspegel<br>Vergleich mit IGW der 16. BImSchV | Verkehrslärm-Vergleich<br>ohne / mit vorhaben-induziertem<br>Verkehr |
|--|---|--|

| Spalten-<br>nummer | Spalte            | Beschreibung  |
|--------------------|-------------------|---|
| 1                  | Adresse           | Adresse des Immissionsortes   |
| 2                  | Lfd.              | Laufende Nummer des Immissionsortes   |
| 3                  | HFront            | Himmelsrichtung der Gebäudeseite  |
| 4                  | SW                | Stockwerk   |
| 5                  | Nutz              | Gebietsnutzung  |
| 6                  | SA                | Orthogonaler Abstand Immissionsort / Achse Verkehrsweg  |
| 7                  | H I-A             | Höhe des Immissionsortes über Achse Verkehrsweg   |
| 8-9                | IGW               | Immissionsgrenzwert der 16.BImSchV tags/nachts  |
| 10-11              | Nullfall o B-Plan | Beurteilungspegel ohne B-Plan 11-157 tags/nachts  |
| 12-13              | IGW-Überschr.     | Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV ohne B-Plan 11-157 tags/nachts  |
| 14-15              | Planfall m B-Plan | Beurteilungspegel mit B-Plan 11-157 tags/nachts   |
| 16-17              | IGW-Überschr.     | Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der 16. BlmschV mit B-Plan 11-157 tags/nachts   |
| 18-19              | Diff m / o B-Plan | Differenz von Planfall mit B-Plan 11-157 zu Nullfall ohne B-Plan 11-157 tags/nachts   |
| 20                 | Erhöh.            | Restbetroffenheiten bei Erhöhung um mindestens 3 dB(A) zwischen Nullfall und Planfall und Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV im Planfall mit B-Plan 11-157 |

|  |
|--|
|  |
|--|

|                   |   |        |
|-------------------|---|--------|
| September<br>2025 | ISU-Plan GbR Helmholtzstraße 2-9 10587 Berlin | 1 / 13 |
|-------------------|---|--------|

|  |   |  |
|--|---|--|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der Beurteilungspegel<br>Vergleich mit IGW der 16. BImSchV | Verkehrslärm-Vergleich<br>ohne / mit vorhaben-induziertem<br>Verkehr |
|--|---|--|

| Adresse             | Lfd. Nr. | HFront | SW   | Nutz | SA<br>m | H I-A<br>m | IGW             |                   | Nulfall o B-Plan |                   | IGW-Überschr.   |                   | Planfall m B-Plan |                   | IGW-Überschr.   |                   | Diff m / o B-Plan  |                    | Erhöh.<br>3dB(A)<br>16.BImSchV<br>20 |
|---------------------|----------|--------|------|------|---------|------------|-----------------|-------------------|------------------|-------------------|-----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------------------------|
|                     |          |        |      |      |         |            | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A)  | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A)   | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | S14-10<br>in dB(A) | S15-11<br>in dB(A) |                                      |
| 1                   | 2        | 3      | 4    | 5    | 6       | 7          | 8               | 9                 | 10               | 11                | 12              | 13                | 14                | 15                | 16              | 17                | 18                 | 19                 |                                      |
| 051 Detlevstraße 10 | 1        | SO     | EG   | WA   | 14,78   | 2,54       | 59              | 49                | 45               | 39                | -               | -                 | 49                | 43                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                     | 1        | SO     | 1.OG | WA   | 14,78   | 5,34       | 59              | 49                | 46               | 40                | -               | -                 | 50                | 43                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                     | 2        | NO     | EG   | WA   | 21,81   | 2,54       | 59              | 49                | 19               | 13                | -               | -                 | 23                | 16                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                     | 2        | NO     | 1.OG | WA   | 21,81   | 5,34       | 59              | 49                | 20               | 14                | -               | -                 | 24                | 18                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                     | 3        | SW     | EG   | WA   | 11,30   | 2,58       | 59              | 49                | 49               | 43                | -               | -                 | 53                | 46                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                     | 3        | SW     | 1.OG | WA   | 11,30   | 5,38       | 59              | 49                | 49               | 43                | -               | -                 | 53                | 46                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
| 052 Oswaldstraße 6  | 4        | NO     | EG   | WA   | 24,64   | 2,68       | 59              | 49                | 17               | 11                | -               | -                 | 21                | 15                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                     | 4        | NO     | 1.OG | WA   | 24,64   | 5,48       | 59              | 49                | 19               | 13                | -               | -                 | 23                | 16                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                     | 5        | SW     | EG   | WA   | 14,15   | 2,79       | 59              | 49                | 47               | 41                | -               | -                 | 51                | 45                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                     | 5        | SW     | 1.OG | WA   | 14,15   | 5,59       | 59              | 49                | 48               | 42                | -               | -                 | 52                | 46                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                     | 6        | NW     | EG   | WA   | 18,26   | 2,78       | 59              | 49                | 40               | 34                | -               | -                 | 44                | 38                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                     | 6        | NW     | 1.OG | WA   | 18,26   | 5,58       | 59              | 49                | 42               | 36                | -               | -                 | 46                | 40                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
| 053 Oswaldstraße 6  | 7        | NO     | EG   | WA   | 33,41   | 2,81       | 59              | 49                | 18               | 12                | -               | -                 | 22                | 16                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                     | 7        | NO     | 1.OG | WA   | 33,41   | 5,61       | 59              | 49                | 19               | 13                | -               | -                 | 23                | 17                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                     | 8        | SW     | EG   | WA   | 22,96   | 2,93       | 59              | 49                | 40               | 34                | -               | -                 | 44                | 38                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                     | 8        | SW     | 1.OG | WA   | 22,96   | 5,73       | 59              | 49                | 42               | 36                | -               | -                 | 46                | 40                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                     | 9        | NW     | EG   | WA   | 27,61   | 2,94       | 59              | 49                | 37               | 31                | -               | -                 | 41                | 35                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                     | 9        | NW     | 1.OG | WA   | 27,61   | 5,74       | 59              | 49                | 38               | 32                | -               | -                 | 42                | 36                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                     | 10       | SO     | EG   | WA   | 28,65   | 2,81       | 59              | 49                | 22               | 16                | -               | -                 | 26                | 20                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                     | 10       | SO     | 1.OG | WA   | 28,65   | 5,61       | 59              | 49                | 24               | 18                | -               | -                 | 28                | 22                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
| 054 Oswaldstraße 6  | 11       | NO     | EG   | WA   | 43,86   | 2,92       | 59              | 49                | 17               | 11                | -               | -                 | 21                | 15                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                     | 11       | NO     | 1.OG | WA   | 43,86   | 5,72       | 59              | 49                | 19               | 13                | -               | -                 | 23                | 17                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                     | 12       | SO     | EG   | WA   | 38,12   | 2,90       | 59              | 49                | 26               | 20                | -               | -                 | 30                | 24                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                     | 12       | SO     | 1.OG | WA   | 38,12   | 5,70       | 59              | 49                | 28               | 22                | -               | -                 | 32                | 25                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                     | 13       | SW     | EG   | WA   | 33,27   | 3,07       | 59              | 49                | 38               | 32                | -               | -                 | 42                | 36                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                     | 13       | SW     | 1.OG | WA   | 33,27   | 5,87       | 59              | 49                | 39               | 33                | -               | -                 | 43                | 37                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
| 055 Bennostraße 12  | 14       | N      | EG   | WA   | 23,66   | 2,41       | 59              | 49                | 32               | 26                | -               | -                 | 36                | 30                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                     | 14       | N      | 1.OG | WA   | 23,66   | 5,21       | 59              | 49                | 33               | 27                | -               | -                 | 37                | 31                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                     | 15       | O      | EG   | WA   | 17,46   | 2,39       | 59              | 49                | 43               | 37                | -               | -                 | 47                | 41                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                     | 15       | O      | 1.OG | WA   | 17,46   | 5,19       | 59              | 49                | 45               | 39                | -               | -                 | 49                | 42                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                     | 16       | S      | EG   | WA   | 11,12   | 2,41       | 59              | 49                | 49               | 43                | -               | -                 | 53                | 47                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                     | 16       | S      | 1.OG | WA   | 11,12   | 5,21       | 59              | 49                | 49               | 43                | -               | -                 | 53                | 47                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
| 056 Bennostraße 13  | 17       | S      | EG   | WA   | 12,51   | 2,44       | 59              | 49                | 48               | 42                | -               | -                 | 52                | 46                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                     | 17       | S      | 1.OG | WA   | 12,51   | 5,24       | 59              | 49                | 49               | 43                | -               | -                 | 53                | 46                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |

|                   |   |        |
|-------------------|---|--------|
| September<br>2025 | ISU-Plan GbR Helmholtzstraße 2-9 10587 Berlin | 2 / 13 |
|-------------------|---|--------|

|  |   |  |
|--|---|--|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der Beurteilungspegel<br>Vergleich mit IGW der 16. BImSchV | Verkehrslärm-Vergleich<br>ohne / mit vorhaben-induziertem<br>Verkehr |
|--|---|--|

| Adresse               | Lfd. Nr. | HFront | SW   | Nutz | SA<br>m | H I-A<br>m | IGW             |                   | Nulfall o B-Plan |                   | IGW-Überschr.   |                   | Planfall m B-Plan |                   | IGW-Überschr.   |                   | Diff m / o B-Plan  |                    | Erhöh.<br>3dB(A)<br>16.BImSchV<br>20 |
|-----------------------|----------|--------|------|------|---------|------------|-----------------|-------------------|------------------|-------------------|-----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------------------------|
|                       |          |        |      |      |         |            | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A)  | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A)   | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | S14-10<br>in dB(A) | S15-11<br>in dB(A) |                                      |
| 1                     | 2        | 3      | 4    | 5    | 6       | 7          | 8               | 9                 | 10               | 11                | 12              | 13                | 14                | 15                | 16              | 17                | 18                 | 19                 |                                      |
| 056 Bennostraße 13    | 18       | N      | EG   | WA   | 25,02   | 2,44       | 59              | 49                | 32               | 26                | -               | -                 | 36                | 29                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                       | 18       | N      | 1.OG | WA   | 25,02   | 5,24       | 59              | 49                | 33               | 27                | -               | -                 | 37                | 31                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
| 057 Bennostraße 14    | 19       | N      | EG   | WA   | 25,09   | 2,41       | 59              | 49                | 31               | 25                | -               | -                 | 35                | 29                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 19       | N      | 1.OG | WA   | 25,09   | 5,21       | 59              | 49                | 33               | 27                | -               | -                 | 37                | 30                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                       | 20       | W      | EG   | WA   | 18,88   | 2,42       | 59              | 49                | 42               | 36                | -               | -                 | 46                | 40                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 20       | W      | 1.OG | WA   | 18,88   | 5,22       | 59              | 49                | 43               | 37                | -               | -                 | 47                | 41                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 21       | S      | EG   | WA   | 12,57   | 2,41       | 59              | 49                | 48               | 42                | -               | -                 | 52                | 46                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
| 058 Bennostraße 15    | 22       | N      | EG   | WA   | 19,23   | 2,43       | 59              | 49                | 32               | 26                | -               | -                 | 36                | 30                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 22       | N      | 1.OG | WA   | 19,23   | 5,23       | 59              | 49                | 33               | 27                | -               | -                 | 37                | 31                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 23       | O      | EG   | WA   | 13,81   | 2,41       | 59              | 49                | 45               | 39                | -               | -                 | 49                | 43                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 23       | O      | 1.OG | WA   | 13,81   | 5,21       | 59              | 49                | 45               | 39                | -               | -                 | 49                | 43                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 24       | S      | EG   | WA   | 10,60   | 2,43       | 59              | 49                | 49               | 43                | -               | -                 | 53                | 47                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
| 059-1 Bennostraße 16a | 25       | N      | EG   | WA   | 23,96   | 2,39       | 59              | 49                | 33               | 27                | -               | -                 | 37                | 31                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 25       | N      | 1.OG | WA   | 23,96   | 5,19       | 59              | 49                | 34               | 28                | -               | -                 | 38                | 32                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 26       | O      | EG   | WA   | 19,29   | 2,40       | 59              | 49                | 42               | 36                | -               | -                 | 46                | 40                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 26       | O      | 1.OG | WA   | 19,29   | 5,20       | 59              | 49                | 43               | 37                | -               | -                 | 47                | 41                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 27       | W      | EG   | WA   | 19,36   | 2,39       | 59              | 49                | 43               | 37                | -               | -                 | 47                | 41                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
| 059 Bennostraße 16    | 29       | O      | EG   | WA   | 42,59   | 2,59       | 59              | 49                | 34               | 28                | -               | -                 | 38                | 32                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 29       | O      | 1.OG | WA   | 42,59   | 5,39       | 59              | 49                | 35               | 29                | -               | -                 | 39                | 33                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 30       | S      | EG   | WA   | 37,78   | 2,59       | 59              | 49                | 38               | 32                | -               | -                 | 42                | 36                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 30       | S      | 1.OG | WA   | 37,78   | 5,39       | 59              | 49                | 39               | 33                | -               | -                 | 43                | 37                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 31       | W      | EG   | WA   | 42,90   | 2,58       | 59              | 49                | 36               | 30                | -               | -                 | 40                | 34                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
| 060 Bennostraße 17    | 31       | W      | 1.OG | WA   | 42,90   | 5,38       | 59              | 49                | 37               | 31                | -               | -                 | 41                | 35                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 32       | NO     | EG   | WA   | 47,76   | 2,59       | 59              | 49                | 27               | 21                | -               | -                 | 31                | 25                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 33       | N      | EG   | WA   | 44,89   | 2,72       | 59              | 49                | 28               | 22                | -               | -                 | 32                | 26                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 33       | N      | 1.OG | WA   | 44,89   | 5,52       | 59              | 49                | 29               | 23                | -               | -                 | 33                | 27                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 34       | O      | EG   | WA   | 39,63   | 2,72       | 59              | 49                | 37               | 31                | -               | -                 | 41                | 35                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 34       | O      | 1.OG | WA   | 39,63   | 5,52       | 59              | 49                | 37               | 31                | -               | -                 | 41                | 35                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 35       | W      | EG   | WA   | 41,57   | 2,71       | 59              | 49                | 35               | 29                | -               | -                 | 39                | 33                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |

|                   |   |        |
|-------------------|---|--------|
| September<br>2025 | ISU-Plan GbR Helmholtzstraße 2-9 10587 Berlin | 3 / 13 |
|-------------------|---|--------|

|  |   |  |
|--|---|--|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der Beurteilungspegel<br>Vergleich mit IGW der 16. BImSchV | Verkehrslärm-Vergleich<br>ohne / mit vorhaben-induziertem<br>Verkehr |
|--|---|--|

| Adresse               | Lfd. Nr. | HFront | SW   | Nutz | SA<br>m | H I-A<br>m | IGW             |                   | Nulfall o B-Plan |                   | IGW-Überschr.   |                   | Planfall m B-Plan |                   | IGW-Überschr.   |                   | Diff m / o B-Plan  |                    | Erhöh.<br>3dB(A)<br>16.BImSchV<br>20 |
|-----------------------|----------|--------|------|------|---------|------------|-----------------|-------------------|------------------|-------------------|-----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------------------------|
|                       |          |        |      |      |         |            | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A)  | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A)   | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | S14-10<br>in dB(A) | S15-11<br>in dB(A) |                                      |
| 1                     | 2        | 3      | 4    | 5    | 6       | 7          | 8               | 9                 | 10               | 11                | 12              | 13                | 14                | 15                | 16              | 17                | 18                 | 19                 |                                      |
| 060 Bennostraße 17    | 35       | W      | 1.OG | WA   | 41,57   | 5,51       | 59              | 49                | 36               | 30                | -               | -                 | 40                | 34                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 36       | S      | EG   | WA   | 34,58   | 2,72       | 59              | 49                | 41               | 35                | -               | -                 | 45                | 39                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 36       | S      | 1.OG | WA   | 34,58   | 5,52       | 59              | 49                | 42               | 36                | -               | -                 | 46                | 40                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
| 061 Bennostraße 17, A | 37       | O      | EG   | WA   | 48,56   | 2,92       | 59              | 49                | 33               | 27                | -               | -                 | 37                | 31                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 38       | N      | EG   | WA   | 52,53   | 2,92       | 59              | 49                | 29               | 23                | -               | -                 | 33                | 26                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                       | 39       | W      | EG   | WA   | 48,73   | 2,92       | 59              | 49                | 30               | 24                | -               | -                 | 34                | 27                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                       | 40       | S      | EG   | WA   | 44,67   | 2,92       | 59              | 49                | 37               | 31                | -               | -                 | 41                | 35                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
| 062 Bennostraße 18    | 41       | S      | EG   | WA   | 22,36   | 2,48       | 59              | 49                | 44               | 38                | -               | -                 | 48                | 42                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 41       | S      | 1.OG | WA   | 22,36   | 5,28       | 59              | 49                | 46               | 40                | -               | -                 | 50                | 44                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 42       | N      | EG   | WA   | 33,49   | 2,47       | 59              | 49                | 33               | 27                | -               | -                 | 37                | 31                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 42       | N      | 1.OG | WA   | 33,49   | 5,27       | 59              | 49                | 29               | 23                | -               | -                 | 33                | 27                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 43       | O      | EG   | WA   | 28,92   | 2,48       | 59              | 49                | 41               | 35                | -               | -                 | 45                | 38                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                       | 43       | O      | 1.OG | WA   | 28,92   | 5,28       | 59              | 49                | 41               | 35                | -               | -                 | 45                | 39                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 44       | W      | EG   | WA   | 26,35   | 2,46       | 59              | 49                | 40               | 34                | -               | -                 | 44                | 38                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 44       | W      | 1.OG | WA   | 26,35   | 5,26       | 59              | 49                | 42               | 36                | -               | -                 | 46                | 40                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
| 063 Bennostraße 19    | 45       | S      | EG   | WA   | 9,80    | 2,50       | 59              | 49                | 50               | 43                | -               | -                 | 53                | 47                | -               | -                 | 3                  | 4                  |                                      |
|                       | 45       | S      | 1.OG | WA   | 9,80    | 5,30       | 59              | 49                | 50               | 43                | -               | -                 | 53                | 47                | -               | -                 | 3                  | 4                  |                                      |
|                       | 46       | N      | EG   | WA   | 19,16   | 2,51       | 59              | 49                | 36               | 30                | -               | -                 | 40                | 34                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 46       | N      | 1.OG | WA   | 19,16   | 5,31       | 59              | 49                | 37               | 31                | -               | -                 | 41                | 35                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 47       | O      | EG   | WA   | 14,54   | 2,52       | 59              | 49                | 45               | 39                | -               | -                 | 49                | 43                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 47       | O      | 1.OG | WA   | 14,54   | 5,32       | 59              | 49                | 45               | 39                | -               | -                 | 49                | 43                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 48       | W      | EG   | WA   | 16,27   | 2,50       | 59              | 49                | 43               | 37                | -               | -                 | 47                | 41                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 48       | W      | 1.OG | WA   | 16,27   | 5,30       | 59              | 49                | 44               | 38                | -               | -                 | 48                | 42                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 49       | S      | EG   | WA   | 9,87    | 2,52       | 59              | 49                | 50               | 43                | -               | -                 | 53                | 47                | -               | -                 | 3                  | 4                  |                                      |
| 49                    | S        | 1.OG   | WA   | 9,87 | 5,32    | 59         | 49              | 49                | 43               | -                 | -               | 53                | 47                | -                 | -               | 4                 | 4                  |                    |                                      |
| 064 Bennostraße 19    | 50       | N      | EG   | WA   | 37,04   | 2,54       | 59              | 49                | 29               | 23                | -               | -                 | 33                | 26                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                       | 50       | N      | 1.OG | WA   | 37,04   | 5,34       | 59              | 49                | 29               | 23                | -               | -                 | 33                | 27                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 51       | O      | EG   | WA   | 32,05   | 2,55       | 59              | 49                | 38               | 32                | -               | -                 | 42                | 36                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 51       | O      | 1.OG | WA   | 32,05   | 5,35       | 59              | 49                | 40               | 34                | -               | -                 | 44                | 37                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                       | 52       | W      | EG   | WA   | 33,79   | 2,52       | 59              | 49                | 37               | 31                | -               | -                 | 41                | 34                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                       | 52       | W      | 1.OG | WA   | 33,79   | 5,32       | 59              | 49                | 38               | 32                | -               | -                 | 42                | 36                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 53       | S      | EG   | WA   | 27,76   | 2,53       | 59              | 49                | 40               | 34                | -               | -                 | 44                | 38                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 53       | S      | 1.OG | WA   | 27,76   | 5,33       | 59              | 49                | 42               | 36                | -               | -                 | 46                | 40                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 54       | S      | EG   | WA   | 27,86   | 2,54       | 59              | 49                | 41               | 35                | -               | -                 | 45                | 38                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |

|                   |   |        |
|-------------------|---|--------|
| September<br>2025 | ISU-Plan GbR Helmholtzstraße 2-9 10587 Berlin | 4 / 13 |
|-------------------|---|--------|

|  |   |  |
|--|---|--|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der Beurteilungspegel<br>Vergleich mit IGW der 16. BImSchV | Verkehrslärm-Vergleich<br>ohne / mit vorhaben-induziertem<br>Verkehr |
|--|---|--|

| Adresse               | Lfd. Nr. | HFront | SW   | Nutz  | SA<br>m | H I-A<br>m | IGW             |                   | Nulfall o B-Plan |                   | IGW-Überschr.   |                   | Planfall m B-Plan |                   | IGW-Überschr.   |                   | Diff m / o B-Plan  |                    | Erhöh.<br>3dB(A)<br>16.BImSchV<br>20 |
|-----------------------|----------|--------|------|-------|---------|------------|-----------------|-------------------|------------------|-------------------|-----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------------------------|
|                       |          |        |      |       |         |            | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A)  | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A)   | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | S14-10<br>in dB(A) | S15-11<br>in dB(A) |                                      |
| 1                     | 2        | 3      | 4    | 5     | 6       | 7          | 8               | 9                 | 10               | 11                | 12              | 13                | 14                | 15                | 16              | 17                | 18                 | 19                 |                                      |
| 064 Bennostraße 19    | 54       | S      | 1.OG | WA    | 27,86   | 5,34       | 59              | 49                | 42               | 36                | -               | -                 | 46                | 40                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
| 065 Markfriedstraße 1 | 55       | N      | EG   | WA    | 28,87   | 2,61       | 59              | 49                | 34               | 28                | -               | -                 | 38                | 32                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 55       | N      | 1.OG | WA    | 28,87   | 5,41       | 59              | 49                | 35               | 29                | -               | -                 | 39                | 33                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 56       | O      | EG   | WA    | 23,03   | 2,61       | 59              | 49                | 41               | 35                | -               | -                 | 45                | 39                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 56       | O      | 1.OG | WA    | 23,03   | 5,41       | 59              | 49                | 43               | 37                | -               | -                 | 47                | 40                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                       | 57       | W      | EG   | WA    | 22,86   | 2,60       | 59              | 49                | 41               | 35                | -               | -                 | 45                | 39                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 57       | W      | 1.OG | WA    | 22,86   | 5,40       | 59              | 49                | 43               | 37                | -               | -                 | 47                | 40                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                       | 58       | S      | EG   | WA    | 18,16   | 2,61       | 59              | 49                | 46               | 40                | -               | -                 | 50                | 44                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 58       | S      | 1.OG | WA    | 18,16   | 5,41       | 59              | 49                | 47               | 41                | -               | -                 | 51                | 45                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 59       | S      | EG   | WA    | 16,02   | 2,61       | 59              | 49                | 47               | 41                | -               | -                 | 51                | 45                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
| 59                    | S        | 1.OG   | WA   | 16,02 | 5,41    | 59         | 49              | 47                | 41               | -                 | -               | 51                | 45                | -                 | -               | 4                 | 4                  |                    |                                      |
| 066 Markfriedstraße 5 | 60       | W      | EG   | WA    | 16,54   | 2,30       | 59              | 49                | 43               | 37                | -               | -                 | 47                | 41                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 60       | W      | 1.OG | WA    | 16,54   | 5,10       | 59              | 49                | 44               | 38                | -               | -                 | 48                | 42                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 61       | W      | EG   | WA    | 11,22   | 2,30       | 59              | 49                | 46               | 40                | -               | -                 | 50                | 44                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 61       | W      | 1.OG | WA    | 11,22   | 5,10       | 59              | 49                | 46               | 40                | -               | -                 | 50                | 44                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 62       | N      | EG   | WA    | 18,26   | 2,28       | 59              | 49                | 34               | 28                | -               | -                 | 38                | 31                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                       | 62       | N      | 1.OG | WA    | 18,26   | 5,08       | 59              | 49                | 35               | 29                | -               | -                 | 39                | 33                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 63       | O      | EG   | WA    | 13,86   | 2,26       | 59              | 49                | 45               | 39                | -               | -                 | 49                | 43                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 63       | O      | 1.OG | WA    | 13,86   | 5,06       | 59              | 49                | 45               | 39                | -               | -                 | 49                | 43                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 64       | S      | EG   | WA    | 9,45    | 2,28       | 59              | 49                | 50               | 44                | -               | -                 | 54                | 47                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
| 64                    | S        | 1.OG   | WA   | 9,45  | 5,08    | 59         | 49              | 50                | 44               | -                 | -               | 54                | 47                | -                 | -               | 4                 | 3                  |                    |                                      |
| 067 Markfriedstraße 4 | 65       | S      | EG   | WA    | 27,35   | 2,46       | 59              | 49                | 40               | 34                | -               | -                 | 44                | 38                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 65       | S      | 1.OG | WA    | 27,35   | 5,26       | 59              | 49                | 42               | 36                | -               | -                 | 46                | 40                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 66       | O      | EG   | WA    | 31,59   | 2,44       | 59              | 49                | 39               | 33                | -               | -                 | 43                | 36                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                       | 66       | O      | 1.OG | WA    | 31,59   | 5,24       | 59              | 49                | 40               | 34                | -               | -                 | 44                | 38                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 67       | N      | EG   | WA    | 36,42   | 2,47       | 59              | 49                | 32               | 26                | -               | -                 | 36                | 29                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                       | 67       | N      | 1.OG | WA    | 36,42   | 5,27       | 59              | 49                | 33               | 27                | -               | -                 | 37                | 30                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                       | 68       | W      | EG   | WA    | 28,04   | 2,49       | 59              | 49                | 39               | 33                | -               | -                 | 43                | 37                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 68       | W      | 1.OG | WA    | 28,04   | 5,29       | 59              | 49                | 41               | 35                | -               | -                 | 45                | 38                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                       | 69       | W      | EG   | WA    | 34,36   | 2,49       | 59              | 49                | 37               | 31                | -               | -                 | 41                | 35                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
| 69                    | W        | 1.OG   | WA   | 34,36 | 5,29    | 59         | 49              | 39                | 33               | -                 | -               | 43                | 37                | -                 | -               | 4                 | 4                  |                    |                                      |
| 068 Bennostraße 20    | 70       | S      | EG   | WA    | 9,39    | 2,23       | 59              | 49                | 50               | 44                | -               | -                 | 54                | 48                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 70       | S      | 1.OG | WA    | 9,39    | 5,03       | 59              | 49                | 50               | 44                | -               | -                 | 54                | 48                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                       | 70       | S      | 2.OG | WA    | 9,39    | 7,83       | 59              | 49                | 49               | 43                | -               | -                 | 53                | 47                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |

|                   |   |        |
|-------------------|---|--------|
| September<br>2025 | ISU-Plan GbR Helmholtzstraße 2-9 10587 Berlin | 5 / 13 |
|-------------------|---|--------|

|  |   |  |
|--|---|--|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der Beurteilungspegel<br>Vergleich mit IGW der 16. BImSchV | Verkehrslärm-Vergleich<br>ohne / mit vorhaben-induziertem<br>Verkehr |
|--|---|--|

| Adresse            | Lfd. Nr. | HFront | SW   | Nutz | SA<br>m | H I-A<br>m | IGW             |                   | Nulfall o B-Plan |                   | IGW-Überschr.   |                   | Planfall m B-Plan |                   | IGW-Überschr.   |                   | Diff m / o B-Plan  |                    | Erhöh.<br>3dB(A)<br>16.BImSchV<br>20 |
|--------------------|----------|--------|------|------|---------|------------|-----------------|-------------------|------------------|-------------------|-----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------------------------|
|                    |          |        |      |      |         |            | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A)  | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A)   | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | S14-10<br>in dB(A) | S15-11<br>in dB(A) |                                      |
| 1                  | 2        | 3      | 4    | 5    | 6       | 7          | 8               | 9                 | 10               | 11                | 12              | 13                | 14                | 15                | 16              | 17                | 18                 | 19                 |                                      |
| 068 Bennostraße 20 | 71       | W      | EG   | WA   | 13,97   | 2,26       | 59              | 49                | 46               | 40                | -               | -                 | 50                | 43                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                    | 71       | W      | 1.OG | WA   | 13,97   | 5,06       | 59              | 49                | 45               | 39                | -               | -                 | 49                | 43                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 71       | W      | 2.OG | WA   | 13,97   | 7,86       | 59              | 49                | 45               | 39                | -               | -                 | 49                | 43                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 72       | O      | EG   | WA   | 13,93   | 2,21       | 59              | 49                | 45               | 39                | -               | -                 | 49                | 42                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                    | 72       | O      | 1.OG | WA   | 13,93   | 5,01       | 59              | 49                | 45               | 39                | -               | -                 | 49                | 43                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 72       | O      | 2.OG | WA   | 13,93   | 7,81       | 59              | 49                | 45               | 39                | -               | -                 | 49                | 43                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 73       | N      | EG   | WA   | 18,43   | 2,23       | 59              | 49                | 37               | 31                | -               | -                 | 41                | 35                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 73       | N      | 1.OG | WA   | 18,43   | 5,03       | 59              | 49                | 38               | 32                | -               | -                 | 42                | 35                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                    | 73       | N      | 2.OG | WA   | 18,43   | 7,83       | 59              | 49                | 39               | 33                | -               | -                 | 43                | 36                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
| 069 Bennostraße 20 | 74       | O      | EG   | WA   | 32,47   | 2,29       | 59              | 49                | 37               | 31                | -               | -                 | 41                | 35                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 74       | O      | 1.OG | WA   | 32,47   | 5,09       | 59              | 49                | 39               | 33                | -               | -                 | 43                | 37                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 75       | N      | EG   | WA   | 37,52   | 2,32       | 59              | 49                | 31               | 25                | -               | -                 | 35                | 29                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 75       | N      | 1.OG | WA   | 37,52   | 5,12       | 59              | 49                | 32               | 26                | -               | -                 | 36                | 30                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 76       | W      | EG   | WA   | 32,48   | 2,34       | 59              | 49                | 38               | 32                | -               | -                 | 42                | 35                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                    | 76       | W      | 1.OG | WA   | 32,48   | 5,14       | 59              | 49                | 40               | 34                | -               | -                 | 44                | 38                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 77       | S      | EG   | WA   | 27,43   | 2,31       | 59              | 49                | 39               | 33                | -               | -                 | 43                | 37                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    |          | 77     | S    | 1.OG | WA      | 27,43      | 5,11            | 59                | 49               | 42                | 36              | -                 | -                 | 46                | 40              | -                 | -                  | 4                  | 4                                    |
| 070 Bennostraße 21 | 78       | S      | EG   | WA   | 9,78    | 1,95       | 59              | 49                | 50               | 44                | -               | -                 | 54                | 47                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                    | 78       | S      | 1.OG | WA   | 9,78    | 4,75       | 59              | 49                | 50               | 44                | -               | -                 | 54                | 47                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                    | 78       | S      | 2.OG | WA   | 9,78    | 7,55       | 59              | 49                | 49               | 43                | -               | -                 | 53                | 47                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 78       | S      | 3.OG | WA   | 9,78    | 10,35      | 59              | 49                | 49               | 43                | -               | -                 | 53                | 47                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 79       | S      | EG   | WA   | 9,77    | 1,92       | 59              | 49                | 49               | 43                | -               | -                 | 53                | 47                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 79       | S      | 1.OG | WA   | 9,77    | 4,72       | 59              | 49                | 50               | 43                | -               | -                 | 53                | 47                | -               | -                 | 3                  | 4                  |                                      |
|                    | 79       | S      | 2.OG | WA   | 9,77    | 7,52       | 59              | 49                | 49               | 43                | -               | -                 | 53                | 47                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 79       | S      | 3.OG | WA   | 9,77    | 10,32      | 59              | 49                | 49               | 43                | -               | -                 | 53                | 46                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                    | 80       | W      | EG   | WA   | 20,79   | 1,96       | 59              | 49                | 42               | 36                | -               | -                 | 46                | 40                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 80       | W      | 1.OG | WA   | 20,79   | 4,76       | 59              | 49                | 43               | 37                | -               | -                 | 47                | 41                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 80       | W      | 2.OG | WA   | 20,79   | 7,56       | 59              | 49                | 43               | 37                | -               | -                 | 47                | 41                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 80       | W      | 3.OG | WA   | 20,79   | 10,36      | 59              | 49                | 43               | 37                | -               | -                 | 47                | 41                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 81       | N      | EG   | WA   | 27,39   | 1,94       | 59              | 49                | 32               | 26                | -               | -                 | 36                | 29                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                    | 81       | N      | 1.OG | WA   | 27,39   | 4,74       | 59              | 49                | 33               | 27                | -               | -                 | 37                | 30                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                    | 81       | N      | 2.OG | WA   | 27,39   | 7,54       | 59              | 49                | 34               | 28                | -               | -                 | 38                | 31                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                    | 81       | N      | 3.OG | WA   | 27,39   | 10,34      | 59              | 49                | 32               | 26                | -               | -                 | 36                | 29                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                    | 82       | O      | EG   | WA   | 21,99   | 1,91       | 59              | 49                | 41               | 35                | -               | -                 | 45                | 39                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |

|                   |   |        |
|-------------------|---|--------|
| September<br>2025 | ISU-Plan GbR Helmholtzstraße 2-9 10587 Berlin | 6 / 13 |
|-------------------|---|--------|

|  |   |  |
|--|---|--|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der Beurteilungspegel<br>Vergleich mit IGW der 16. BImSchV | Verkehrslärm-Vergleich<br>ohne / mit vorhaben-induziertem<br>Verkehr |
|--|---|--|

| Adresse            | Lfd. Nr. | HFront | SW   | Nutz | SA<br>m | H I-A<br>m | IGW             |                   | Nulfall o B-Plan |                   | IGW-Überschr.   |                   | Planfall m B-Plan |                   | IGW-Überschr.   |                   | Diff m / o B-Plan  |                    | Erhöh.<br>3dB(A)<br>16.BImSchV<br>20 |
|--------------------|----------|--------|------|------|---------|------------|-----------------|-------------------|------------------|-------------------|-----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------------------------|
|                    |          |        |      |      |         |            | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A)  | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A)   | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | S14-10<br>in dB(A) | S15-11<br>in dB(A) |                                      |
| 1                  | 2        | 3      | 4    | 5    | 6       | 7          | 8               | 9                 | 10               | 11                | 12              | 13                | 14                | 15                | 16              | 17                | 18                 | 19                 |                                      |
| 070 Bennostraße 21 | 82       | O      | 1.OG | WA   | 21,99   | 4,71       | 59              | 49                | 43               | 37                | -               | -                 | 47                | 41                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 82       | O      | 2.OG | WA   | 21,99   | 7,51       | 59              | 49                | 43               | 37                | -               | -                 | 47                | 41                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 82       | O      | 3.OG | WA   | 21,99   | 10,31      | 59              | 49                | 43               | 37                | -               | -                 | 47                | 41                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 83       | S      | EG   | WA   | 8,26    | 1,94       | 59              | 49                | 50               | 44                | -               | -                 | 54                | 48                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 83       | S      | 1.OG | WA   | 8,26    | 4,74       | 59              | 49                | 50               | 44                | -               | -                 | 54                | 48                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 83       | S      | 2.OG | WA   | 8,26    | 7,54       | 59              | 49                | 50               | 44                | -               | -                 | 54                | 48                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 83       | S      | 3.OG | WA   | 8,26    | 10,34      | 59              | 49                | 49               | 43                | -               | -                 | 53                | 47                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 84       | W      | EG   | WA   | 14,09   | 1,97       | 59              | 49                | 45               | 39                | -               | -                 | 49                | 43                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 84       | W      | 1.OG | WA   | 14,09   | 4,77       | 59              | 49                | 46               | 40                | -               | -                 | 50                | 43                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                    | 84       | W      | 2.OG | WA   | 14,09   | 7,57       | 59              | 49                | 46               | 40                | -               | -                 | 50                | 43                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                    | 84       | W      | 3.OG | WA   | 14,09   | 10,37      | 59              | 49                | 45               | 39                | -               | -                 | 49                | 43                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 85       | O      | EG   | WA   | 12,86   | 1,91       | 59              | 49                | 45               | 39                | -               | -                 | 49                | 43                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 85       | O      | 1.OG | WA   | 12,86   | 4,71       | 59              | 49                | 46               | 40                | -               | -                 | 50                | 43                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                    | 85       | O      | 2.OG | WA   | 12,86   | 7,51       | 59              | 49                | 46               | 39                | -               | -                 | 49                | 43                | -               | -                 | 3                  | 4                  |                                      |
|                    | 85       | O      | 3.OG | WA   | 12,86   | 10,31      | 59              | 49                | 45               | 39                | -               | -                 | 49                | 43                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
| 071 Bennostraße 23 | 86       | O      | EG   | WA   | 47,94   | 2,24       | 59              | 49                | 36               | 30                | -               | -                 | 40                | 34                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 86       | O      | 1.OG | WA   | 47,94   | 5,04       | 59              | 49                | 37               | 31                | -               | -                 | 41                | 35                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 87       | W      | EG   | WA   | 47,90   | 2,22       | 59              | 49                | 38               | 32                | -               | -                 | 42                | 35                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                    | 87       | W      | 1.OG | WA   | 47,90   | 5,02       | 59              | 49                | 39               | 33                | -               | -                 | 43                | 37                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 88       | S      | EG   | WA   | 43,48   | 2,23       | 59              | 49                | 40               | 34                | -               | -                 | 44                | 38                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 88       | S      | 1.OG | WA   | 43,48   | 5,03       | 59              | 49                | 41               | 35                | -               | -                 | 45                | 39                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 89       | N      | EG   | WA   | 52,39   | 2,22       | 59              | 49                | 32               | 26                | -               | -                 | 36                | 29                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                    | 89       | N      | 1.OG | WA   | 52,39   | 5,02       | 59              | 49                | 33               | 27                | -               | -                 | 37                | 31                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
| 072 Bennostraße 24 | 90       | O      | EG   | WA   | 46,44   | 2,16       | 59              | 49                | 38               | 32                | -               | -                 | 42                | 36                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 90       | O      | 1.OG | WA   | 46,44   | 4,96       | 59              | 49                | 39               | 33                | -               | -                 | 43                | 37                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 90       | O      | 2.OG | WA   | 46,44   | 7,76       | 59              | 49                | 40               | 34                | -               | -                 | 44                | 38                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 90       | O      | 3.OG | WA   | 46,44   | 10,56      | 59              | 49                | 41               | 35                | -               | -                 | 45                | 39                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 91       | N      | EG   | WA   | 51,96   | 2,15       | 59              | 49                | 21               | 15                | -               | -                 | 25                | 19                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 91       | N      | 1.OG | WA   | 51,96   | 4,95       | 59              | 49                | 24               | 18                | -               | -                 | 28                | 21                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                    | 91       | N      | 2.OG | WA   | 51,96   | 7,75       | 59              | 49                | 27               | 21                | -               | -                 | 31                | 24                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                    | 91       | N      | 3.OG | WA   | 51,96   | 10,55      | 59              | 49                | 28               | 22                | -               | -                 | 32                | 25                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                    | 92       | S      | EG   | WA   | 40,94   | 2,15       | 59              | 49                | 41               | 35                | -               | -                 | 45                | 39                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 92       | S      | 1.OG | WA   | 40,94   | 4,95       | 59              | 49                | 42               | 36                | -               | -                 | 46                | 40                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 92       | S      | 2.OG | WA   | 40,94   | 7,75       | 59              | 49                | 43               | 37                | -               | -                 | 47                | 41                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |

|                   |   |        |
|-------------------|---|--------|
| September<br>2025 | ISU-Plan GbR Helmholtzstraße 2-9 10587 Berlin | 7 / 13 |
|-------------------|---|--------|

|  |   |  |
|--|---|--|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der Beurteilungspegel<br>Vergleich mit IGW der 16. BImSchV | Verkehrslärm-Vergleich<br>ohne / mit vorhaben-induziertem<br>Verkehr |
|--|---|--|

| Adresse            | Lfd. Nr. | HFront | SW   | Nutz  | SA<br>m | H I-A<br>m | IGW             |                   | Nulfall o B-Plan |                   | IGW-Überschr.   |                   | Planfall m B-Plan |                   | IGW-Überschr.   |                   | Diff m / o B-Plan  |                    | Erhöh.<br>3dB(A)<br>16.BImSchV<br>20 |
|--------------------|----------|--------|------|-------|---------|------------|-----------------|-------------------|------------------|-------------------|-----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------------------------|
|                    |          |        |      |       |         |            | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A)  | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A)   | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | S14-10<br>in dB(A) | S15-11<br>in dB(A) |                                      |
| 1                  | 2        | 3      | 4    | 5     | 6       | 7          | 8               | 9                 | 10               | 11                | 12              | 13                | 14                | 15                | 16              | 17                | 18                 | 19                 |                                      |
| 072 Bennostraße 24 | 92       | S      | 3.OG | WA    | 40,94   | 10,55      | 59              | 49                | 43               | 37                | -               | -                 | 47                | 41                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 93       | W      | EG   | WA    | 46,45   | 2,15       | 59              | 49                | 37               | 31                | -               | -                 | 41                | 34                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                    | 93       | W      | 1.OG | WA    | 46,45   | 4,95       | 59              | 49                | 38               | 32                | -               | -                 | 42                | 35                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                    | 93       | W      | 2.OG | WA    | 46,45   | 7,75       | 59              | 49                | 39               | 33                | -               | -                 | 43                | 37                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 93       | W      | 3.OG | WA    | 46,45   | 10,55      | 59              | 49                | 40               | 34                | -               | -                 | 44                | 38                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
| 073 Bennostraße 25 | 94       | S      | EG   | WA    | 42,75   | 2,05       | 59              | 49                | 40               | 34                | -               | -                 | 44                | 38                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 94       | S      | 1.OG | WA    | 42,75   | 4,85       | 59              | 49                | 41               | 35                | -               | -                 | 45                | 39                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 95       | W      | EG   | WA    | 39,97   | 2,02       | 59              | 49                | 37               | 31                | -               | -                 | 41                | 35                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 95       | W      | 1.OG | WA    | 39,97   | 4,82       | 59              | 49                | 38               | 32                | -               | -                 | 42                | 36                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 96       | S      | EG   | WA    | 37,29   | 2,03       | 59              | 49                | 41               | 35                | -               | -                 | 45                | 39                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 96       | S      | 1.OG | WA    | 37,29   | 4,83       | 59              | 49                | 42               | 36                | -               | -                 | 46                | 40                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 97       | O      | EG   | WA    | 41,04   | 2,04       | 59              | 49                | 40               | 34                | -               | -                 | 44                | 38                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 97       | O      | 1.OG | WA    | 41,04   | 4,84       | 59              | 49                | 41               | 35                | -               | -                 | 45                | 39                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 98       | O      | EG   | WA    | 48,65   | 2,05       | 59              | 49                | 33               | 27                | -               | -                 | 37                | 31                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 98       | O      | 1.OG | WA    | 48,65   | 4,85       | 59              | 49                | 34               | 28                | -               | -                 | 38                | 32                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 99       | N      | EG   | WA    | 50,54   | 2,04       | 59              | 49                | 25               | 19                | -               | -                 | 29                | 23                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 99       | N      | 1.OG | WA    | 50,54   | 4,84       | 59              | 49                | 27               | 21                | -               | -                 | 31                | 24                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                    | 100      | W      | EG   | WA    | 46,41   | 2,03       | 59              | 49                | 32               | 26                | -               | -                 | 36                | 30                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
| 100                | W        | 1.OG   | WA   | 46,41 | 4,83    | 59         | 49              | 35                | 29               | -                 | -               | 39                | 32                | -                 | -               | 4                 | 3                  |                    |                                      |
| 074 Bennostraße 26 | 101      | S      | EG   | WA    | 9,63    | 1,88       | 59              | 49                | 50               | 44                | -               | -                 | 54                | 48                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 101      | S      | 1.OG | WA    | 9,63    | 4,68       | 59              | 49                | 50               | 44                | -               | -                 | 54                | 48                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 102      | N      | EG   | WA    | 21,64   | 1,88       | 59              | 49                | 33               | 27                | -               | -                 | 37                | 31                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 102      | N      | 1.OG | WA    | 21,64   | 4,68       | 59              | 49                | 34               | 28                | -               | -                 | 38                | 32                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 103      | O      | EG   | WA    | 15,60   | 1,89       | 59              | 49                | 45               | 39                | -               | -                 | 49                | 43                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
| 103                | O        | 1.OG   | WA   | 15,60 | 4,69    | 59         | 49              | 45                | 39               | -                 | -               | 49                | 43                | -                 | -               | 4                 | 4                  |                    |                                      |
| 075 Bennostraße 26 | 104      | W      | EG   | WA    | 15,59   | 1,90       | 59              | 49                | 44               | 38                | -               | -                 | 48                | 42                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 104      | W      | 1.OG | WA    | 15,59   | 4,70       | 59              | 49                | 45               | 39                | -               | -                 | 49                | 43                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 105      | N      | EG   | WA    | 21,65   | 1,91       | 59              | 49                | 32               | 26                | -               | -                 | 36                | 30                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 105      | N      | 1.OG | WA    | 21,65   | 4,71       | 59              | 49                | 32               | 26                | -               | -                 | 36                | 30                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 106      | S      | EG   | WA    | 9,62    | 1,91       | 59              | 49                | 50               | 44                | -               | -                 | 54                | 48                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 106      | S      | 1.OG | WA    | 9,62    | 4,71       | 59              | 49                | 50               | 44                | -               | -                 | 54                | 48                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
| 076 Bennostraße 27 | 107      | W      | EG   | WA    | 21,37   | 1,87       | 59              | 49                | 43               | 37                | -               | -                 | 47                | 40                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                    | 107      | W      | 1.OG | WA    | 21,37   | 4,67       | 59              | 49                | 44               | 38                | -               | -                 | 48                | 42                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                    | 108      | S      | EG   | WA    | 16,68   | 1,87       | 59              | 49                | 47               | 41                | -               | -                 | 51                | 45                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |

|                   |   |        |
|-------------------|---|--------|
| September<br>2025 | ISU-Plan GbR Helmholtzstraße 2-9 10587 Berlin | 8 / 13 |
|-------------------|---|--------|

|  |   |  |
|--|---|--|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der Beurteilungspegel<br>Vergleich mit IGW der 16. BImSchV | Verkehrslärm-Vergleich<br>ohne / mit vorhaben-induziertem<br>Verkehr |
|--|---|--|

| Adresse                | Lfd. Nr. | HFront | SW   | Nutz | SA<br>m | H I-A<br>m | IGW             |                   | Nulfall o B-Plan |                   | IGW-Überschr.   |                   | Planfall m B-Plan |                   | IGW-Überschr.   |                   | Diff m / o B-Plan  |                    | Erhöh.<br>3dB(A)<br>16.BImSchV<br>20 |
|------------------------|----------|--------|------|------|---------|------------|-----------------|-------------------|------------------|-------------------|-----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------------------------|
|                        |          |        |      |      |         |            | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A)  | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A)   | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | S14-10<br>in dB(A) | S15-11<br>in dB(A) |                                      |
| 1                      | 2        | 3      | 4    | 5    | 6       | 7          | 8               | 9                 | 10               | 11                | 12              | 13                | 14                | 15                | 16              | 17                | 18                 | 19                 | 20                                   |
| 076 Bennostraße 27     | 108      | S      | 1.OG | WA   | 16,68   | 4,67       | 59              | 49                | 48               | 42                | -               | -                 | 52                | 45                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                        | 109      | O      | EG   | WA   | 21,27   | 1,90       | 59              | 49                | 42               | 36                | -               | -                 | 46                | 40                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                        | 109      | O      | 1.OG | WA   | 21,27   | 4,70       | 59              | 49                | 43               | 37                | -               | -                 | 47                | 41                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                        | 110      | N      | EG   | WA   | 26,04   | 1,89       | 59              | 49                | 35               | 29                | -               | -                 | 39                | 33                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                        | 110      | N      | 1.OG | WA   | 26,04   | 4,69       | 59              | 49                | 33               | 27                | -               | -                 | 37                | 31                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                        | 111      | S      | EG   | WA   | 15,32   | 1,89       | 59              | 49                | 47               | 41                | -               | -                 | 51                | 45                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                        | 111      | S      | 1.OG | WA   | 15,32   | 4,69       | 59              | 49                | 48               | 42                | -               | -                 | 52                | 46                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                        | 112      | S      | EG   | WA   | 16,68   | 1,90       | 59              | 49                | 47               | 41                | -               | -                 | 51                | 45                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                        | 112      | S      | 1.OG | WA   | 16,68   | 4,70       | 59              | 49                | 47               | 41                | -               | -                 | 51                | 45                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
| 077 Gehrenseestraße 21 | 113      | SW     | EG   | WA   | 22,21   | 1,91       | 59              | 49                | 44               | 38                | -               | -                 | 48                | 42                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                        | 113      | SW     | 1.OG | WA   | 22,21   | 4,71       | 59              | 49                | 44               | 38                | -               | -                 | 48                | 41                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                        | 114      | NW     | EG   | WA   | 32,61   | 1,89       | 59              | 49                | 31               | 25                | -               | -                 | 35                | 28                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                        | 114      | NW     | 1.OG | WA   | 32,61   | 4,69       | 59              | 49                | 32               | 26                | -               | -                 | 36                | 29                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                        | 115      | SO     | EG   | WA   | 23,44   | 1,93       | 59              | 49                | 44               | 38                | -               | -                 | 48                | 42                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                        | 115      | SO     | 1.OG | WA   | 23,44   | 4,73       | 59              | 49                | 45               | 39                | -               | -                 | 49                | 43                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                        | 116      | NO     | EG   | WA   | 31,99   | 1,92       | 59              | 49                | 36               | 30                | -               | -                 | 40                | 34                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                        | 116      | NO     | 1.OG | WA   | 31,99   | 4,72       | 59              | 49                | 37               | 31                | -               | -                 | 41                | 35                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
| 078 Gehrenseestraße 21 | 117      | SW     | EG   | WA   | 15,61   | 2,06       | 59              | 49                | 46               | 40                | -               | -                 | 50                | 44                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                        | 117      | SW     | 1.OG | WA   | 15,61   | 4,86       | 59              | 49                | 46               | 40                | -               | -                 | 50                | 44                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                        | 118      | NW     | EG   | WA   | 22,06   | 2,08       | 59              | 49                | 33               | 27                | -               | -                 | 37                | 31                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                        | 118      | NW     | 1.OG | WA   | 22,06   | 4,88       | 59              | 49                | 35               | 28                | -               | -                 | 38                | 32                | -               | -                 | 3                  | 4                  |                                      |
|                        | 119      | NO     | EG   | WA   | 22,54   | 2,07       | 59              | 49                | 31               | 25                | -               | -                 | 35                | 28                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                        | 119      | NO     | 1.OG | WA   | 22,54   | 4,87       | 59              | 49                | 40               | 34                | -               | -                 | 44                | 38                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                        | 120      | SO     | EG   | WA   | 13,19   | 2,08       | 59              | 49                | 48               | 42                | -               | -                 | 52                | 45                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                        | 120      | SO     | 1.OG | WA   | 13,19   | 4,88       | 59              | 49                | 48               | 42                | -               | -                 | 52                | 46                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
| 090 Gehrenseestraße 19 | 121      | NW     | EG   | GE   | 28,78   | 2,37       | 69              | 59                | 38               | 32                | -               | -                 | 42                | 36                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                        | 121      | NW     | 1.OG | GE   | 28,78   | 5,17       | 69              | 59                | 40               | 34                | -               | -                 | 44                | 38                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                        | 121      | NW     | 2.OG | GE   | 28,78   | 7,97       | 69              | 59                | 41               | 35                | -               | -                 | 45                | 38                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                        | 122      | NO     | EG   | GE   | 26,70   | 2,34       | 69              | 59                | 41               | 35                | -               | -                 | 45                | 39                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                        | 122      | NO     | 1.OG | GE   | 26,70   | 5,14       | 69              | 59                | 43               | 37                | -               | -                 | 47                | 41                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                        | 122      | NO     | 2.OG | GE   | 26,70   | 7,94       | 69              | 59                | 44               | 38                | -               | -                 | 48                | 41                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                        | 123      | NO     | EG   | GE   | 40,90   | 2,28       | 69              | 59                | 39               | 33                | -               | -                 | 43                | 37                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                        | 123      | NO     | 1.OG | GE   | 40,90   | 5,08       | 69              | 59                | 40               | 34                | -               | -                 | 44                | 38                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                        | 123      | NO     | 2.OG | GE   | 40,90   | 7,88       | 69              | 59                | 41               | 35                | -               | -                 | 45                | 39                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |

|                   |   |        |
|-------------------|---|--------|
| September<br>2025 | ISU-Plan GbR Helmholtzstraße 2-9 10587 Berlin | 9 / 13 |
|-------------------|---|--------|

|  |   |  |
|--|---|--|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der Beurteilungspegel<br>Vergleich mit IGW der 16. BImSchV | Verkehrslärm-Vergleich<br>ohne / mit vorhaben-induziertem<br>Verkehr |
|--|---|--|

| Adresse                | Lfd. Nr. | HFront | SW   | Nutz  | SA<br>m | H I-A<br>m | IGW             |                   | Nulfall o B-Plan |                   | IGW-Überschr.   |                   | Planfall m B-Plan |                   | IGW-Überschr.   |                   | Diff m / o B-Plan  |                    | Erhöh.<br>3dB(A)<br>16.BImSchV<br>20 |
|------------------------|----------|--------|------|-------|---------|------------|-----------------|-------------------|------------------|-------------------|-----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------------------------|
|                        |          |        |      |       |         |            | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A)  | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A)   | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | S14-10<br>in dB(A) | S15-11<br>in dB(A) |                                      |
| 1                      | 2        | 3      | 4    | 5     | 6       | 7          | 8               | 9                 | 10               | 11                | 12              | 13                | 14                | 15                | 16              | 17                | 18                 | 19                 |                                      |
| 090 Gehrenseestraße 19 | 124      | NO     | EG   | GE    | 58,22   | 2,21       | 69              | 59                | 35               | 29                | -               | -                 | 39                | 33                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                        | 124      | NO     | 1.OG | GE    | 58,22   | 5,01       | 69              | 59                | 36               | 30                | -               | -                 | 40                | 34                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                        | 124      | NO     | 2.OG | GE    | 58,22   | 7,81       | 69              | 59                | 37               | 31                | -               | -                 | 41                | 35                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                        | 125      | SO     | EG   | GE    | 82,16   | 2,16       | 69              | 59                | 24               | 18                | -               | -                 | 28                | 21                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                        | 125      | SO     | 1.OG | GE    | 82,16   | 4,96       | 69              | 59                | 24               | 18                | -               | -                 | 28                | 22                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                        | 125      | SO     | 2.OG | GE    | 82,16   | 7,76       | 69              | 59                | 25               | 18                | -               | -                 | 28                | 22                | -               | -                 | 3                  | 4                  |                                      |
|                        | 126      | NO     | EG   | GE    | 74,03   | 2,16       | 69              | 59                | 30               | 24                | -               | -                 | 34                | 28                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                        | 126      | NO     | 1.OG | GE    | 74,03   | 4,96       | 69              | 59                | 31               | 25                | -               | -                 | 35                | 29                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                        | 126      | NO     | 2.OG | GE    | 74,03   | 7,76       | 69              | 59                | 33               | 27                | -               | -                 | 37                | 31                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
| 091 Gehrenseestraße 19 | 127      | NO     | EG   | GE    | 36,28   | 3,07       | 69              | 59                | 41               | 35                | -               | -                 | 45                | 38                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                        | 128      | NO     | EG   | GE    | 22,46   | 3,03       | 69              | 59                | 44               | 38                | -               | -                 | 48                | 41                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                        | 129      | NW     | EG   | GE    | 32,94   | 2,94       | 69              | 59                | 41               | 35                | -               | -                 | 45                | 39                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                        | 130      | NW     | EG   | GE    | 21,31   | 2,98       | 69              | 59                | 44               | 38                | -               | -                 | 48                | 42                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                        | 131      | SO     | EG   | GE    | 60,49   | 3,02       | 69              | 59                | 25               | 19                | -               | -                 | 29                | 23                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                        | 132      | SO     | EG   | GE    | 48,94   | 3,07       | 69              | 59                | 27               | 21                | -               | -                 | 31                | 25                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
| 092 Bennostraße 2      | 133      | W      | EG   | GE    | 28,82   | 2,93       | 69              | 59                | 41               | 35                | -               | -                 | 45                | 39                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                        | 133      | W      | 1.OG | GE    | 28,82   | 5,73       | 69              | 59                | 43               | 37                | -               | -                 | 47                | 40                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                        | 133      | W      | 2.OG | GE    | 28,82   | 8,53       | 69              | 59                | 43               | 37                | -               | -                 | 47                | 41                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                        | 133      | W      | 3.OG | GE    | 28,82   | 11,33      | 69              | 59                | 43               | 37                | -               | -                 | 47                | 41                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                        | 134      | N      | EG   | GE    | 22,46   | 2,97       | 69              | 59                | 44               | 38                | -               | -                 | 48                | 42                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                        | 134      | N      | 1.OG | GE    | 22,46   | 5,77       | 69              | 59                | 46               | 40                | -               | -                 | 50                | 44                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                        | 134      | N      | 2.OG | GE    | 22,46   | 8,57       | 69              | 59                | 46               | 40                | -               | -                 | 50                | 44                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                        | 134      | N      | 3.OG | GE    | 22,46   | 11,37      | 69              | 59                | 46               | 40                | -               | -                 | 50                | 44                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                        | 135      | O      | EG   | GE    | 29,15   | 3,04       | 69              | 59                | 40               | 34                | -               | -                 | 44                | 38                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                        | 135      | O      | 1.OG | GE    | 29,15   | 5,84       | 69              | 59                | 42               | 36                | -               | -                 | 46                | 39                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                        | 135      | O      | 2.OG | GE    | 29,15   | 8,64       | 69              | 59                | 42               | 36                | -               | -                 | 46                | 40                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                        | 135      | O      | 3.OG | GE    | 29,15   | 11,44      | 69              | 59                | 43               | 37                | -               | -                 | 47                | 40                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                        | 136      | N      | EG   | GE    | 22,67   | 3,08       | 69              | 59                | 45               | 39                | -               | -                 | 49                | 42                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                        | 136      | N      | 1.OG | GE    | 22,67   | 5,88       | 69              | 59                | 46               | 40                | -               | -                 | 50                | 44                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                        | 136      | N      | 2.OG | GE    | 22,67   | 8,68       | 69              | 59                | 46               | 40                | -               | -                 | 50                | 44                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                        | 136      | N      | 3.OG | GE    | 22,67   | 11,48      | 69              | 59                | 46               | 40                | -               | -                 | 50                | 44                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                        | 137      | N      | EG   | GE    | 22,60   | 3,06       | 69              | 59                | 44               | 38                | -               | -                 | 48                | 42                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
| 137                    | N        | 1.OG   | GE   | 22,60 | 5,86    | 69         | 59              | 46                | 40               | -                 | -               | 50                | 44                | -                 | -               | 4                 | 4                  |                    |                                      |
| 137                    | N        | 2.OG   | GE   | 22,60 | 8,66    | 69         | 59              | 46                | 40               | -                 | -               | 50                | 44                | -                 | -               | 4                 | 4                  |                    |                                      |

|                   |   |         |
|-------------------|---|---------|
| September<br>2025 | ISU-Plan GbR Helmholtzstraße 2-9 10587 Berlin | 10 / 13 |
|-------------------|---|---------|

|  |   |  |
|--|---|--|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der Beurteilungspegel<br>Vergleich mit IGW der 16. BImSchV | Verkehrslärm-Vergleich<br>ohne / mit vorhaben-induziertem<br>Verkehr |
|--|---|--|

| Adresse                  | Lfd. Nr. | HFront | SW   | Nutz  | SA<br>m | H I-A<br>m | IGW             |                   | Nulfall o B-Plan |                   | IGW-Überschr.   |                   | Planfall m B-Plan |                   | IGW-Überschr.   |                   | Diff m / o B-Plan  |                    | Erhöh.<br>3dB(A)<br>16.BImSchV<br>20 |
|--------------------------|----------|--------|------|-------|---------|------------|-----------------|-------------------|------------------|-------------------|-----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------------------------|
|                          |          |        |      |       |         |            | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A)  | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A)   | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | S14-10<br>in dB(A) | S15-11<br>in dB(A) |                                      |
| 1                        | 2        | 3      | 4    | 5     | 6       | 7          | 8               | 9                 | 10               | 11                | 12              | 13                | 14                | 15                | 16              | 17                | 18                 | 19                 |                                      |
| 092 Bennostaße 2         | 137      | N      | 3.OG | GE    | 22,60   | 11,46      | 69              | 59                | 46               | 40                | -               | -                 | 50                | 44                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 138      | N      | EG   | GE    | 22,53   | 3,03       | 69              | 59                | 44               | 38                | -               | -                 | 48                | 42                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 138      | N      | 1.OG | GE    | 22,53   | 5,83       | 69              | 59                | 46               | 40                | -               | -                 | 50                | 44                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 138      | N      | 2.OG | GE    | 22,53   | 8,63       | 69              | 59                | 46               | 40                | -               | -                 | 50                | 44                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 138      | N      | 3.OG | GE    | 22,53   | 11,43      | 69              | 59                | 46               | 40                | -               | -                 | 50                | 44                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
| 095 Gehrenseestraße 74-7 | 139      | SO     | EG   | WA    | 72,37   | 4,78       | 59              | 49                | 32               | 26                | -               | -                 | 36                | 30                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 139      | SO     | 1.OG | WA    | 72,37   | 7,58       | 59              | 49                | 33               | 27                | -               | -                 | 37                | 31                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 139      | SO     | 2.OG | WA    | 72,37   | 10,38      | 59              | 49                | 33               | 27                | -               | -                 | 37                | 31                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 139      | SO     | 3.OG | WA    | 72,37   | 13,18      | 59              | 49                | 34               | 28                | -               | -                 | 38                | 32                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 139      | SO     | 4.OG | WA    | 72,37   | 15,98      | 59              | 49                | 34               | 28                | -               | -                 | 38                | 32                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 139      | SO     | 5.OG | WA    | 72,37   | 18,78      | 59              | 49                | 35               | 29                | -               | -                 | 39                | 33                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 140      | SO     | EG   | WA    | 68,76   | 4,78       | 59              | 49                | 32               | 26                | -               | -                 | 36                | 30                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 140      | SO     | 1.OG | WA    | 68,76   | 7,58       | 59              | 49                | 33               | 27                | -               | -                 | 37                | 31                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 140      | SO     | 2.OG | WA    | 68,76   | 10,38      | 59              | 49                | 34               | 28                | -               | -                 | 38                | 32                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 140      | SO     | 3.OG | WA    | 68,76   | 13,18      | 59              | 49                | 34               | 28                | -               | -                 | 38                | 32                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 140      | SO     | 4.OG | WA    | 68,76   | 15,98      | 59              | 49                | 35               | 29                | -               | -                 | 39                | 33                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 140      | SO     | 5.OG | WA    | 68,76   | 18,78      | 59              | 49                | 36               | 30                | -               | -                 | 40                | 33                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                          | 141      | SO     | EG   | WA    | 68,59   | 4,85       | 59              | 49                | 33               | 27                | -               | -                 | 37                | 31                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 141      | SO     | 1.OG | WA    | 68,59   | 7,65       | 59              | 49                | 34               | 28                | -               | -                 | 38                | 31                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                          | 141      | SO     | 2.OG | WA    | 68,59   | 10,45      | 59              | 49                | 34               | 28                | -               | -                 | 38                | 32                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 141      | SO     | 3.OG | WA    | 68,59   | 13,25      | 59              | 49                | 35               | 29                | -               | -                 | 39                | 33                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 141      | SO     | 4.OG | WA    | 68,59   | 16,05      | 59              | 49                | 35               | 29                | -               | -                 | 39                | 33                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 141      | SO     | 5.OG | WA    | 68,59   | 18,85      | 59              | 49                | 36               | 30                | -               | -                 | 40                | 34                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 142      | NO     | EG   | WA    | 75,44   | 4,85       | 59              | 49                | 30               | 24                | -               | -                 | 34                | 28                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 142      | NO     | 1.OG | WA    | 75,44   | 7,65       | 59              | 49                | 30               | 24                | -               | -                 | 34                | 28                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 142      | NO     | 2.OG | WA    | 75,44   | 10,45      | 59              | 49                | 31               | 25                | -               | -                 | 35                | 29                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 142      | NO     | 3.OG | WA    | 75,44   | 13,25      | 59              | 49                | 32               | 26                | -               | -                 | 36                | 29                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                          | 142      | NO     | 4.OG | WA    | 75,44   | 16,05      | 59              | 49                | 32               | 26                | -               | -                 | 36                | 30                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 142      | NO     | 5.OG | WA    | 75,44   | 18,85      | 59              | 49                | 33               | 27                | -               | -                 | 37                | 31                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 143      | SW     | EG   | WA    | 88,70   | 4,78       | 59              | 49                | 4                | -2                | -               | -                 | 8                 | 2                 | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 143      | SW     | 1.OG | WA    | 88,70   | 7,58       | 59              | 49                | 5                | -1                | -               | -                 | 9                 | 3                 | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 143      | SW     | 2.OG | WA    | 88,70   | 10,38      | 59              | 49                | 6                | 0                 | -               | -                 | 10                | 3                 | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                          | 143      | SW     | 3.OG | WA    | 88,70   | 13,18      | 59              | 49                | 7                | 1                 | -               | -                 | 11                | 4                 | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
| 143                      | SW       | 4.OG   | WA   | 88,70 | 15,98   | 59         | 49              | 8                 | 2                | -                 | -               | 12                | 6                 | -                 | -               | 4                 | 4                  |                    |                                      |

|                   |   |         |
|-------------------|---|---------|
| September<br>2025 | ISU-Plan GbR Helmholtzstraße 2-9 10587 Berlin | 11 / 13 |
|-------------------|---|---------|

|  |   |  |
|--|---|--|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der Beurteilungspegel<br>Vergleich mit IGW der 16. BImSchV | Verkehrslärm-Vergleich<br>ohne / mit vorhaben-induziertem<br>Verkehr |
|--|---|--|

| Adresse                  | Lfd. Nr. | HFront | SW   | Nutz | SA<br>m | H I-A<br>m | IGW             |                   | Nulfall o B-Plan |                   | IGW-Überschr.   |                   | Planfall m B-Plan |                   | IGW-Überschr.   |                   | Diff m / o B-Plan  |                    | Erhöh.<br>3dB(A)<br>16.BImSchV<br>20 |
|--------------------------|----------|--------|------|------|---------|------------|-----------------|-------------------|------------------|-------------------|-----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------------------------|
|                          |          |        |      |      |         |            | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A)  | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A)   | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | S14-10<br>in dB(A) | S15-11<br>in dB(A) |                                      |
| 1                        | 2        | 3      | 4    | 5    | 6       | 7          | 8               | 9                 | 10               | 11                | 12              | 13                | 14                | 15                | 16              | 17                | 18                 | 19                 |                                      |
| 095 Gehrenseestraße 74-7 | 143      | SW     | 5.OG | WA   | 88,70   | 18,78      | 59              | 49                | 10               | 4                 | -               | -                 | 14                | 8                 | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 144      | SO     | EG   | WA   | 79,47   | 4,78       | 59              | 49                | 32               | 26                | -               | -                 | 36                | 30                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 144      | SO     | 1.OG | WA   | 79,47   | 7,58       | 59              | 49                | 33               | 26                | -               | -                 | 36                | 30                | -               | -                 | 3                  | 4                  |                                      |
|                          | 144      | SO     | 2.OG | WA   | 79,47   | 10,38      | 59              | 49                | 33               | 27                | -               | -                 | 37                | 31                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 144      | SO     | 3.OG | WA   | 79,47   | 13,18      | 59              | 49                | 33               | 27                | -               | -                 | 37                | 31                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 144      | SO     | 4.OG | WA   | 79,47   | 15,98      | 59              | 49                | 34               | 28                | -               | -                 | 38                | 32                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 144      | SO     | 5.OG | WA   | 79,47   | 18,78      | 59              | 49                | 34               | 28                | -               | -                 | 38                | 32                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
| 096 Gehrenseestraße 70-7 | 145      | SO     | EG   | WA   | 107,87  | 4,87       | 59              | 49                | 31               | 25                | -               | -                 | 35                | 28                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                          | 145      | SO     | 1.OG | WA   | 107,87  | 7,67       | 59              | 49                | 31               | 25                | -               | -                 | 35                | 29                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 145      | SO     | 2.OG | WA   | 107,87  | 10,47      | 59              | 49                | 32               | 26                | -               | -                 | 36                | 30                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 145      | SO     | 3.OG | WA   | 107,87  | 13,27      | 59              | 49                | 33               | 27                | -               | -                 | 37                | 30                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                          | 145      | SO     | 4.OG | WA   | 107,87  | 16,07      | 59              | 49                | 33               | 27                | -               | -                 | 37                | 31                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 145      | SO     | 5.OG | WA   | 107,87  | 18,87      | 59              | 49                | 34               | 28                | -               | -                 | 38                | 31                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                          | 146      | SO     | EG   | WA   | 95,38   | 4,87       | 59              | 49                | 31               | 25                | -               | -                 | 35                | 29                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 146      | SO     | 1.OG | WA   | 95,38   | 7,67       | 59              | 49                | 32               | 26                | -               | -                 | 36                | 29                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                          | 146      | SO     | 2.OG | WA   | 95,38   | 10,47      | 59              | 49                | 32               | 26                | -               | -                 | 36                | 30                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 146      | SO     | 3.OG | WA   | 95,38   | 13,27      | 59              | 49                | 33               | 27                | -               | -                 | 37                | 31                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 146      | SO     | 4.OG | WA   | 95,38   | 16,07      | 59              | 49                | 34               | 28                | -               | -                 | 38                | 31                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                          | 146      | SO     | 5.OG | WA   | 95,38   | 18,87      | 59              | 49                | 34               | 28                | -               | -                 | 38                | 32                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 147      | SO     | EG   | WA   | 84,43   | 4,87       | 59              | 49                | 32               | 26                | -               | -                 | 36                | 30                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 147      | SO     | 1.OG | WA   | 84,43   | 7,67       | 59              | 49                | 33               | 27                | -               | -                 | 37                | 30                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                          | 147      | SO     | 2.OG | WA   | 84,43   | 10,47      | 59              | 49                | 33               | 27                | -               | -                 | 37                | 31                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 147      | SO     | 3.OG | WA   | 84,43   | 13,27      | 59              | 49                | 34               | 28                | -               | -                 | 38                | 32                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 147      | SO     | 4.OG | WA   | 84,43   | 16,07      | 59              | 49                | 34               | 28                | -               | -                 | 38                | 32                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 147      | SO     | 5.OG | WA   | 84,43   | 18,87      | 59              | 49                | 35               | 29                | -               | -                 | 39                | 33                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 148      | SO     | EG   | WA   | 75,70   | 4,87       | 59              | 49                | 32               | 26                | -               | -                 | 36                | 30                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 148      | SO     | 1.OG | WA   | 75,70   | 7,67       | 59              | 49                | 33               | 27                | -               | -                 | 37                | 31                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 148      | SO     | 2.OG | WA   | 75,70   | 10,47      | 59              | 49                | 34               | 28                | -               | -                 | 38                | 31                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                          | 148      | SO     | 3.OG | WA   | 75,70   | 13,27      | 59              | 49                | 34               | 28                | -               | -                 | 38                | 32                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 148      | SO     | 4.OG | WA   | 75,70   | 16,07      | 59              | 49                | 35               | 29                | -               | -                 | 39                | 33                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 148      | SO     | 5.OG | WA   | 75,70   | 18,87      | 59              | 49                | 35               | 29                | -               | -                 | 39                | 33                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 149      | SW     | EG   | WA   | 77,71   | 4,87       | 59              | 49                | 30               | 24                | -               | -                 | 34                | 27                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |
|                          | 149      | SW     | 1.OG | WA   | 77,71   | 7,67       | 59              | 49                | 30               | 24                | -               | -                 | 34                | 28                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 149      | SW     | 2.OG | WA   | 77,71   | 10,47      | 59              | 49                | 31               | 25                | -               | -                 | 35                | 28                | -               | -                 | 4                  | 3                  |                                      |

|                   |   |         |
|-------------------|---|---------|
| September<br>2025 | ISU-Plan GbR Helmholtzstraße 2-9 10587 Berlin | 12 / 13 |
|-------------------|---|---------|

Bebauungsplan 11-157  
für das Gelände zwischen  
Detlevstraße und Bahnaußenring  
sowie für die Detlevstraße

Zusammenstellung der Beurteilungspegel  
Vergleich mit IGW der 16. BImSchV

Verkehrslärm-Vergleich  
ohne / mit vorhaben-induziertem  
Verkehr

| Adresse                  | Lfd. Nr. | HFront | SW   | Nutz | SA<br>m | H I-A<br>m | IGW             |                   | Nulfall o B-Plan |                   | IGW-Überschr.   |                   | Planfall m B-Plan |                   | IGW-Überschr.   |                   | Diff m / o B-Plan  |                    | Erhöh.<br>3dB(A)<br>16.BImSchV<br>20 |
|--------------------------|----------|--------|------|------|---------|------------|-----------------|-------------------|------------------|-------------------|-----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------------------------|
|                          |          |        |      |      |         |            | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A)  | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A)   | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | S14-10<br>in dB(A) | S15-11<br>in dB(A) |                                      |
| 1                        | 2        | 3      | 4    | 5    | 6       | 7          | 8               | 9                 | 10               | 11                | 12              | 13                | 14                | 15                | 16              | 17                | 18                 | 19                 | 20                                   |
| 096 Gehrenseestraße 70-7 | 149      | SW     | 3.OG | WA   | 77,71   | 13,27      | 59              | 49                | 31               | 25                | -               | -                 | 35                | 29                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 149      | SW     | 4.OG | WA   | 77,71   | 16,07      | 59              | 49                | 32               | 26                | -               | -                 | 36                | 30                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |
|                          | 149      | SW     | 5.OG | WA   | 77,71   | 18,87      | 59              | 49                | 32               | 26                | -               | -                 | 36                | 30                | -               | -                 | 4                  | 4                  |                                      |

|  |
|--|
|  |
|--|

September  
2025

ISU-Plan GbR Helmholtzstraße 2-9 10587 Berlin

13 / 13

**EPB Schiene**

**Schienenverkehrslärm ohne Lärmschutz  
(inkl. städtebaulicher Entwurf)**

|  |   |  |
|--|---|--|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der<br>Beurteilungspegel<br>nach DIN 18005 | Schienenverkehrslärm<br>ohne Lärmschutz<br>(inkl. städtebaulicher Entwurf) |
|--|---|--|

| Spalten-<br>nummer | Spalte       | Beschreibung   |
|--------------------|--------------|--|
| 1                  | Pktname      | Bezeichnung des Immissionsortes                        |
| 2                  | Lfd.         | Laufende Punktnummer                                   |
| 3                  | SW           | Stockwerk  |
| 4                  | Nutz         | Gebietsnutzung   |
| 5                  | SA           | Orthogonaler Abstand Immissionsort/Achse Verkehrsweg   |
| 6                  | H I-A        | Höhe des Immissionsortes über Achse Verkehrsweg        |
| 7-8                | OW           | Orientierungswert tags/nachts                          |
| 9-10               | Prognose oL  | Beurteilungspegel Prognose ohne Lärmschutz tags/nachts |
| 11-12              | Überschr. OW | Überschreitung des Orientierungswertes tags/nachts     |
|                    |              |  |

|  |   |  |
|--|---|--|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der<br>Beurteilungspegel<br>nach DIN 18005 | Schienenverkehrslärm<br>ohne Lärmschutz<br>(inkl. städtebaulicher Entwurf) |
|--|---|--|

| Pktname   | Lfd. Nr. | SW   | Nutz  | SA    | H I-A | OW  |       | Prognose oL |       | Überschr. OW |       | Anspruch passiv |       |
|-----------|----------|------|-------|-------|-------|-----|-------|-------------|-------|--------------|-------|-----------------|-------|
|           |          |      |       |       |       | Tag | Nacht | Tag         | Nacht | Tag          | Nacht | Tag             | Nacht |
| 1         | 2        | 3    | 4     | 5     | 6     | 7   | 8     | 9           | 10    | 11           | 12    | 13              | 14    |
| Bauteil 0 | 1        | EG   | WA    | 47,00 | 2,12  | 55  | 45    | 45          | 44    | -10,4        | -1,0  | nein            | nein  |
|           | 1        | 1.OG | WA    | 47,00 | 4,92  | 55  | 45    | 48          | 47    | -7,9         | 1,4   | nein            | ja    |
|           | 1        | 2.OG | WA    | 47,00 | 7,72  | 55  | 45    | 49          | 48    | -6,4         | 2,9   | nein            | ja    |
|           | 1        | 3.OG | WA    | 47,00 | 10,52 | 55  | 45    | 48          | 47    | -7,4         | 1,8   | nein            | ja    |
|           | 2        | EG   | WA    | 49,72 | 2,14  | 55  | 45    | 43          | 42    | -12,3        | -3,0  | nein            | nein  |
|           | 2        | 1.OG | WA    | 49,72 | 4,94  | 55  | 45    | 45          | 44    | -10,2        | -1,0  | nein            | nein  |
|           | 2        | 2.OG | WA    | 49,72 | 7,74  | 55  | 45    | 47          | 46    | -8,6         | 0,6   | nein            | ja    |
|           | 2        | 3.OG | WA    | 49,72 | 10,54 | 55  | 45    | 48          | 47    | -7,9         | 1,3   | nein            | ja    |
|           | 3        | EG   | WA    | 52,42 | 2,14  | 55  | 45    | 43          | 42    | -12,2        | -3,0  | nein            | nein  |
|           | 3        | 1.OG | WA    | 52,42 | 4,94  | 55  | 45    | 45          | 44    | -10,3        | -1,2  | nein            | nein  |
|           | 3        | 2.OG | WA    | 52,42 | 7,74  | 55  | 45    | 47          | 46    | -8,8         | 0,3   | nein            | ja    |
|           | 3        | 3.OG | WA    | 52,42 | 10,54 | 55  | 45    | 48          | 47    | -7,9         | 1,2   | nein            | ja    |
|           | 4        | EG   | WA    | 48,05 | 2,14  | 55  | 45    | 43          | 42    | -12,7        | -3,4  | nein            | nein  |
|           | 4        | 1.OG | WA    | 48,05 | 4,94  | 55  | 45    | 43          | 43    | -12,1        | -2,8  | nein            | nein  |
|           | 4        | 2.OG | WA    | 48,05 | 7,74  | 55  | 45    | 44          | 43    | -11,5        | -2,3  | nein            | nein  |
|           | 4        | 3.OG | WA    | 48,05 | 10,54 | 55  | 45    | 45          | 44    | -10,5        | -1,3  | nein            | nein  |
|           | 5        | EG   | WA    | 44,27 | 2,11  | 55  | 45    | 45          | 44    | -10,4        | -1,0  | nein            | nein  |
|           | 5        | 1.OG | WA    | 44,27 | 4,91  | 55  | 45    | 48          | 47    | -7,9         | 1,4   | nein            | ja    |
|           | 5        | 2.OG | WA    | 44,27 | 7,71  | 55  | 45    | 48          | 47    | -7,4         | 1,9   | nein            | ja    |
|           | 5        | 3.OG | WA    | 44,27 | 10,51 | 55  | 45    | 49          | 48    | -6,5         | 2,8   | nein            | ja    |
|           | 6        | EG   | WA    | 36,72 | 2,14  | 55  | 45    | 57          | 57    | 1,7          | 11,9  | ja              | ja    |
|           | 6        | 1.OG | WA    | 36,72 | 4,94  | 55  | 45    | 59          | 59    | 3,1          | 13,5  | ja              | ja    |
|           | 6        | 2.OG | WA    | 36,72 | 7,74  | 55  | 45    | 59          | 60    | 4,0          | 14,3  | ja              | ja    |
|           | 6        | 3.OG | WA    | 36,72 | 10,54 | 55  | 45    | 60          | 60    | 4,7          | 14,8  | ja              | ja    |
|           | 7        | EG   | WA    | 36,82 | 2,12  | 55  | 45    | 58          | 58    | 2,2          | 12,3  | ja              | ja    |
|           | 7        | 1.OG | WA    | 36,82 | 4,92  | 55  | 45    | 59          | 59    | 3,8          | 14,0  | ja              | ja    |
|           | 7        | 2.OG | WA    | 36,82 | 7,72  | 55  | 45    | 60          | 60    | 4,7          | 14,8  | ja              | ja    |
| 7         | 3.OG     | WA   | 36,82 | 10,52 | 55    | 45  | 61    | 61          | 5,5   | 15,4         | ja    | ja              |       |
| 8         | EG       | WA   | 39,35 | 2,10  | 55    | 45  | 58    | 58          | 2,7   | 12,2         | ja    | ja              |       |
| 8         | 1.OG     | WA   | 39,35 | 4,90  | 55    | 45  | 60    | 59          | 4,4   | 13,9         | ja    | ja              |       |
| 8         | 2.OG     | WA   | 39,35 | 7,70  | 55    | 45  | 61    | 60          | 5,1   | 14,8         | ja    | ja              |       |
| 8         | 3.OG     | WA   | 39,35 | 10,50 | 55    | 45  | 61    | 61          | 5,9   | 15,5         | ja    | ja              |       |
| 9         | EG       | WA   | 35,09 | 2,11  | 55    | 45  | 59    | 59          | 3,3   | 13,1         | ja    | ja              |       |
| 9         | 1.OG     | WA   | 35,09 | 4,91  | 55    | 45  | 60    | 60          | 4,9   | 15,0         | ja    | ja              |       |
| 9         | 2.OG     | WA   | 35,09 | 7,71  | 55    | 45  | 61    | 61          | 5,8   | 15,7         | ja    | ja              |       |
| 9         | 3.OG     | WA   | 35,09 | 10,51 | 55    | 45  | 62    | 62          | 6,6   | 16,4         | ja    | ja              |       |
| Bauteil 1 | 10       | EG   | WA    | 43,65 | 2,14  | 55  | 45    | 43          | 42    | -12,4        | -3,1  | nein            | nein  |
|           | 10       | 1.OG | WA    | 43,65 | 4,94  | 55  | 45    | 44          | 43    | -11,9        | -2,6  | nein            | nein  |
|           | 10       | 2.OG | WA    | 43,65 | 7,74  | 55  | 45    | 44          | 43    | -11,5        | -2,2  | nein            | nein  |
|           | 10       | 3.OG | WA    | 43,65 | 10,54 | 55  | 45    | 45          | 44    | -10,6        | -1,4  | nein            | nein  |
|           | 11       | EG   | WA    | 30,07 | 2,15  | 55  | 45    | 57          | 58    | 1,5          | 12,2  | ja              | ja    |
|           | 11       | 1.OG | WA    | 30,07 | 4,95  | 55  | 45    | 58          | 59    | 2,7          | 13,6  | ja              | ja    |
|           | 11       | 2.OG | WA    | 30,07 | 7,75  | 55  | 45    | 59          | 60    | 3,6          | 14,2  | ja              | ja    |
|           | 11       | 3.OG | WA    | 30,07 | 10,55 | 55  | 45    | 60          | 60    | 4,2          | 14,5  | ja              | ja    |
|           | 12       | EG   | WA    | 32,50 | 2,14  | 55  | 45    | 58          | 58    | 2,8          | 12,9  | ja              | ja    |
|           | 12       | 1.OG | WA    | 32,50 | 4,94  | 55  | 45    | 60          | 60    | 4,1          | 14,3  | ja              | ja    |
| Bauteil 2 | 13       | EG   | WA    | 60,43 | 2,16  | 55  | 45    | 42          | 42    | -13,1        | -3,8  | nein            | nein  |
|           | 13       | 1.OG | WA    | 60,43 | 4,96  | 55  | 45    | 44          | 43    | -11,8        | -2,6  | nein            | nein  |
|           | 13       | 2.OG | WA    | 60,43 | 7,76  | 55  | 45    | 45          | 44    | -10,2        | -1,0  | nein            | nein  |
|           | 13       | 3.OG | WA    | 60,43 | 10,56 | 55  | 45    | 46          | 45    | -9,3         | -0,1  | nein            | nein  |
|           | 13       | 4.OG | WA    | 60,43 | 13,36 | 55  | 45    | 47          | 46    | -8,6         | 0,6   | nein            | ja    |
|           | 14       | EG   | WA    | 51,89 | 2,16  | 55  | 45    | 42          | 41    | -13,7        | -4,2  | nein            | nein  |
|           | 14       | 1.OG | WA    | 51,89 | 4,96  | 55  | 45    | 42          | 42    | -13,3        | -3,9  | nein            | nein  |
|           | 14       | 2.OG | WA    | 51,89 | 7,76  | 55  | 45    | 42          | 42    | -13,0        | -3,6  | nein            | nein  |
|           | 14       | 3.OG | WA    | 51,89 | 10,56 | 55  | 45    | 43          | 42    | -12,7        | -3,3  | nein            | nein  |
|           | 14       | 4.OG | WA    | 51,89 | 13,36 | 55  | 45    | 44          | 43    | -11,7        | -2,4  | nein            | nein  |
| 15        | EG       | WA   | 43,32 | 2,16  | 55    | 45  | 42    | 41          | -13,7 | -4,2         | nein  | nein            |       |

|           |   |       |
|-----------|---|-------|
| Juli 2024 | ISU-Plan GbR Helmholtzstraße 2-9 10587 Berlin | 2 / 7 |
|-----------|---|-------|

|  |   |  |
|--|---|--|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der<br>Beurteilungspegel<br>nach DIN 18005 | Schienenverkehrslärm<br>ohne Lärmschutz<br>(inkl. städtebaulicher Entwurf) |
|--|---|--|

| Pktname   | Lfd. Nr. | SW   | Nutz  | SA    | H I-A | OW  |       | Prognose oL |       | Überschr. OW |       | Anspruch passiv |       |
|-----------|----------|------|-------|-------|-------|-----|-------|-------------|-------|--------------|-------|-----------------|-------|
|           |          |      |       |       |       | Tag | Nacht | Tag         | Nacht | Tag          | Nacht | Tag             | Nacht |
| 1         | 2        | 3    | 4     | 5     | 6     | 7   | 8     | 9           | 10    | 11           | 12    | 13              | 14    |
| Bauteil 2 | 15       | 1.OG | WA    | 43,32 | 4,96  | 55  | 45    | 42          | 41    | -13,6        | -4,1  | nein            | nein  |
|           | 15       | 2.OG | WA    | 43,32 | 7,76  | 55  | 45    | 42          | 41    | -13,5        | -4,0  | nein            | nein  |
|           | 15       | 3.OG | WA    | 43,32 | 10,56 | 55  | 45    | 42          | 42    | -13,2        | -3,7  | nein            | nein  |
|           | 15       | 4.OG | WA    | 43,32 | 13,36 | 55  | 45    | 43          | 43    | -12,2        | -2,9  | nein            | nein  |
|           | 16       | EG   | WA    | 29,73 | 2,16  | 55  | 45    | 56          | 57    | 0,3          | 11,3  | ja              | ja    |
|           | 16       | 1.OG | WA    | 29,73 | 4,96  | 55  | 45    | 57          | 58    | 1,6          | 12,9  | ja              | ja    |
|           | 16       | 2.OG | WA    | 29,73 | 7,76  | 55  | 45    | 58          | 59    | 2,7          | 13,6  | ja              | ja    |
|           | 16       | 3.OG | WA    | 29,73 | 10,56 | 55  | 45    | 59          | 59    | 3,2          | 13,9  | ja              | ja    |
|           | 16       | 4.OG | WA    | 29,73 | 13,36 | 55  | 45    | 59          | 60    | 3,8          | 14,2  | ja              | ja    |
|           | 17       | EG   | WA    | 34,60 | 2,15  | 55  | 45    | 55          | 56    | -0,8         | 10,3  | nein            | ja    |
|           | 17       | 1.OG | WA    | 34,60 | 4,95  | 55  | 45    | 56          | 58    | 0,8          | 12,1  | ja              | ja    |
|           | 17       | 2.OG | WA    | 34,60 | 7,75  | 55  | 45    | 58          | 58    | 2,1          | 13,0  | ja              | ja    |
|           | 17       | 3.OG | WA    | 34,60 | 10,55 | 55  | 45    | 58          | 59    | 2,8          | 13,4  | ja              | ja    |
|           | 17       | 4.OG | WA    | 34,60 | 13,35 | 55  | 45    | 59          | 59    | 3,5          | 13,9  | ja              | ja    |
|           | 18       | EG   | WA    | 54,26 | 2,15  | 55  | 45    | 43          | 42    | -12,4        | -3,2  | nein            | nein  |
|           | 18       | 1.OG | WA    | 54,26 | 4,95  | 55  | 45    | 44          | 43    | -11,3        | -2,2  | nein            | nein  |
|           | 18       | 2.OG | WA    | 54,26 | 7,75  | 55  | 45    | 46          | 45    | -9,6         | -0,6  | nein            | nein  |
|           | 18       | 3.OG | WA    | 54,26 | 10,55 | 55  | 45    | 47          | 46    | -8,2         | 0,8   | nein            | ja    |
| 18        | 4.OG     | WA   | 54,26 | 13,35 | 55    | 45  | 52    | 51          | -3,1  | 5,9          | nein  | ja              |       |
| Bauteil 3 | 19       | EG   | WA    | 65,47 | 2,21  | 55  | 45    | 42          | 42    | -13,4        | -3,9  | nein            | nein  |
|           | 19       | 1.OG | WA    | 65,47 | 5,01  | 55  | 45    | 43          | 42    | -12,3        | -3,0  | nein            | nein  |
|           | 19       | 2.OG | WA    | 65,47 | 7,81  | 55  | 45    | 44          | 43    | -11,2        | -2,0  | nein            | nein  |
|           | 19       | 3.OG | WA    | 65,47 | 10,61 | 55  | 45    | 44          | 44    | -11,0        | -1,7  | nein            | nein  |
|           | 19       | 4.OG | WA    | 65,47 | 13,41 | 55  | 45    | 45          | 44    | -10,4        | -1,1  | nein            | nein  |
|           | 19       | 5.OG | WA    | 65,47 | 16,21 | 55  | 45    | 45          | 45    | -10,2        | -0,9  | nein            | nein  |
|           | 20       | EG   | WA    | 54,42 | 2,23  | 55  | 45    | 41          | 41    | -14,5        | -4,9  | nein            | nein  |
|           | 20       | 1.OG | WA    | 54,42 | 5,03  | 55  | 45    | 41          | 41    | -14,3        | -4,7  | nein            | nein  |
|           | 20       | 2.OG | WA    | 54,42 | 7,83  | 55  | 45    | 41          | 41    | -14,1        | -4,5  | nein            | nein  |
|           | 20       | 3.OG | WA    | 54,42 | 10,63 | 55  | 45    | 42          | 41    | -13,9        | -4,2  | nein            | nein  |
|           | 20       | 4.OG | WA    | 54,42 | 13,43 | 55  | 45    | 42          | 41    | -13,6        | -4,0  | nein            | nein  |
|           | 20       | 5.OG | WA    | 54,42 | 16,23 | 55  | 45    | 43          | 42    | -12,4        | -3,0  | nein            | nein  |
|           | 21       | EG   | WA    | 43,40 | 2,26  | 55  | 45    | 41          | 41    | -14,3        | -4,7  | nein            | nein  |
|           | 21       | 1.OG | WA    | 43,40 | 5,06  | 55  | 45    | 41          | 41    | -14,3        | -4,6  | nein            | nein  |
|           | 21       | 2.OG | WA    | 43,40 | 7,86  | 55  | 45    | 41          | 41    | -14,2        | -4,5  | nein            | nein  |
|           | 21       | 3.OG | WA    | 43,40 | 10,66 | 55  | 45    | 41          | 41    | -14,2        | -4,5  | nein            | nein  |
|           | 21       | 4.OG | WA    | 43,40 | 13,46 | 55  | 45    | 42          | 41    | -13,9        | -4,2  | nein            | nein  |
|           | 21       | 5.OG | WA    | 43,40 | 16,26 | 55  | 45    | 42          | 42    | -13,0        | -3,5  | nein            | nein  |
|           | 22       | EG   | WA    | 29,84 | 2,26  | 55  | 45    | 56          | 57    | 0,3          | 11,8  | ja              | ja    |
|           | 22       | 1.OG | WA    | 29,84 | 5,06  | 55  | 45    | 57          | 59    | 1,9          | 13,6  | ja              | ja    |
|           | 22       | 2.OG | WA    | 29,84 | 7,86  | 55  | 45    | 59          | 60    | 3,1          | 14,4  | ja              | ja    |
|           | 22       | 3.OG | WA    | 29,84 | 10,66 | 55  | 45    | 59          | 60    | 3,6          | 14,7  | ja              | ja    |
|           | 22       | 4.OG | WA    | 29,84 | 13,46 | 55  | 45    | 59          | 60    | 4,0          | 14,9  | ja              | ja    |
|           | 22       | 5.OG | WA    | 29,84 | 16,26 | 55  | 45    | 60          | 60    | 4,3          | 15,0  | ja              | ja    |
|           | 23       | EG   | WA    | 34,42 | 2,20  | 55  | 45    | 54          | 55    | -1,4         | 10,0  | nein            | ja    |
|           | 23       | 1.OG | WA    | 34,42 | 5,00  | 55  | 45    | 56          | 57    | 0,3          | 11,9  | ja              | ja    |
|           | 23       | 2.OG | WA    | 34,42 | 7,80  | 55  | 45    | 57          | 58    | 1,8          | 13,0  | ja              | ja    |
|           | 23       | 3.OG | WA    | 34,42 | 10,60 | 55  | 45    | 58          | 59    | 2,5          | 13,5  | ja              | ja    |
| 23        | 4.OG     | WA   | 34,42 | 13,40 | 55    | 45  | 59    | 59          | 3,2   | 13,9         | ja    | ja              |       |
| 23        | 5.OG     | WA   | 34,42 | 16,20 | 55    | 45  | 59    | 60          | 3,8   | 14,2         | ja    | ja              |       |
| 24        | EG       | WA   | 53,40 | 2,18  | 55    | 45  | 41    | 41          | -14,1 | -4,7         | nein  | nein            |       |
| 24        | 1.OG     | WA   | 53,40 | 4,98  | 55    | 45  | 42    | 41          | -13,8 | -4,4         | nein  | nein            |       |
| 24        | 2.OG     | WA   | 53,40 | 7,78  | 55    | 45  | 42    | 41          | -13,3 | -4,0         | nein  | nein            |       |
| 24        | 3.OG     | WA   | 53,40 | 10,58 | 55    | 45  | 43    | 42          | -12,8 | -3,5         | nein  | nein            |       |
| 24        | 4.OG     | WA   | 53,40 | 13,38 | 55    | 45  | 44    | 43          | -11,5 | -2,3         | nein  | nein            |       |
| 24        | 5.OG     | WA   | 53,40 | 16,18 | 55    | 45  | 48    | 47          | -7,7  | 1,1          | nein  | ja              |       |
| Bauteil 4 | 25       | EG   | WA    | 54,53 | 2,34  | 55  | 45    | 40          | 40    | -15,2        | -5,4  | nein            | nein  |
|           | 25       | 1.OG | WA    | 54,53 | 5,14  | 55  | 45    | 40          | 40    | -15,0        | -5,2  | nein            | nein  |
|           | 25       | 2.OG | WA    | 54,53 | 7,94  | 55  | 45    | 41          | 40    | -14,9        | -5,0  | nein            | nein  |
|           | 25       | 3.OG | WA    | 54,53 | 10,74 | 55  | 45    | 41          | 41    | -14,8        | -4,9  | nein            | nein  |

|           |   |       |
|-----------|---|-------|
| Juli 2024 | ISU-Plan GbR Helmholtzstraße 2-9 10587 Berlin | 3 / 7 |
|-----------|---|-------|

|  |   |  |
|--|---|--|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der<br>Beurteilungspegel<br>nach DIN 18005 | Schienenverkehrslärm<br>ohne Lärmschutz<br>(inkl. städtebaulicher Entwurf) |
|--|---|--|

| Pktname   | Lfd. Nr. | SW   | Nutz  | SA    | H I-A | OW       |          | Prognose oL |          | Überschr. OW |          | Anspruch passiv |       |
|-----------|----------|------|-------|-------|-------|----------|----------|-------------|----------|--------------|----------|-----------------|-------|
|           |          |      |       |       |       | Tag      | Nacht    | Tag         | Nacht    | Tag          | Nacht    | Tag             | Nacht |
| 1         | 2        | 3    | 4     | m     | m     | in dB(A) | in dB(A) | in dB(A)    | in dB(A) | in dB(A)     | in dB(A) | Tag             | Nacht |
| Bauteil 4 | 25       | 4.OG | WA    | 54,53 | 13,54 | 55       | 45       | 41          | 41       | -14,5        | -4,6     | nein            | nein  |
|           | 25       | 5.OG | WA    | 54,53 | 16,34 | 55       | 45       | 42          | 42       | -13,6        | -3,9     | nein            | nein  |
|           | 25       | 6.OG | WA    | 54,53 | 19,14 | 55       | 45       | 45          | 44       | -10,7        | -1,6     | nein            | nein  |
|           | 26       | EG   | WA    | 34,59 | 2,32  | 55       | 45       | 55          | 58       | 0,0          | 12,1     | nein            | ja    |
|           | 26       | 1.OG | WA    | 34,59 | 5,12  | 55       | 45       | 57          | 59       | 1,7          | 13,8     | ja              | ja    |
|           | 26       | 2.OG | WA    | 34,59 | 7,92  | 55       | 45       | 59          | 60       | 3,1          | 14,9     | ja              | ja    |
|           | 26       | 3.OG | WA    | 34,59 | 10,72 | 55       | 45       | 59          | 61       | 3,7          | 15,2     | ja              | ja    |
|           | 26       | 4.OG | WA    | 34,59 | 13,52 | 55       | 45       | 60          | 61       | 4,1          | 15,4     | ja              | ja    |
|           | 26       | 5.OG | WA    | 34,59 | 16,32 | 55       | 45       | 60          | 61       | 4,4          | 15,4     | ja              | ja    |
|           | 26       | 6.OG | WA    | 34,59 | 19,12 | 55       | 45       | 60          | 61       | 4,5          | 15,3     | ja              | ja    |
|           | 27       | EG   | WA    | 65,61 | 2,33  | 55       | 45       | 41          | 40       | -14,5        | -5,0     | nein            | nein  |
|           | 27       | 1.OG | WA    | 65,61 | 5,13  | 55       | 45       | 42          | 41       | -13,5        | -4,1     | nein            | nein  |
|           | 27       | 2.OG | WA    | 65,61 | 7,93  | 55       | 45       | 43          | 42       | -12,4        | -3,0     | nein            | nein  |
|           | 27       | 3.OG | WA    | 65,61 | 10,73 | 55       | 45       | 44          | 43       | -11,9        | -2,5     | nein            | nein  |
|           | 27       | 4.OG | WA    | 65,61 | 13,53 | 55       | 45       | 44          | 43       | -11,5        | -2,1     | nein            | nein  |
|           | 27       | 5.OG | WA    | 65,61 | 16,33 | 55       | 45       | 44          | 44       | -11,3        | -1,8     | nein            | nein  |
|           | 27       | 6.OG | WA    | 65,61 | 19,13 | 55       | 45       | 44          | 44       | -11,1        | -1,6     | nein            | nein  |
|           | 28       | EG   | WA    | 53,60 | 2,31  | 55       | 45       | 40          | 40       | -15,2        | -5,5     | nein            | nein  |
|           | 28       | 1.OG | WA    | 53,60 | 5,11  | 55       | 45       | 40          | 40       | -15,1        | -5,4     | nein            | nein  |
|           | 28       | 2.OG | WA    | 53,60 | 7,91  | 55       | 45       | 41          | 40       | -14,9        | -5,3     | nein            | nein  |
|           | 28       | 3.OG | WA    | 53,60 | 10,71 | 55       | 45       | 41          | 40       | -14,8        | -5,1     | nein            | nein  |
|           | 28       | 4.OG | WA    | 53,60 | 13,51 | 55       | 45       | 41          | 41       | -14,3        | -4,7     | nein            | nein  |
|           | 28       | 5.OG | WA    | 53,60 | 16,31 | 55       | 45       | 43          | 42       | -12,9        | -3,5     | nein            | nein  |
|           | 28       | 6.OG | WA    | 53,60 | 19,11 | 55       | 45       | 47          | 45       | -8,9         | 0,0      | nein            | nein  |
|           | 29       | EG   | WA    | 43,47 | 2,37  | 55       | 45       | 40          | 40       | -15,3        | -5,3     | nein            | nein  |
|           | 29       | 1.OG | WA    | 43,47 | 5,17  | 55       | 45       | 40          | 40       | -15,2        | -5,3     | nein            | nein  |
|           | 29       | 2.OG | WA    | 43,47 | 7,97  | 55       | 45       | 40          | 40       | -15,2        | -5,2     | nein            | nein  |
|           | 29       | 3.OG | WA    | 43,47 | 10,77 | 55       | 45       | 40          | 40       | -15,1        | -5,1     | nein            | nein  |
|           | 29       | 4.OG | WA    | 43,47 | 13,57 | 55       | 45       | 41          | 40       | -14,9        | -5,0     | nein            | nein  |
|           | 29       | 5.OG | WA    | 43,47 | 16,37 | 55       | 45       | 41          | 41       | -14,4        | -4,5     | nein            | nein  |
| 29        | 6.OG     | WA   | 43,47 | 19,17 | 55    | 45       | 43       | 43          | -12,3    | -2,7         | nein     | nein            |       |
| 30        | EG       | WA   | 29,90 | 2,38  | 55    | 45       | 56       | 58          | 0,9      | 12,8         | ja       | ja              |       |
| 30        | 1.OG     | WA   | 29,90 | 5,18  | 55    | 45       | 59       | 61          | 3,1      | 15,3         | ja       | ja              |       |
| 30        | 2.OG     | WA   | 29,90 | 7,98  | 55    | 45       | 60       | 61          | 4,1      | 15,8         | ja       | ja              |       |
| 30        | 3.OG     | WA   | 29,90 | 10,78 | 55    | 45       | 60       | 61          | 4,4      | 15,9         | ja       | ja              |       |
| 30        | 4.OG     | WA   | 29,90 | 13,58 | 55    | 45       | 60       | 61          | 4,7      | 16,0         | ja       | ja              |       |
| 30        | 5.OG     | WA   | 29,90 | 16,38 | 55    | 45       | 60       | 61          | 4,7      | 15,8         | ja       | ja              |       |
| 30        | 6.OG     | WA   | 29,90 | 19,18 | 55    | 45       | 60       | 61          | 4,7      | 15,7         | ja       | ja              |       |
| Bauteil 5 | 31       | EG   | WA    | 65,63 | 2,44  | 55       | 45       | 41          | 40       | -14,4        | -5,0     | nein            | nein  |
|           | 31       | 1.OG | WA    | 65,63 | 5,24  | 55       | 45       | 42          | 41       | -13,7        | -4,2     | nein            | nein  |
|           | 31       | 2.OG | WA    | 65,63 | 8,04  | 55       | 45       | 42          | 42       | -13,0        | -3,5     | nein            | nein  |
|           | 31       | 3.OG | WA    | 65,63 | 10,84 | 55       | 45       | 43          | 42       | -12,5        | -3,1     | nein            | nein  |
|           | 31       | 4.OG | WA    | 65,63 | 13,64 | 55       | 45       | 43          | 43       | -12,2        | -2,7     | nein            | nein  |
|           | 31       | 5.OG | WA    | 65,63 | 16,44 | 55       | 45       | 44          | 43       | -11,9        | -2,4     | nein            | nein  |
|           | 31       | 6.OG | WA    | 65,63 | 19,24 | 55       | 45       | 44          | 43       | -11,6        | -2,1     | nein            | nein  |
|           | 32       | EG   | WA    | 54,55 | 2,44  | 55       | 45       | 41          | 40       | -14,7        | -5,1     | nein            | nein  |
|           | 32       | 1.OG | WA    | 54,55 | 5,24  | 55       | 45       | 41          | 41       | -14,4        | -4,7     | nein            | nein  |
|           | 32       | 2.OG | WA    | 54,55 | 8,04  | 55       | 45       | 41          | 41       | -14,1        | -4,4     | nein            | nein  |
|           | 32       | 3.OG | WA    | 54,55 | 10,84 | 55       | 45       | 42          | 41       | -13,9        | -4,2     | nein            | nein  |
|           | 32       | 4.OG | WA    | 54,55 | 13,64 | 55       | 45       | 42          | 42       | -13,7        | -3,9     | nein            | nein  |
|           | 32       | 5.OG | WA    | 54,55 | 16,44 | 55       | 45       | 42          | 42       | -13,1        | -3,5     | nein            | nein  |
|           | 32       | 6.OG | WA    | 54,55 | 19,24 | 55       | 45       | 44          | 44       | -11,0        | -1,9     | nein            | nein  |
|           | 33       | EG   | WA    | 44,29 | 2,35  | 55       | 45       | 41          | 40       | -14,9        | -5,2     | nein            | nein  |
|           | 33       | 1.OG | WA    | 44,29 | 5,15  | 55       | 45       | 41          | 40       | -14,8        | -5,0     | nein            | nein  |
|           | 33       | 2.OG | WA    | 44,29 | 7,95  | 55       | 45       | 41          | 41       | -14,7        | -4,9     | nein            | nein  |
|           | 33       | 3.OG | WA    | 44,29 | 10,75 | 55       | 45       | 41          | 41       | -14,6        | -4,8     | nein            | nein  |
| 33        | 4.OG     | WA   | 44,29 | 13,55 | 55    | 45       | 41       | 41          | -14,3    | -4,6         | nein     | nein            |       |
| 33        | 5.OG     | WA   | 44,29 | 16,35 | 55    | 45       | 42       | 41          | -13,7    | -4,1         | nein     | nein            |       |
| 33        | 6.OG     | WA   | 44,29 | 19,15 | 55    | 45       | 44       | 43          | -11,7    | -2,4         | nein     | nein            |       |

|           |   |       |
|-----------|---|-------|
| Juli 2024 | ISU-Plan GbR Helmholtzstraße 2-9 10587 Berlin | 4 / 7 |
|-----------|---|-------|

|  |   |  |
|--|---|--|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der<br>Beurteilungspegel<br>nach DIN 18005 | Schienenverkehrslärm<br>ohne Lärmschutz<br>(inkl. städtebaulicher Entwurf) |
|--|---|--|

| Pktname   | Lfd. Nr. | SW   | Nutz  | SA    | H I-A | OW  |       | Prognose oL |       | Überschr. OW |       | Anspruch passiv |       |
|-----------|----------|------|-------|-------|-------|-----|-------|-------------|-------|--------------|-------|-----------------|-------|
|           |          |      |       |       |       | Tag | Nacht | Tag         | Nacht | Tag          | Nacht | Tag             | Nacht |
| 1         | 2        | 3    | 4     | 5     | 6     | 7   | 8     | 9           | 10    | 11           | 12    | 13              | 14    |
| Bauteil 5 | 34       | EG   | WA    | 30,81 | 2,34  | 55  | 45    | 57          | 59    | 1,3          | 13,5  | ja              | ja    |
|           | 34       | 1.OG | WA    | 30,81 | 5,14  | 55  | 45    | 58          | 60    | 2,6          | 14,6  | ja              | ja    |
|           | 34       | 2.OG | WA    | 30,81 | 7,94  | 55  | 45    | 59          | 61    | 3,6          | 15,2  | ja              | ja    |
|           | 34       | 3.OG | WA    | 30,81 | 10,74 | 55  | 45    | 59          | 61    | 3,9          | 15,3  | ja              | ja    |
|           | 34       | 4.OG | WA    | 30,81 | 13,54 | 55  | 45    | 60          | 61    | 4,1          | 15,3  | ja              | ja    |
|           | 34       | 5.OG | WA    | 30,81 | 16,34 | 55  | 45    | 60          | 61    | 4,2          | 15,2  | ja              | ja    |
|           | 34       | 6.OG | WA    | 30,81 | 19,14 | 55  | 45    | 60          | 61    | 4,2          | 15,1  | ja              | ja    |
|           | 35       | EG   | WA    | 34,61 | 2,43  | 55  | 45    | 55          | 57    | -0,4         | 11,6  | nein            | ja    |
|           | 35       | 1.OG | WA    | 34,61 | 5,23  | 55  | 45    | 58          | 60    | 2,1          | 14,2  | ja              | ja    |
|           | 35       | 2.OG | WA    | 34,61 | 8,03  | 55  | 45    | 59          | 60    | 3,3          | 15,0  | ja              | ja    |
|           | 35       | 3.OG | WA    | 34,61 | 10,83 | 55  | 45    | 59          | 61    | 3,8          | 15,2  | ja              | ja    |
|           | 35       | 4.OG | WA    | 34,61 | 13,63 | 55  | 45    | 60          | 61    | 4,1          | 15,3  | ja              | ja    |
|           | 35       | 5.OG | WA    | 34,61 | 16,43 | 55  | 45    | 60          | 61    | 4,2          | 15,3  | ja              | ja    |
|           | 35       | 6.OG | WA    | 34,61 | 19,23 | 55  | 45    | 60          | 61    | 4,2          | 15,2  | ja              | ja    |
|           | 36       | EG   | WA    | 53,62 | 2,42  | 55  | 45    | 40          | 40    | -15,7        | -5,9  | nein            | nein  |
|           | 36       | 1.OG | WA    | 53,62 | 5,22  | 55  | 45    | 40          | 40    | -15,5        | -5,8  | nein            | nein  |
|           | 36       | 2.OG | WA    | 53,62 | 8,02  | 55  | 45    | 40          | 40    | -15,4        | -5,7  | nein            | nein  |
|           | 36       | 3.OG | WA    | 53,62 | 10,82 | 55  | 45    | 40          | 40    | -15,3        | -5,6  | nein            | nein  |
|           | 36       | 4.OG | WA    | 53,62 | 13,62 | 55  | 45    | 40          | 40    | -15,0        | -5,3  | nein            | nein  |
|           | 36       | 5.OG | WA    | 53,62 | 16,42 | 55  | 45    | 41          | 41    | -14,2        | -4,6  | nein            | nein  |
| 36        | 6.OG     | WA   | 53,62 | 19,22 | 55    | 45  | 44    | 43          | -11,2 | -2,1         | nein  | nein            |       |
| Bauteil 6 | 37       | EG   | WA    | 69,97 | 2,20  | 55  | 45    | 41          | 40    | -14,7        | -5,2  | nein            | nein  |
|           | 37       | 1.OG | WA    | 69,97 | 5,00  | 55  | 45    | 42          | 41    | -13,9        | -4,5  | nein            | nein  |
|           | 37       | 2.OG | WA    | 69,97 | 7,80  | 55  | 45    | 42          | 42    | -13,3        | -3,8  | nein            | nein  |
|           | 37       | 3.OG | WA    | 69,97 | 10,60 | 55  | 45    | 43          | 42    | -12,9        | -3,4  | nein            | nein  |
|           | 37       | 4.OG | WA    | 69,97 | 13,40 | 55  | 45    | 43          | 43    | -12,4        | -2,9  | nein            | nein  |
|           | 37       | 5.OG | WA    | 69,97 | 16,20 | 55  | 45    | 43          | 43    | -12,1        | -2,6  | nein            | nein  |
|           | 37       | 6.OG | WA    | 69,97 | 19,00 | 55  | 45    | 44          | 43    | -11,5        | -2,1  | nein            | nein  |
|           | 38       | EG   | WA    | 60,09 | 2,15  | 55  | 45    | 40          | 39    | -15,8        | -6,0  | nein            | nein  |
|           | 38       | 1.OG | WA    | 60,09 | 4,95  | 55  | 45    | 40          | 40    | -15,7        | -5,9  | nein            | nein  |
|           | 38       | 2.OG | WA    | 60,09 | 7,75  | 55  | 45    | 40          | 40    | -15,6        | -5,7  | nein            | nein  |
|           | 38       | 3.OG | WA    | 60,09 | 10,55 | 55  | 45    | 40          | 40    | -15,4        | -5,5  | nein            | nein  |
|           | 38       | 4.OG | WA    | 60,09 | 13,35 | 55  | 45    | 40          | 40    | -15,1        | -5,2  | nein            | nein  |
|           | 38       | 5.OG | WA    | 60,09 | 16,15 | 55  | 45    | 41          | 41    | -14,3        | -4,7  | nein            | nein  |
|           | 38       | 6.OG | WA    | 60,09 | 18,95 | 55  | 45    | 44          | 43    | -11,8        | -2,7  | nein            | nein  |
|           | 39       | EG   | WA    | 52,01 | 2,05  | 55  | 45    | 40          | 40    | -15,4        | -5,6  | nein            | nein  |
|           | 39       | 1.OG | WA    | 52,01 | 4,85  | 55  | 45    | 40          | 40    | -15,2        | -5,4  | nein            | nein  |
|           | 39       | 2.OG | WA    | 52,01 | 7,65  | 55  | 45    | 40          | 40    | -15,0        | -5,3  | nein            | nein  |
|           | 39       | 3.OG | WA    | 52,01 | 10,45 | 55  | 45    | 41          | 40    | -14,8        | -5,1  | nein            | nein  |
|           | 39       | 4.OG | WA    | 52,01 | 13,25 | 55  | 45    | 41          | 41    | -14,5        | -4,8  | nein            | nein  |
|           | 39       | 5.OG | WA    | 52,01 | 16,05 | 55  | 45    | 42          | 41    | -13,8        | -4,2  | nein            | nein  |
|           | 39       | 6.OG | WA    | 52,01 | 18,85 | 55  | 45    | 43          | 43    | -12,0        | -2,7  | nein            | nein  |
|           | 40       | EG   | WA    | 39,18 | 2,01  | 55  | 45    | 56          | 58    | 0,1          | 12,4  | ja              | ja    |
|           | 40       | 1.OG | WA    | 39,18 | 4,81  | 55  | 45    | 58          | 60    | 2,2          | 14,2  | ja              | ja    |
|           | 40       | 2.OG | WA    | 39,18 | 7,61  | 55  | 45    | 58          | 60    | 2,8          | 14,5  | ja              | ja    |
|           | 40       | 3.OG | WA    | 39,18 | 10,41 | 55  | 45    | 59          | 60    | 3,1          | 14,6  | ja              | ja    |
|           | 40       | 4.OG | WA    | 39,18 | 13,21 | 55  | 45    | 59          | 60    | 3,3          | 14,7  | ja              | ja    |
|           | 40       | 5.OG | WA    | 39,18 | 16,01 | 55  | 45    | 59          | 60    | 3,4          | 14,6  | ja              | ja    |
|           | 40       | 6.OG | WA    | 39,18 | 18,81 | 55  | 45    | 59          | 60    | 3,4          | 14,5  | ja              | ja    |
|           | 41       | EG   | WA    | 38,78 | 2,19  | 55  | 45    | 55          | 57    | -0,3         | 11,9  | nein            | ja    |
|           | 41       | 1.OG | WA    | 38,78 | 4,99  | 55  | 45    | 57          | 59    | 2,0          | 13,8  | ja              | ja    |
|           | 41       | 2.OG | WA    | 38,78 | 7,79  | 55  | 45    | 58          | 60    | 2,7          | 14,3  | ja              | ja    |
|           | 41       | 3.OG | WA    | 38,78 | 10,59 | 55  | 45    | 59          | 60    | 3,1          | 14,5  | ja              | ja    |
| 41        | 4.OG     | WA   | 38,78 | 13,39 | 55    | 45  | 59    | 60          | 3,3   | 14,6         | ja    | ja              |       |
| 41        | 5.OG     | WA   | 38,78 | 16,19 | 55    | 45  | 59    | 60          | 3,5   | 14,5         | ja    | ja              |       |
| 41        | 6.OG     | WA   | 38,78 | 18,99 | 55    | 45  | 59    | 60          | 3,5   | 14,5         | ja    | ja              |       |
| 42        | EG       | WA   | 56,56 | 2,25  | 55    | 45  | 39    | 39          | -16,2 | -6,4         | nein  | nein            |       |
| 42        | 1.OG     | WA   | 56,56 | 5,05  | 55    | 45  | 39    | 39          | -16,2 | -6,3         | nein  | nein            |       |
| 42        | 2.OG     | WA   | 56,56 | 7,85  | 55    | 45  | 39    | 39          | -16,2 | -6,3         | nein  | nein            |       |

|  |   |  |
|--|---|--|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der<br>Beurteilungspegel<br>nach DIN 18005 | Schienenverkehrslärm<br>ohne Lärmschutz<br>(inkl. städtebaulicher Entwurf) |
|--|---|--|

| Pktname   | Lfd. Nr. | SW   | Nutz  | SA     | H I-A | OW  |       | Prognose oL |       | Überschr. OW |       | Anspruch passiv |       |
|-----------|----------|------|-------|--------|-------|-----|-------|-------------|-------|--------------|-------|-----------------|-------|
|           |          |      |       |        |       | Tag | Nacht | Tag         | Nacht | Tag          | Nacht | Tag             | Nacht |
| 1         | 2        | 3    | 4     | 5      | 6     | 7   | 8     | 9           | 10    | 11           | 12    | 13              | 14    |
| Bauteil 6 | 42       | 3.OG | WA    | 56,56  | 10,65 | 55  | 45    | 39          | 39    | -16,1        | -6,2  | nein            | nein  |
|           | 42       | 4.OG | WA    | 56,56  | 13,45 | 55  | 45    | 40          | 39    | -15,9        | -6,0  | nein            | nein  |
|           | 42       | 5.OG | WA    | 56,56  | 16,25 | 55  | 45    | 40          | 40    | -15,0        | -5,4  | nein            | nein  |
|           | 42       | 6.OG | WA    | 56,56  | 19,05 | 55  | 45    | 43          | 42    | -12,1        | -3,0  | nein            | nein  |
| Bauteil 7 | 43       | EG   | WA    | 81,43  | 1,78  | 55  | 45    | 41          | 41    | -14,5        | -4,9  | nein            | nein  |
|           | 43       | 1.OG | WA    | 81,43  | 4,58  | 55  | 45    | 42          | 41    | -13,4        | -4,0  | nein            | nein  |
|           | 43       | 2.OG | WA    | 81,43  | 7,38  | 55  | 45    | 43          | 42    | -12,8        | -3,4  | nein            | nein  |
|           | 43       | 3.OG | WA    | 81,43  | 10,18 | 55  | 45    | 43          | 42    | -12,8        | -3,2  | nein            | nein  |
|           | 43       | 4.OG | WA    | 81,43  | 12,98 | 55  | 45    | 43          | 43    | -12,3        | -2,7  | nein            | nein  |
|           | 43       | 5.OG | WA    | 81,43  | 15,78 | 55  | 45    | 44          | 43    | -11,9        | -2,4  | nein            | nein  |
|           | 43       | 6.OG | WA    | 81,43  | 18,58 | 55  | 45    | 44          | 44    | -11,3        | -1,9  | nein            | nein  |
|           | 44       | EG   | WA    | 73,15  | 1,61  | 55  | 45    | 39          | 39    | -16,3        | -6,4  | nein            | nein  |
|           | 44       | 1.OG | WA    | 73,15  | 4,41  | 55  | 45    | 39          | 39    | -16,0        | -6,0  | nein            | nein  |
|           | 44       | 2.OG | WA    | 73,15  | 7,21  | 55  | 45    | 40          | 40    | -15,5        | -5,6  | nein            | nein  |
|           | 44       | 3.OG | WA    | 73,15  | 10,01 | 55  | 45    | 39          | 39    | -16,4        | -6,0  | nein            | nein  |
|           | 44       | 4.OG | WA    | 73,15  | 12,81 | 55  | 45    | 39          | 40    | -16,2        | -5,7  | nein            | nein  |
|           | 44       | 5.OG | WA    | 73,15  | 15,61 | 55  | 45    | 39          | 40    | -16,1        | -5,9  | nein            | nein  |
|           | 44       | 6.OG | WA    | 73,15  | 18,41 | 55  | 45    | 42          | 41    | -13,9        | -4,5  | nein            | nein  |
|           | 45       | EG   | WA    | 68,10  | 1,33  | 55  | 45    | 39          | 39    | -16,4        | -6,4  | nein            | nein  |
|           | 45       | 1.OG | WA    | 68,10  | 4,13  | 55  | 45    | 39          | 39    | -16,3        | -6,2  | nein            | nein  |
|           | 45       | 2.OG | WA    | 68,10  | 6,93  | 55  | 45    | 39          | 39    | -16,2        | -6,1  | nein            | nein  |
|           | 45       | 3.OG | WA    | 68,10  | 9,73  | 55  | 45    | 39          | 40    | -16,1        | -5,7  | nein            | nein  |
|           | 45       | 4.OG | WA    | 68,10  | 12,53 | 55  | 45    | 39          | 40    | -16,0        | -5,7  | nein            | nein  |
|           | 45       | 5.OG | WA    | 68,10  | 15,33 | 55  | 45    | 39          | 39    | -16,0        | -6,0  | nein            | nein  |
|           | 45       | 6.OG | WA    | 68,10  | 18,13 | 55  | 45    | 41          | 41    | -14,7        | -4,9  | nein            | nein  |
|           | 46       | EG   | WA    | 56,10  | 1,27  | 55  | 45    | 54          | 57    | -1,2         | 11,2  | nein            | ja    |
|           | 46       | 1.OG | WA    | 56,10  | 4,07  | 55  | 45    | 57          | 59    | 1,4          | 13,5  | ja              | ja    |
|           | 46       | 2.OG | WA    | 56,10  | 6,87  | 55  | 45    | 57          | 59    | 2,0          | 13,9  | ja              | ja    |
|           | 46       | 3.OG | WA    | 56,10  | 9,67  | 55  | 45    | 58          | 59    | 2,3          | 14,0  | ja              | ja    |
|           | 46       | 4.OG | WA    | 56,10  | 12,47 | 55  | 45    | 58          | 59    | 2,4          | 14,0  | ja              | ja    |
|           | 46       | 5.OG | WA    | 56,10  | 15,27 | 55  | 45    | 58          | 59    | 2,5          | 13,9  | ja              | ja    |
|           | 46       | 6.OG | WA    | 56,10  | 18,07 | 55  | 45    | 58          | 59    | 2,5          | 13,8  | ja              | ja    |
|           | 47       | EG   | WA    | 51,12  | 1,64  | 55  | 45    | 54          | 56    | -1,3         | 10,9  | nein            | ja    |
|           | 47       | 1.OG | WA    | 51,12  | 4,44  | 55  | 45    | 57          | 58    | 1,1          | 13,0  | ja              | ja    |
|           | 47       | 2.OG | WA    | 51,12  | 7,24  | 55  | 45    | 57          | 59    | 2,0          | 13,7  | ja              | ja    |
|           | 47       | 3.OG | WA    | 51,12  | 10,04 | 55  | 45    | 58          | 59    | 2,3          | 13,9  | ja              | ja    |
| 47        | 4.OG     | WA   | 51,12 | 12,84  | 55    | 45  | 58    | 59          | 2,5   | 13,9         | ja    | ja              |       |
| 47        | 5.OG     | WA   | 51,12 | 15,64  | 55    | 45  | 58    | 59          | 2,6   | 13,9         | ja    | ja              |       |
| 47        | 6.OG     | WA   | 51,12 | 18,44  | 55    | 45  | 58    | 59          | 2,7   | 13,9         | ja    | ja              |       |
| 48        | EG       | WA   | 66,98 | 1,85   | 55    | 45  | 39    | 39          | -16,3 | -6,5         | nein  | nein            |       |
| 48        | 1.OG     | WA   | 66,98 | 4,65   | 55    | 45  | 39    | 39          | -16,1 | -6,3         | nein  | nein            |       |
| 48        | 2.OG     | WA   | 66,98 | 7,45   | 55    | 45  | 39    | 39          | -16,0 | -6,2         | nein  | nein            |       |
| 48        | 3.OG     | WA   | 66,98 | 10,25  | 55    | 45  | 40    | 39          | -15,9 | -6,1         | nein  | nein            |       |
| 48        | 4.OG     | WA   | 66,98 | 13,05  | 55    | 45  | 40    | 40          | -15,7 | -5,9         | nein  | nein            |       |
| 48        | 5.OG     | WA   | 66,98 | 15,85  | 55    | 45  | 40    | 40          | -15,0 | -5,4         | nein  | nein            |       |
| 48        | 6.OG     | WA   | 66,98 | 18,65  | 55    | 45  | 43    | 42          | -12,4 | -3,3         | nein  | nein            |       |
| Bauteil 8 | 49       | EG   | WA    | 109,26 | 1,70  | 55  | 45    | 42          | 43    | -13,1        | -2,8  | nein            | nein  |
|           | 49       | 1.OG | WA    | 109,26 | 4,50  | 55  | 45    | 43          | 43    | -12,5        | -2,3  | nein            | nein  |
|           | 49       | 2.OG | WA    | 109,26 | 7,30  | 55  | 45    | 44          | 44    | -11,8        | -1,7  | nein            | nein  |
|           | 49       | 3.OG | WA    | 109,26 | 10,10 | 55  | 45    | 44          | 44    | -11,7        | -1,3  | nein            | nein  |
|           | 49       | 4.OG | WA    | 109,26 | 12,90 | 55  | 45    | 43          | 43    | -12,1        | -2,9  | nein            | nein  |
|           | 49       | 5.OG | WA    | 109,26 | 15,70 | 55  | 45    | 44          | 43    | -11,5        | -2,4  | nein            | nein  |
|           | 49       | 6.OG | WA    | 109,26 | 18,50 | 55  | 45    | 45          | 44    | -10,4        | -1,5  | nein            | nein  |
|           | 50       | EG   | WA    | 76,70  | 1,49  | 55  | 45    | 40          | 40    | -15,3        | -5,5  | nein            | nein  |
|           | 50       | 1.OG | WA    | 76,70  | 4,29  | 55  | 45    | 40          | 40    | -15,0        | -5,2  | nein            | nein  |
|           | 50       | 2.OG | WA    | 76,70  | 7,09  | 55  | 45    | 41          | 40    | -14,7        | -5,0  | nein            | nein  |
|           | 50       | 3.OG | WA    | 76,70  | 9,89  | 55  | 45    | 41          | 41    | -14,5        | -4,7  | nein            | nein  |
|           | 50       | 4.OG | WA    | 76,70  | 12,69 | 55  | 45    | 41          | 41    | -14,4        | -4,7  | nein            | nein  |
|           | 50       | 5.OG | WA    | 76,70  | 15,49 | 55  | 45    | 42          | 41    | -13,8        | -4,3  | nein            | nein  |

|  |   |  |
|--|---|--|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der<br>Beurteilungspegel<br>nach DIN 18005 | Schienenverkehrslärm<br>ohne Lärmschutz<br>(inkl. städtebaulicher Entwurf) |
|--|---|--|

| Pktname<br>1 | Lfd.<br>Nr.<br>2 | SW<br>3 | Nutz<br>4 | SA<br>m<br>5 | H I-A<br>m<br>6 | OW                   |            | Prognose oL          |             | Überschr. OW          |             | Anspruch<br>passiv |             |
|--------------|------------------|---------|-----------|--------------|-----------------|----------------------|------------|----------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------------------|-------------|
|              |                  |         |           |              |                 | Tag<br>in dB(A)<br>7 | Nacht<br>8 | Tag<br>in dB(A)<br>9 | Nacht<br>10 | Tag<br>in dB(A)<br>11 | Nacht<br>12 | Tag<br>13          | Nacht<br>14 |
| Bauteil 8    | 50               | 6.OG    | WA        | 76,70        | 18,29           | 55                   | 45         | 43                   | 42          | -12,3                 | -3,0        | nein               | nein        |
|              | 51               | EG      | WA        | 115,58       | 1,84            | 55                   | 45         | 42                   | 44          | -13,3                 | -1,6        | nein               | nein        |
|              | 51               | 1.OG    | WA        | 115,58       | 4,64            | 55                   | 45         | 43                   | 44          | -12,9                 | -1,1        | nein               | nein        |
|              | 51               | 2.OG    | WA        | 115,58       | 7,44            | 55                   | 45         | 43                   | 45          | -12,3                 | -0,6        | nein               | nein        |
|              | 51               | 3.OG    | WA        | 115,58       | 10,24           | 55                   | 45         | 43                   | 45          | -12,3                 | -0,2        | nein               | nein        |
|              | 51               | 4.OG    | WA        | 115,58       | 13,04           | 55                   | 45         | 42                   | 44          | -13,2                 | -1,4        | nein               | nein        |
|              | 51               | 5.OG    | WA        | 115,58       | 15,84           | 55                   | 45         | 43                   | 44          | -12,8                 | -1,0        | nein               | nein        |
|              | 51               | 6.OG    | WA        | 115,58       | 18,64           | 55                   | 45         | 43                   | 45          | -12,4                 | -0,6        | nein               | nein        |
|              | 52               | EG      | WA        | 97,76        | 2,13            | 55                   | 45         | 48                   | 51          | -7,1                  | 5,3         | nein               | ja          |
|              | 52               | 1.OG    | WA        | 97,76        | 4,93            | 55                   | 45         | 50                   | 52          | -5,6                  | 6,5         | nein               | ja          |
|              | 52               | 2.OG    | WA        | 97,76        | 7,73            | 55                   | 45         | 51                   | 53          | -4,7                  | 7,5         | nein               | ja          |
|              | 52               | 3.OG    | WA        | 97,76        | 10,53           | 55                   | 45         | 52                   | 54          | -3,9                  | 8,2         | nein               | ja          |
|              | 52               | 4.OG    | WA        | 97,76        | 13,33           | 55                   | 45         | 52                   | 54          | -3,6                  | 8,4         | nein               | ja          |
|              | 52               | 5.OG    | WA        | 97,76        | 16,13           | 55                   | 45         | 52                   | 54          | -3,5                  | 8,5         | nein               | ja          |
|              | 52               | 6.OG    | WA        | 97,76        | 18,93           | 55                   | 45         | 52                   | 54          | -3,4                  | 8,5         | nein               | ja          |
|              | 53               | EG      | WA        | 76,51        | 2,07            | 55                   | 45         | 54                   | 56          | -1,6                  | 10,8        | nein               | ja          |
|              | 53               | 1.OG    | WA        | 76,51        | 4,87            | 55                   | 45         | 56                   | 58          | 0,5                   | 12,7        | ja                 | ja          |
|              | 53               | 2.OG    | WA        | 76,51        | 7,67            | 55                   | 45         | 57                   | 59          | 1,1                   | 13,1        | ja                 | ja          |
|              | 53               | 3.OG    | WA        | 76,51        | 10,47           | 55                   | 45         | 57                   | 59          | 1,5                   | 13,3        | ja                 | ja          |
|              | 53               | 4.OG    | WA        | 76,51        | 13,27           | 55                   | 45         | 57                   | 59          | 1,6                   | 13,3        | ja                 | ja          |
|              | 53               | 5.OG    | WA        | 76,51        | 16,07           | 55                   | 45         | 57                   | 59          | 1,6                   | 13,2        | ja                 | ja          |
|              | 53               | 6.OG    | WA        | 76,51        | 18,87           | 55                   | 45         | 57                   | 59          | 1,6                   | 13,1        | ja                 | ja          |
|              | 54               | EG      | WA        | 63,73        | 1,58            | 55                   | 45         | 54                   | 57          | -1,3                  | 11,2        | nein               | ja          |
|              | 54               | 1.OG    | WA        | 63,73        | 4,38            | 55                   | 45         | 57                   | 59          | 1,1                   | 13,3        | ja                 | ja          |
|              | 54               | 2.OG    | WA        | 63,73        | 7,18            | 55                   | 45         | 57                   | 59          | 1,6                   | 13,6        | ja                 | ja          |
|              | 54               | 3.OG    | WA        | 63,73        | 9,98            | 55                   | 45         | 57                   | 59          | 2,0                   | 13,7        | ja                 | ja          |
|              | 54               | 4.OG    | WA        | 63,73        | 12,78           | 55                   | 45         | 58                   | 59          | 2,1                   | 13,7        | ja                 | ja          |
|              | 54               | 5.OG    | WA        | 63,73        | 15,58           | 55                   | 45         | 58                   | 59          | 2,2                   | 13,6        | ja                 | ja          |
|              | 54               | 6.OG    | WA        | 63,73        | 18,38           | 55                   | 45         | 58                   | 59          | 2,2                   | 13,5        | ja                 | ja          |
|              | 55               | EG      | WA        | 89,93        | 1,66            | 55                   | 45         | 41                   | 40          | -14,7                 | -5,0        | nein               | nein        |
|              | 55               | 1.OG    | WA        | 89,93        | 4,46            | 55                   | 45         | 41                   | 41          | -14,0                 | -4,4        | nein               | nein        |
|              | 55               | 2.OG    | WA        | 89,93        | 7,26            | 55                   | 45         | 42                   | 41          | -13,5                 | -4,0        | nein               | nein        |
| 55           | 3.OG             | WA      | 89,93     | 10,06        | 55              | 45                   | 42         | 42                   | -13,2       | -3,7                  | nein        | nein               |             |
| 55           | 4.OG             | WA      | 89,93     | 12,86        | 55              | 45                   | 43         | 42                   | -12,7       | -3,3                  | nein        | nein               |             |
| 55           | 5.OG             | WA      | 89,93     | 15,66        | 55              | 45                   | 43         | 42                   | -12,2       | -3,0                  | nein        | nein               |             |
| 55           | 6.OG             | WA      | 89,93     | 18,46        | 55              | 45                   | 45         | 44                   | -10,9       | -1,9                  | nein        | nein               |             |
| 56           | EG               | WA      | 100,52    | 1,70         | 55              | 45                   | 42         | 41                   | -13,9       | -4,3                  | nein        | nein               |             |
| 56           | 1.OG             | WA      | 100,52    | 4,50         | 55              | 45                   | 42         | 42                   | -13,3       | -3,7                  | nein        | nein               |             |
| 56           | 2.OG             | WA      | 100,52    | 7,30         | 55              | 45                   | 43         | 42                   | -12,7       | -3,2                  | nein        | nein               |             |
| 56           | 3.OG             | WA      | 100,52    | 10,10        | 55              | 45                   | 43         | 42                   | -12,7       | -3,2                  | nein        | nein               |             |
| 56           | 4.OG             | WA      | 100,52    | 12,90        | 55              | 45                   | 43         | 42                   | -12,3       | -3,0                  | nein        | nein               |             |
| 56           | 5.OG             | WA      | 100,52    | 15,70        | 55              | 45                   | 44         | 43                   | -11,8       | -2,6                  | nein        | nein               |             |
| 56           | 6.OG             | WA      | 100,52    | 18,50        | 55              | 45                   | 45         | 44                   | -10,5       | -1,6                  | nein        | nein               |             |

**EPB Straße**

**Straßenverkehrslärm ohne Lärmschutz  
(inkl. städtebaulicher Entwurf)**

|  |   |   |
|--|---|---|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der<br>Beurteilungspegel<br>nach DIN 18005 | Straßenverkehrslärm<br>ohne Lärmschutz<br>(inkl. städtebaulicher Entwurf) |
|--|---|---|

| Spalten-<br>nummer | Spalte       | Beschreibung   |
|--------------------|--------------|--|
| 1                  | Pktname      | Bezeichnung des Immissionsortes                        |
| 2                  | Lfd.         | Laufende Punktnummer                                   |
| 3                  | SW           | Stockwerk  |
| 4                  | Nutz         | Gebietsnutzung   |
| 5                  | SA           | Orthogonaler Abstand Immissionsort/Achse Verkehrsweg   |
| 6                  | H I-A        | Höhe des Immissionsortes über Achse Verkehrsweg        |
| 7-8                | OW           | Orientierungswert tags/nachts                          |
| 9-10               | Prognose oL  | Beurteilungspegel Prognose ohne Lärmschutz tags/nachts |
| 11-12              | Überschr. OW | Überschreitung der Orientierungswertes tags/nachts     |
| 13                 | Lärmschutz   | Lärmschutz tags/nachts                                 |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|--|--|--|

|           |   |       |
|-----------|---|-------|
| Juli 2024 | ISU-Plan GbR Helmholtzstraße 2-9 10587 Berlin | 1 / 7 |
|-----------|---|-------|

|  |   |   |
|--|---|---|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der<br>Beurteilungspegel<br>nach DIN 18005 | Straßenverkehrslärm<br>ohne Lärmschutz<br>(inkl. städtebaulicher Entwurf) |
|--|---|---|

| Pktname   | Lfd. Nr. | SW   | Nutz   | SA<br>m | H I-A<br>m | OW              |                   | Prognose oL     |                   | Überschr. OW    |                   | Lärmschutz<br>Tag/Nacht |
|-----------|----------|------|--------|---------|------------|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|-------------------------|
|           |          |      |        |         |            | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) |                         |
| 1         | 2        | 3    | 4      | 5       | 6          | 7               | 8                 | 9               | 10                | 11              | 12                | 13                      |
| Bauteil 0 | 1        | EG   | WA     | 99,35   | -1,92      | 55              | 45                | 55              | 49                | -0,5            | 3,8               | N                       |
|           | 1        | 1.OG | WA     | 99,35   | 0,88       | 55              | 45                | 56              | 50                | 0,6             | 5,0               | T/N                     |
|           | 1        | 2.OG | WA     | 99,35   | 3,68       | 55              | 45                | 57              | 51                | 1,4             | 5,8               | T/N                     |
|           | 1        | 3.OG | WA     | 99,35   | 6,48       | 55              | 45                | 57              | 52                | 1,8             | 6,2               | T/N                     |
|           | 2        | EG   | WA     | 108,30  | -1,54      | 55              | 45                | 55              | 49                | -0,9            | 3,5               | N                       |
|           | 2        | 1.OG | WA     | 108,30  | 1,26       | 55              | 45                | 56              | 50                | 0,4             | 4,8               | T/N                     |
|           | 2        | 2.OG | WA     | 108,30  | 4,06       | 55              | 45                | 57              | 51                | 1,2             | 5,6               | T/N                     |
|           | 2        | 3.OG | WA     | 108,30  | 6,86       | 55              | 45                | 57              | 51                | 1,5             | 5,9               | T/N                     |
|           | 3        | EG   | WA     | 117,53  | -1,15      | 55              | 45                | 54              | 48                | -1,4            | 3,0               | N                       |
|           | 3        | 1.OG | WA     | 117,53  | 1,65       | 55              | 45                | 55              | 49                | -0,4            | 4,0               | N                       |
|           | 3        | 2.OG | WA     | 117,53  | 4,45       | 55              | 45                | 56              | 50                | 0,4             | 4,8               | T/N                     |
|           | 3        | 3.OG | WA     | 117,53  | 7,25       | 55              | 45                | 56              | 50                | 0,5             | 4,9               | T/N                     |
|           | 4        | EG   | WA     | 121,61  | -1,25      | 55              | 45                | 50              | 44                | -5,9            | -1,5              | nein                    |
|           | 4        | 1.OG | WA     | 121,61  | 1,55       | 55              | 45                | 51              | 46                | -4,0            | 0,4               | N                       |
|           | 4        | 2.OG | WA     | 121,61  | 4,35       | 55              | 45                | 53              | 47                | -2,8            | 1,6               | N                       |
|           | 4        | 3.OG | WA     | 121,61  | 7,15       | 55              | 45                | 52              | 47                | -3,2            | 1,2               | N                       |
|           | 5        | EG   | WA     | 90,36   | -2,34      | 55              | 45                | 55              | 49                | -0,4            | 4,0               | N                       |
|           | 5        | 1.OG | WA     | 90,36   | 0,46       | 55              | 45                | 56              | 51                | 1,0             | 5,4               | T/N                     |
|           | 5        | 2.OG | WA     | 90,36   | 3,26       | 55              | 45                | 57              | 52                | 1,8             | 6,2               | T/N                     |
|           | 5        | 3.OG | WA     | 90,36   | 6,06       | 55              | 45                | 58              | 52                | 2,5             | 6,9               | T/N                     |
|           | 6        | EG   | WA     | 118,86  | -1,88      | 55              | 45                | 51              | 45                | -4,8            | -0,4              | nein                    |
|           | 6        | 1.OG | WA     | 118,86  | 0,92       | 55              | 45                | 51              | 45                | -4,6            | -0,2              | nein                    |
|           | 6        | 2.OG | WA     | 118,86  | 3,72       | 55              | 45                | 51              | 45                | -4,5            | -0,1              | nein                    |
|           | 6        | 3.OG | WA     | 118,86  | 6,52       | 55              | 45                | 51              | 46                | -4,2            | 0,2               | N                       |
|           | 7        | EG   | WA     | 103,94  | -2,32      | 55              | 45                | 50              | 44                | -5,6            | -1,2              | nein                    |
|           | 7        | 1.OG | WA     | 103,94  | 0,48       | 55              | 45                | 50              | 45                | -5,3            | -0,9              | nein                    |
|           | 7        | 2.OG | WA     | 103,94  | 3,28       | 55              | 45                | 50              | 45                | -5,0            | -0,6              | nein                    |
| 7         | 3.OG     | WA   | 103,94 | 6,08    | 55         | 45              | 51                | 45              | -4,7              | -0,3            | nein              |                         |
| 8         | EG       | WA   | 89,17  | -2,62   | 55         | 45              | 55                | 50              | -0,2              | 4,2             | N                 |                         |
| 8         | 1.OG     | WA   | 89,17  | 0,18    | 55         | 45              | 56                | 51              | 0,7               | 5,1             | T/N               |                         |
| 8         | 2.OG     | WA   | 89,17  | 2,98    | 55         | 45              | 57                | 52              | 1,7               | 6,1             | T/N               |                         |
| 8         | 3.OG     | WA   | 89,17  | 5,78    | 55         | 45              | 58                | 52              | 2,6               | 7,0             | T/N               |                         |
| 9         | EG       | WA   | 94,52  | -2,68   | 55         | 45              | 52                | 46              | -3,7              | 0,7             | N                 |                         |
| 9         | 1.OG     | WA   | 94,52  | 0,12    | 55         | 45              | 52                | 46              | -3,4              | 1,0             | N                 |                         |
| 9         | 2.OG     | WA   | 94,52  | 2,92    | 55         | 45              | 52                | 47              | -3,1              | 1,3             | N                 |                         |
| 9         | 3.OG     | WA   | 94,52  | 5,72    | 55         | 45              | 53                | 47              | -2,9              | 1,5             | N                 |                         |
| Bauteil 1 | 10       | EG   | WA     | 130,82  | -1,21      | 55              | 45                | 51              | 45                | -4,5            | -0,1              | nein                    |
|           | 10       | 1.OG | WA     | 130,82  | 1,59       | 55              | 45                | 52              | 47                | -3,1            | 1,3               | N                       |
|           | 10       | 2.OG | WA     | 130,82  | 4,39       | 55              | 45                | 53              | 48                | -2,1            | 2,3               | N                       |
|           | 10       | 3.OG | WA     | 130,82  | 7,19       | 55              | 45                | 54              | 48                | -1,7            | 2,7               | N                       |
|           | 11       | EG   | WA     | 138,91  | -1,64      | 55              | 45                | 50              | 44                | -5,8            | -1,4              | nein                    |
|           | 11       | 1.OG | WA     | 138,91  | 1,16       | 55              | 45                | 50              | 44                | -5,6            | -1,2              | nein                    |
|           | 11       | 2.OG | WA     | 138,91  | 3,96       | 55              | 45                | 49              | 44                | -6,2            | -1,8              | nein                    |
|           | 11       | 3.OG | WA     | 138,91  | 6,76       | 55              | 45                | 50              | 44                | -5,9            | -1,5              | nein                    |
|           | 12       | EG   | WA     | 129,99  | -1,77      | 55              | 45                | 52              | 47                | -3,3            | 1,1               | N                       |
|           | 12       | 1.OG | WA     | 129,99  | 1,03       | 55              | 45                | 52              | 47                | -3,0            | 1,4               | N                       |
|           | 12       | 2.OG | WA     | 129,99  | 3,83       | 55              | 45                | 52              | 47                | -3,1            | 1,3               | N                       |
|           | 12       | 3.OG | WA     | 129,99  | 6,63       | 55              | 45                | 53              | 47                | -2,7            | 1,7               | N                       |
| Bauteil 2 | 13       | EG   | WA     | 143,63  | -0,11      | 55              | 45                | 52              | 46                | -3,9            | 0,5               | N                       |
|           | 13       | 1.OG | WA     | 143,63  | 2,69       | 55              | 45                | 53              | 47                | -2,7            | 1,7               | N                       |
|           | 13       | 2.OG | WA     | 143,63  | 5,49       | 55              | 45                | 54              | 48                | -1,5            | 2,9               | N                       |
|           | 13       | 3.OG | WA     | 143,63  | 8,29       | 55              | 45                | 54              | 49                | -1,2            | 3,2               | N                       |
|           | 13       | 4.OG | WA     | 143,63  | 11,09      | 55              | 45                | 54              | 49                | -1,0            | 3,4               | N                       |
|           | 14       | EG   | WA     | 151,78  | -0,26      | 55              | 45                | 47              | 42                | -8,0            | -3,6              | nein                    |
|           | 14       | 1.OG | WA     | 151,78  | 2,54       | 55              | 45                | 49              | 43                | -6,5            | -2,1              | nein                    |
|           | 14       | 2.OG | WA     | 151,78  | 5,34       | 55              | 45                | 50              | 44                | -5,6            | -1,2              | nein                    |
|           | 14       | 3.OG | WA     | 151,78  | 8,14       | 55              | 45                | 49              | 44                | -6,2            | -1,8              | nein                    |
|           | 14       | 4.OG | WA     | 151,78  | 10,94      | 55              | 45                | 50              | 44                | -5,6            | -1,2              | nein                    |
|           | 15       | EG   | WA     | 165,33  | -0,29      | 55              | 45                | 48              | 42                | -7,4            | -3,0              | nein                    |

|  |   |   |
|--|---|---|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der<br>Beurteilungspegel<br>nach DIN 18005 | Straßenverkehrslärm<br>ohne Lärmschutz<br>(inkl. städtebaulicher Entwurf) |
|--|---|---|

| Pktname   | Lfd. Nr. | SW   | Nutz   | SA<br>m | H I-A<br>m | OW  |       | Prognose oL |       | Überschr. OW |       | Lärmschutz<br>Tag/Nacht |
|-----------|----------|------|--------|---------|------------|-----|-------|-------------|-------|--------------|-------|-------------------------|
|           |          |      |        |         |            | Tag | Nacht | Tag         | Nacht | Tag          | Nacht |                         |
| 1         | 2        | 3    | 4      | 5       | 6          | 7   | 8     | 9           | 10    | 11           | 12    | 13                      |
| Bauteil 2 | 15       | 1.OG | WA     | 165,33  | 2,51       | 55  | 45    | 50          | 44    | -5,7         | -1,3  | nein                    |
|           | 15       | 2.OG | WA     | 165,33  | 5,31       | 55  | 45    | 50          | 45    | -5,3         | -0,9  | nein                    |
|           | 15       | 3.OG | WA     | 165,33  | 8,11       | 55  | 45    | 51          | 45    | -4,9         | -0,5  | nein                    |
|           | 15       | 4.OG | WA     | 165,33  | 10,91      | 55  | 45    | 51          | 45    | -4,4         | 0,0   | nein                    |
|           | 16       | EG   | WA     | 174,94  | -0,65      | 55  | 45    | 48          | 43    | -7,2         | -2,8  | nein                    |
|           | 16       | 1.OG | WA     | 174,94  | 2,15       | 55  | 45    | 48          | 43    | -7,1         | -2,7  | nein                    |
|           | 16       | 2.OG | WA     | 174,94  | 4,95       | 55  | 45    | 48          | 42    | -7,8         | -3,4  | nein                    |
|           | 16       | 3.OG | WA     | 174,94  | 7,75       | 55  | 45    | 48          | 42    | -7,5         | -3,1  | nein                    |
|           | 16       | 4.OG | WA     | 174,94  | 10,55      | 55  | 45    | 48          | 43    | -7,3         | -2,9  | nein                    |
|           | 17       | EG   | WA     | 154,39  | -0,97      | 55  | 45    | 45          | 40    | -10,0        | -5,6  | nein                    |
|           | 17       | 1.OG | WA     | 154,39  | 1,83       | 55  | 45    | 46          | 40    | -9,9         | -5,5  | nein                    |
|           | 17       | 2.OG | WA     | 154,39  | 4,63       | 55  | 45    | 43          | 38    | -12,0        | -7,7  | nein                    |
|           | 17       | 3.OG | WA     | 154,39  | 7,43       | 55  | 45    | 44          | 38    | -11,7        | -7,3  | nein                    |
|           | 17       | 4.OG | WA     | 154,39  | 10,23      | 55  | 45    | 45          | 39    | -10,9        | -6,5  | nein                    |
|           | 18       | EG   | WA     | 138,25  | -0,49      | 55  | 45    | 52          | 47    | -3,0         | 1,4   | N                       |
|           | 18       | 1.OG | WA     | 138,25  | 2,31       | 55  | 45    | 53          | 48    | -2,0         | 2,4   | N                       |
|           | 18       | 2.OG | WA     | 138,25  | 5,11       | 55  | 45    | 55          | 49    | -0,6         | 3,8   | N                       |
|           | 18       | 3.OG | WA     | 138,25  | 7,91       | 55  | 45    | 56          | 50    | 0,3          | 4,7   | T/N                     |
| 18        | 4.OG     | WA   | 138,25 | 10,71   | 55         | 45  | 56    | 51          | 0,9   | 5,3          | T/N   |                         |
| Bauteil 3 | 19       | EG   | WA     | 175,72  | 1,02       | 55  | 45    | 49          | 44    | -6,0         | -1,6  | nein                    |
|           | 19       | 1.OG | WA     | 175,72  | 3,82       | 55  | 45    | 51          | 46    | -4,2         | 0,1   | N                       |
|           | 19       | 2.OG | WA     | 175,72  | 6,62       | 55  | 45    | 52          | 46    | -3,4         | 1,0   | N                       |
|           | 19       | 3.OG | WA     | 175,72  | 9,42       | 55  | 45    | 52          | 47    | -3,1         | 1,3   | N                       |
|           | 19       | 4.OG | WA     | 175,72  | 12,22      | 55  | 45    | 53          | 47    | -2,6         | 1,8   | N                       |
|           | 19       | 5.OG | WA     | 175,72  | 15,02      | 55  | 45    | 53          | 47    | -2,5         | 1,9   | N                       |
|           | 20       | EG   | WA     | 186,83  | 0,76       | 55  | 45    | 47          | 41    | -8,8         | -4,5  | nein                    |
|           | 20       | 1.OG | WA     | 186,83  | 3,56       | 55  | 45    | 47          | 42    | -8,3         | -3,9  | nein                    |
|           | 20       | 2.OG | WA     | 186,83  | 6,36       | 55  | 45    | 47          | 41    | -8,4         | -4,0  | nein                    |
|           | 20       | 3.OG | WA     | 186,83  | 9,16       | 55  | 45    | 47          | 41    | -8,5         | -4,1  | nein                    |
|           | 20       | 4.OG | WA     | 186,83  | 11,96      | 55  | 45    | 47          | 42    | -8,0         | -3,6  | nein                    |
|           | 20       | 5.OG | WA     | 186,83  | 14,76      | 55  | 45    | 48          | 42    | -7,4         | -3,0  | nein                    |
|           | 21       | EG   | WA     | 201,85  | 0,62       | 55  | 45    | 46          | 41    | -9,0         | -4,6  | nein                    |
|           | 21       | 1.OG | WA     | 201,85  | 3,42       | 55  | 45    | 48          | 42    | -7,9         | -3,5  | nein                    |
|           | 21       | 2.OG | WA     | 201,85  | 6,22       | 55  | 45    | 48          | 42    | -7,5         | -3,1  | nein                    |
|           | 21       | 3.OG | WA     | 201,85  | 9,02       | 55  | 45    | 48          | 42    | -7,6         | -3,2  | nein                    |
|           | 21       | 4.OG | WA     | 201,85  | 11,82      | 55  | 45    | 48          | 43    | -7,3         | -2,9  | nein                    |
|           | 21       | 5.OG | WA     | 201,85  | 14,62      | 55  | 45    | 49          | 44    | -6,3         | -1,9  | nein                    |
|           | 22       | EG   | WA     | 211,43  | 0,22       | 55  | 45    | 47          | 42    | -8,1         | -3,7  | nein                    |
|           | 22       | 1.OG | WA     | 211,43  | 3,02       | 55  | 45    | 47          | 42    | -8,1         | -3,8  | nein                    |
|           | 22       | 2.OG | WA     | 211,43  | 5,82       | 55  | 45    | 46          | 41    | -9,1         | -4,7  | nein                    |
|           | 22       | 3.OG | WA     | 211,43  | 8,62       | 55  | 45    | 47          | 41    | -8,9         | -4,5  | nein                    |
|           | 22       | 4.OG | WA     | 211,43  | 11,42      | 55  | 45    | 47          | 41    | -8,8         | -4,4  | nein                    |
|           | 22       | 5.OG | WA     | 211,43  | 14,22      | 55  | 45    | 47          | 41    | -8,8         | -4,4  | nein                    |
|           | 23       | EG   | WA     | 190,37  | -0,07      | 55  | 45    | 44          | 39    | -11,0        | -6,6  | nein                    |
|           | 23       | 1.OG | WA     | 190,37  | 2,73       | 55  | 45    | 44          | 39    | -11,2        | -6,8  | nein                    |
|           | 23       | 2.OG | WA     | 190,37  | 5,53       | 55  | 45    | 43          | 37    | -12,9        | -8,5  | nein                    |
|           | 23       | 3.OG | WA     | 190,37  | 8,33       | 55  | 45    | 43          | 37    | -12,8        | -8,4  | nein                    |
| 23        | 4.OG     | WA   | 190,37 | 11,13   | 55         | 45  | 43    | 37          | -12,7 | -8,3         | nein  |                         |
| 23        | 5.OG     | WA   | 190,37 | 13,93   | 55         | 45  | 43    | 38          | -12,3 | -7,9         | nein  |                         |
| 24        | EG       | WA   | 175,09 | 0,34    | 55         | 45  | 49    | 43          | -6,6  | -2,2         | nein  |                         |
| 24        | 1.OG     | WA   | 175,09 | 3,14    | 55         | 45  | 50    | 45          | -5,2  | -0,8         | nein  |                         |
| 24        | 2.OG     | WA   | 175,09 | 5,94    | 55         | 45  | 52    | 46          | -3,8  | 0,6          | N     |                         |
| 24        | 3.OG     | WA   | 175,09 | 8,74    | 55         | 45  | 53    | 47          | -2,9  | 1,5          | N     |                         |
| 24        | 4.OG     | WA   | 175,09 | 11,54   | 55         | 45  | 54    | 48          | -1,9  | 2,4          | N     |                         |
| 24        | 5.OG     | WA   | 175,09 | 14,34   | 55         | 45  | 55    | 49          | -0,8  | 3,6          | N     |                         |
| Bauteil 4 | 25       | EG   | WA     | 197,25  | 3,27       | 55  | 45    | 43          | 38    | -12,1        | -7,7  | nein                    |
|           | 25       | 1.OG | WA     | 197,25  | 6,07       | 55  | 45    | 43          | 38    | -12,0        | -7,6  | nein                    |
|           | 25       | 2.OG | WA     | 197,25  | 8,87       | 55  | 45    | 44          | 38    | -11,6        | -7,2  | nein                    |
|           | 25       | 3.OG | WA     | 197,25  | 11,67      | 55  | 45    | 44          | 39    | -11,2        | -6,8  | nein                    |

|  |   |   |
|--|---|---|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der<br>Beurteilungspegel<br>nach DIN 18005 | Straßenverkehrslärm<br>ohne Lärmschutz<br>(inkl. städtebaulicher Entwurf) |
|--|---|---|

| Pktname   | Lfd. Nr. | SW   | Nutz   | SA     | H I-A |    | OW              |                   | Prognose oL     |                   | Überschr. OW    |                   | Lärmschutz<br>Tag/Nacht |
|-----------|----------|------|--------|--------|-------|----|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|-------------------------|
|           |          |      |        |        | m     | m  | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) |                         |
| 1         | 2        | 3    | 4      | 5      | 6     | 7  | 8               | 9                 | 10              | 11                | 12              | 13                |                         |
| Bauteil 4 | 25       | 4.OG | WA     | 197,25 | 14,47 | 55 | 45              | 45                | 39              | -10,5             | -6,1            | nein              |                         |
|           | 25       | 5.OG | WA     | 197,25 | 17,27 | 55 | 45              | 46                | 40              | -9,4              | -5,0            | nein              |                         |
|           | 25       | 6.OG | WA     | 197,25 | 20,07 | 55 | 45              | 48                | 42              | -7,6              | -3,2            | nein              |                         |
|           | 26       | EG   | WA     | 213,90 | 3,27  | 55 | 45              | 44                | 38              | -11,5             | -7,1            | nein              |                         |
|           | 26       | 1.OG | WA     | 213,90 | 6,07  | 55 | 45              | 44                | 38              | -11,6             | -7,2            | nein              |                         |
|           | 26       | 2.OG | WA     | 213,90 | 8,87  | 55 | 45              | 41                | 36              | -14,3             | -9,9            | nein              |                         |
|           | 26       | 3.OG | WA     | 213,90 | 11,67 | 55 | 45              | 41                | 36              | -14,3             | -9,9            | nein              |                         |
|           | 26       | 4.OG | WA     | 213,90 | 14,47 | 55 | 45              | 41                | 35              | -14,4             | -10,0           | nein              |                         |
|           | 26       | 5.OG | WA     | 213,90 | 17,27 | 55 | 45              | 41                | 35              | -14,5             | -10,1           | nein              |                         |
|           | 26       | 6.OG | WA     | 213,90 | 20,07 | 55 | 45              | 43                | 37              | -12,5             | -8,1            | nein              |                         |
|           | 27       | EG   | WA     | 199,06 | 3,27  | 55 | 45              | 48                | 42              | -7,7              | -3,3            | nein              |                         |
|           | 27       | 1.OG | WA     | 199,06 | 6,07  | 55 | 45              | 49                | 43              | -6,6              | -2,2            | nein              |                         |
|           | 27       | 2.OG | WA     | 199,06 | 8,87  | 55 | 45              | 50                | 44              | -5,6              | -1,2            | nein              |                         |
|           | 27       | 3.OG | WA     | 199,06 | 11,67 | 55 | 45              | 50                | 45              | -5,1              | -0,8            | nein              |                         |
|           | 27       | 4.OG | WA     | 199,06 | 14,47 | 55 | 45              | 51                | 45              | -4,8              | -0,4            | nein              |                         |
|           | 27       | 5.OG | WA     | 199,06 | 17,27 | 55 | 45              | 51                | 46              | -4,3              | 0,1             | N                 |                         |
|           | 27       | 6.OG | WA     | 199,06 | 20,07 | 55 | 45              | 52                | 46              | -3,9              | 0,5             | N                 |                         |
|           | 28       | EG   | WA     | 211,52 | 3,27  | 55 | 45              | 46                | 40              | -9,4              | -5,0            | nein              |                         |
|           | 28       | 1.OG | WA     | 211,52 | 6,07  | 55 | 45              | 48                | 42              | -7,6              | -3,2            | nein              |                         |
|           | 28       | 2.OG | WA     | 211,52 | 8,87  | 55 | 45              | 49                | 44              | -6,1              | -1,7            | nein              |                         |
|           | 28       | 3.OG | WA     | 211,52 | 11,67 | 55 | 45              | 50                | 44              | -5,4              | -1,0            | nein              |                         |
|           | 28       | 4.OG | WA     | 211,52 | 14,47 | 55 | 45              | 51                | 45              | -4,8              | -0,4            | nein              |                         |
|           | 28       | 5.OG | WA     | 211,52 | 17,27 | 55 | 45              | 51                | 46              | -4,0              | 0,3             | N                 |                         |
|           | 28       | 6.OG | WA     | 211,52 | 20,07 | 55 | 45              | 53                | 47              | -2,5              | 1,8             | N                 |                         |
|           | 29       | EG   | WA     | 191,93 | 3,27  | 55 | 45              | 45                | 39              | -10,8             | -6,4            | nein              |                         |
|           | 29       | 1.OG | WA     | 191,93 | 6,07  | 55 | 45              | 45                | 39              | -10,6             | -6,2            | nein              |                         |
|           | 29       | 2.OG | WA     | 191,93 | 8,87  | 55 | 45              | 46                | 40              | -9,9              | -5,5            | nein              |                         |
|           | 29       | 3.OG | WA     | 191,93 | 11,67 | 55 | 45              | 46                | 40              | -9,7              | -5,3            | nein              |                         |
|           | 29       | 4.OG | WA     | 191,93 | 14,47 | 55 | 45              | 46                | 41              | -9,1              | -4,7            | nein              |                         |
|           | 29       | 5.OG | WA     | 191,93 | 17,27 | 55 | 45              | 47                | 42              | -8,1              | -3,7            | nein              |                         |
| 29        | 6.OG     | WA   | 191,93 | 20,07  | 55    | 45 | 49              | 44                | -6,1            | -1,7              | nein            |                   |                         |
| 30        | EG       | WA   | 196,20 | 3,27   | 55    | 45 | 46              | 41                | -9,1            | -4,7              | nein            |                   |                         |
| 30        | 1.OG     | WA   | 196,20 | 6,07   | 55    | 45 | 46              | 41                | -9,0            | -4,6              | nein            |                   |                         |
| 30        | 2.OG     | WA   | 196,20 | 8,87   | 55    | 45 | 46              | 40                | -9,8            | -5,4              | nein            |                   |                         |
| 30        | 3.OG     | WA   | 196,20 | 11,67  | 55    | 45 | 46              | 40                | -9,7            | -5,3              | nein            |                   |                         |
| 30        | 4.OG     | WA   | 196,20 | 14,47  | 55    | 45 | 46              | 40                | -9,7            | -5,3              | nein            |                   |                         |
| 30        | 5.OG     | WA   | 196,20 | 17,27  | 55    | 45 | 46              | 40                | -9,9            | -5,5              | nein            |                   |                         |
| 30        | 6.OG     | WA   | 196,20 | 20,07  | 55    | 45 | 46              | 40                | -9,8            | -5,4              | nein            |                   |                         |
| Bauteil 5 | 31       | EG   | WA     | 157,33 | 3,27  | 55 | 45              | 47                | 41              | -8,4              | -4,0            | nein              |                         |
|           | 31       | 1.OG | WA     | 157,33 | 6,07  | 55 | 45              | 48                | 43              | -7,3              | -2,9            | nein              |                         |
|           | 31       | 2.OG | WA     | 157,33 | 8,87  | 55 | 45              | 49                | 43              | -6,5              | -2,2            | nein              |                         |
|           | 31       | 3.OG | WA     | 157,33 | 11,67 | 55 | 45              | 49                | 44              | -6,2              | -1,8            | nein              |                         |
|           | 31       | 4.OG | WA     | 157,33 | 14,47 | 55 | 45              | 49                | 44              | -6,0              | -1,7            | nein              |                         |
|           | 31       | 5.OG | WA     | 157,33 | 17,27 | 55 | 45              | 50                | 44              | -5,6              | -1,3            | nein              |                         |
|           | 31       | 6.OG | WA     | 157,33 | 20,07 | 55 | 45              | 50                | 45              | -5,3              | -0,9            | nein              |                         |
|           | 32       | EG   | WA     | 156,70 | 3,27  | 55 | 45              | 42                | 37              | -13,2             | -8,8            | nein              |                         |
|           | 32       | 1.OG | WA     | 156,70 | 6,07  | 55 | 45              | 43                | 37              | -12,6             | -8,2            | nein              |                         |
|           | 32       | 2.OG | WA     | 156,70 | 8,87  | 55 | 45              | 43                | 38              | -12,0             | -7,7            | nein              |                         |
|           | 32       | 3.OG | WA     | 156,70 | 11,67 | 55 | 45              | 44                | 38              | -11,5             | -7,2            | nein              |                         |
|           | 32       | 4.OG | WA     | 156,70 | 14,47 | 55 | 45              | 44                | 39              | -11,0             | -6,6            | nein              |                         |
|           | 32       | 5.OG | WA     | 156,70 | 17,27 | 55 | 45              | 45                | 40              | -10,0             | -5,6            | nein              |                         |
|           | 32       | 6.OG | WA     | 156,70 | 20,07 | 55 | 45              | 47                | 41              | -8,4              | -4,1            | nein              |                         |
|           | 33       | EG   | WA     | 151,15 | 3,27  | 55 | 45              | 44                | 38              | -11,8             | -7,4            | nein              |                         |
|           | 33       | 1.OG | WA     | 151,15 | 6,07  | 55 | 45              | 45                | 39              | -10,9             | -6,6            | nein              |                         |
|           | 33       | 2.OG | WA     | 151,15 | 8,87  | 55 | 45              | 45                | 39              | -10,6             | -6,3            | nein              |                         |
|           | 33       | 3.OG | WA     | 151,15 | 11,67 | 55 | 45              | 45                | 39              | -10,5             | -6,1            | nein              |                         |
| 33        | 4.OG     | WA   | 151,15 | 14,47  | 55    | 45 | 46              | 40                | -9,9            | -5,5              | nein            |                   |                         |
| 33        | 5.OG     | WA   | 151,15 | 17,27  | 55    | 45 | 47              | 41                | -8,9            | -4,5              | nein            |                   |                         |
| 33        | 6.OG     | WA   | 151,15 | 20,07  | 55    | 45 | 49              | 43                | -6,7            | -2,3              | nein            |                   |                         |

|  |   |   |
|--|---|---|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der<br>Beurteilungspegel<br>nach DIN 18005 | Straßenverkehrslärm<br>ohne Lärmschutz<br>(inkl. städtebaulicher Entwurf) |
|--|---|---|

| Pktname   | Lfd. Nr. | SW   | Nutz   | SA     | H I-A |    | OW  |       | Prognose oL |       | Überschr. OW |       | Lärmschutz<br>Tag/Nacht |
|-----------|----------|------|--------|--------|-------|----|-----|-------|-------------|-------|--------------|-------|-------------------------|
|           |          |      |        |        | m     | m  | Tag | Nacht | Tag         | Nacht | Tag          | Nacht |                         |
| 1         | 2        | 3    | 4      | 5      | 6     | 7  | 8   | 9     | 10          | 11    | 12           | 13    |                         |
| Bauteil 5 | 34       | EG   | WA     | 157,58 | 3,27  | 55 | 45  | 44    | 39          | -11,1 | -6,7         | nein  |                         |
|           | 34       | 1.OG | WA     | 157,58 | 6,07  | 55 | 45  | 44    | 39          | -11,0 | -6,6         | nein  |                         |
|           | 34       | 2.OG | WA     | 157,58 | 8,87  | 55 | 45  | 44    | 38          | -11,5 | -7,1         | nein  |                         |
|           | 34       | 3.OG | WA     | 157,58 | 11,67 | 55 | 45  | 44    | 38          | -11,4 | -7,0         | nein  |                         |
|           | 34       | 4.OG | WA     | 157,58 | 14,47 | 55 | 45  | 44    | 38          | -11,5 | -7,1         | nein  |                         |
|           | 34       | 5.OG | WA     | 157,58 | 17,27 | 55 | 45  | 44    | 38          | -11,6 | -7,2         | nein  |                         |
|           | 34       | 6.OG | WA     | 157,58 | 20,07 | 55 | 45  | 44    | 38          | -11,5 | -7,1         | nein  |                         |
|           | 35       | EG   | WA     | 174,52 | 3,27  | 55 | 45  | 42    | 36          | -13,5 | -9,1         | nein  |                         |
|           | 35       | 1.OG | WA     | 174,52 | 6,07  | 55 | 45  | 42    | 36          | -13,6 | -9,2         | nein  |                         |
|           | 35       | 2.OG | WA     | 174,52 | 8,87  | 55 | 45  | 40    | 35          | -15,2 | -10,8        | nein  |                         |
|           | 35       | 3.OG | WA     | 174,52 | 11,67 | 55 | 45  | 40    | 35          | -15,2 | -10,8        | nein  |                         |
|           | 35       | 4.OG | WA     | 174,52 | 14,47 | 55 | 45  | 40    | 35          | -15,3 | -10,9        | nein  |                         |
|           | 35       | 5.OG | WA     | 174,52 | 17,27 | 55 | 45  | 40    | 34          | -15,5 | -11,1        | nein  |                         |
|           | 35       | 6.OG | WA     | 174,52 | 20,07 | 55 | 45  | 42    | 36          | -13,5 | -9,1         | nein  |                         |
|           | 36       | EG   | WA     | 170,49 | 3,27  | 55 | 45  | 46    | 40          | -9,8  | -5,4         | nein  |                         |
|           | 36       | 1.OG | WA     | 170,49 | 6,07  | 55 | 45  | 47    | 41          | -8,9  | -4,5         | nein  |                         |
|           | 36       | 2.OG | WA     | 170,49 | 8,87  | 55 | 45  | 47    | 42          | -8,1  | -3,7         | nein  |                         |
|           | 36       | 3.OG | WA     | 170,49 | 11,67 | 55 | 45  | 48    | 43          | -7,3  | -2,9         | nein  |                         |
|           | 36       | 4.OG | WA     | 170,49 | 14,47 | 55 | 45  | 49    | 43          | -6,6  | -2,2         | nein  |                         |
|           | 36       | 5.OG | WA     | 170,49 | 17,27 | 55 | 45  | 50    | 44          | -5,9  | -1,5         | nein  |                         |
| 36        | 6.OG     | WA   | 170,49 | 20,07  | 55    | 45 | 51  | 45    | -4,5        | -0,2  | nein         |       |                         |
| Bauteil 6 | 37       | EG   | WA     | 119,12 | 3,27  | 55 | 45  | 46    | 41          | -9,0  | -4,6         | nein  |                         |
|           | 37       | 1.OG | WA     | 119,12 | 6,07  | 55 | 45  | 47    | 41          | -8,6  | -4,2         | nein  |                         |
|           | 37       | 2.OG | WA     | 119,12 | 8,87  | 55 | 45  | 47    | 42          | -8,2  | -3,8         | nein  |                         |
|           | 37       | 3.OG | WA     | 119,12 | 11,67 | 55 | 45  | 48    | 42          | -7,9  | -3,5         | nein  |                         |
|           | 37       | 4.OG | WA     | 119,12 | 14,47 | 55 | 45  | 48    | 42          | -7,4  | -3,0         | nein  |                         |
|           | 37       | 5.OG | WA     | 119,12 | 17,27 | 55 | 45  | 49    | 43          | -6,9  | -2,5         | nein  |                         |
|           | 37       | 6.OG | WA     | 119,12 | 20,07 | 55 | 45  | 49    | 44          | -6,3  | -1,9         | nein  |                         |
|           | 38       | EG   | WA     | 117,69 | 3,27  | 55 | 45  | 44    | 38          | -11,5 | -7,2         | nein  |                         |
|           | 38       | 1.OG | WA     | 117,69 | 6,07  | 55 | 45  | 43    | 38          | -12,0 | -7,7         | nein  |                         |
|           | 38       | 2.OG | WA     | 117,69 | 8,87  | 55 | 45  | 43    | 37          | -12,5 | -8,1         | nein  |                         |
|           | 38       | 3.OG | WA     | 117,69 | 11,67 | 55 | 45  | 43    | 38          | -12,2 | -7,8         | nein  |                         |
|           | 38       | 4.OG | WA     | 117,69 | 14,47 | 55 | 45  | 44    | 38          | -11,6 | -7,3         | nein  |                         |
|           | 38       | 5.OG | WA     | 117,69 | 17,27 | 55 | 45  | 45    | 39          | -10,6 | -6,3         | nein  |                         |
|           | 38       | 6.OG | WA     | 117,69 | 20,07 | 55 | 45  | 46    | 40          | -9,3  | -5,0         | nein  |                         |
|           | 39       | EG   | WA     | 112,07 | 3,27  | 55 | 45  | 44    | 39          | -11,0 | -6,6         | nein  |                         |
|           | 39       | 1.OG | WA     | 112,07 | 6,07  | 55 | 45  | 44    | 39          | -11,0 | -6,6         | nein  |                         |
|           | 39       | 2.OG | WA     | 112,07 | 8,87  | 55 | 45  | 44    | 39          | -11,2 | -6,8         | nein  |                         |
|           | 39       | 3.OG | WA     | 112,07 | 11,67 | 55 | 45  | 45    | 39          | -10,7 | -6,3         | nein  |                         |
|           | 39       | 4.OG | WA     | 112,07 | 14,47 | 55 | 45  | 45    | 40          | -10,1 | -5,7         | nein  |                         |
|           | 39       | 5.OG | WA     | 112,07 | 17,27 | 55 | 45  | 47    | 41          | -8,9  | -4,5         | nein  |                         |
|           | 39       | 6.OG | WA     | 112,07 | 20,07 | 55 | 45  | 49    | 43          | -6,8  | -2,4         | nein  |                         |
|           | 40       | EG   | WA     | 117,97 | 3,27  | 55 | 45  | 40    | 34          | -15,5 | -11,1        | nein  |                         |
|           | 40       | 1.OG | WA     | 117,97 | 6,07  | 55 | 45  | 40    | 34          | -15,4 | -11,0        | nein  |                         |
|           | 40       | 2.OG | WA     | 117,97 | 8,87  | 55 | 45  | 40    | 34          | -15,4 | -11,0        | nein  |                         |
|           | 40       | 3.OG | WA     | 117,97 | 11,67 | 55 | 45  | 40    | 34          | -15,4 | -11,0        | nein  |                         |
|           | 40       | 4.OG | WA     | 117,97 | 14,47 | 55 | 45  | 40    | 34          | -15,4 | -11,0        | nein  |                         |
|           | 40       | 5.OG | WA     | 117,97 | 17,27 | 55 | 45  | 40    | 34          | -15,4 | -11,0        | nein  |                         |
|           | 40       | 6.OG | WA     | 117,97 | 20,07 | 55 | 45  | 40    | 35          | -15,1 | -10,7        | nein  |                         |
|           | 41       | EG   | WA     | 135,37 | 3,27  | 55 | 45  | 32    | 27          | -23,3 | -18,9        | nein  |                         |
|           | 41       | 1.OG | WA     | 135,37 | 6,07  | 55 | 45  | 31    | 26          | -24,0 | -19,7        | nein  |                         |
|           | 41       | 2.OG | WA     | 135,37 | 8,87  | 55 | 45  | 29    | 23          | -26,6 | -22,2        | nein  |                         |
|           | 41       | 3.OG | WA     | 135,37 | 11,67 | 55 | 45  | 30    | 24          | -25,8 | -21,4        | nein  |                         |
| 41        | 4.OG     | WA   | 135,37 | 14,47  | 55    | 45 | 31  | 25    | -24,6       | -20,2 | nein         |       |                         |
| 41        | 5.OG     | WA   | 135,37 | 17,27  | 55    | 45 | 33  | 28    | -22,3       | -17,9 | nein         |       |                         |
| 41        | 6.OG     | WA   | 135,37 | 20,07  | 55    | 45 | 39  | 33    | -16,6       | -12,2 | nein         |       |                         |
| 42        | EG       | WA   | 131,77 | 3,27   | 55    | 45 | 44  | 39    | -11,1       | -6,8  | nein         |       |                         |
| 42        | 1.OG     | WA   | 131,77 | 6,07   | 55    | 45 | 45  | 40    | -10,0       | -5,6  | nein         |       |                         |
| 42        | 2.OG     | WA   | 131,77 | 8,87   | 55    | 45 | 46  | 41    | -9,1        | -4,7  | nein         |       |                         |

|           |   |       |
|-----------|---|-------|
| Juli 2024 | ISU-Plan GbR Helmholtzstraße 2-9 10587 Berlin | 5 / 7 |
|-----------|---|-------|

|  |   |   |
|--|---|---|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der<br>Beurteilungspegel<br>nach DIN 18005 | Straßenverkehrslärm<br>ohne Lärmschutz<br>(inkl. städtebaulicher Entwurf) |
|--|---|---|

| Pktname   | Lfd. Nr. | SW   | Nutz  | SA     | H I-A |    | OW              |                   | Prognose oL     |                   | Überschr. OW    |                   | Lärmschutz<br>Tag/Nacht |
|-----------|----------|------|-------|--------|-------|----|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|-------------------------|
|           |          |      |       |        | m     | m  | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) |                         |
| 1         | 2        | 3    | 4     | 5      | 6     | 7  | 8               | 9                 | 10              | 11                | 12              | 13                |                         |
| Bauteil 6 | 42       | 3.OG | WA    | 131,77 | 11,67 | 55 | 45              | 47                | 41              | -8,4              | -4,0            | nein              |                         |
|           | 42       | 4.OG | WA    | 131,77 | 14,47 | 55 | 45              | 48                | 42              | -7,6              | -3,3            | nein              |                         |
|           | 42       | 5.OG | WA    | 131,77 | 17,27 | 55 | 45              | 48                | 43              | -7,0              | -2,6            | nein              |                         |
|           | 42       | 6.OG | WA    | 131,77 | 20,07 | 55 | 45              | 50                | 44              | -5,6              | -1,2            | nein              |                         |
| Bauteil 7 | 43       | EG   | WA    | 80,04  | 3,27  | 55 | 45              | 46                | 41              | -9,0              | -4,7            | nein              |                         |
|           | 43       | 1.OG | WA    | 80,04  | 6,07  | 55 | 45              | 47                | 41              | -8,4              | -4,0            | nein              |                         |
|           | 43       | 2.OG | WA    | 80,04  | 8,87  | 55 | 45              | 47                | 42              | -8,0              | -3,7            | nein              |                         |
|           | 43       | 3.OG | WA    | 80,04  | 11,67 | 55 | 45              | 47                | 42              | -8,0              | -3,6            | nein              |                         |
|           | 43       | 4.OG | WA    | 80,04  | 14,47 | 55 | 45              | 48                | 42              | -7,5              | -3,2            | nein              |                         |
|           | 43       | 5.OG | WA    | 80,04  | 17,27 | 55 | 45              | 48                | 43              | -7,1              | -2,8            | nein              |                         |
|           | 43       | 6.OG | WA    | 80,04  | 20,07 | 55 | 45              | 49                | 43              | -6,5              | -2,2            | nein              |                         |
|           | 44       | EG   | WA    | 78,10  | 3,27  | 55 | 45              | 44                | 39              | -11,1             | -6,8            | nein              |                         |
|           | 44       | 1.OG | WA    | 78,10  | 6,07  | 55 | 45              | 45                | 39              | -10,3             | -6,0            | nein              |                         |
|           | 44       | 2.OG | WA    | 78,10  | 8,87  | 55 | 45              | 45                | 39              | -10,3             | -6,0            | nein              |                         |
|           | 44       | 3.OG | WA    | 78,10  | 11,67 | 55 | 45              | 45                | 39              | -10,8             | -6,6            | nein              |                         |
|           | 44       | 4.OG | WA    | 78,10  | 14,47 | 55 | 45              | 45                | 39              | -10,3             | -6,0            | nein              |                         |
|           | 44       | 5.OG | WA    | 78,10  | 17,27 | 55 | 45              | 46                | 40              | -9,7              | -5,5            | nein              |                         |
|           | 44       | 6.OG | WA    | 78,10  | 20,07 | 55 | 45              | 46                | 41              | -9,2              | -4,9            | nein              |                         |
|           | 45       | EG   | WA    | 71,97  | 3,27  | 55 | 45              | 44                | 39              | -11,2             | -6,9            | nein              |                         |
|           | 45       | 1.OG | WA    | 71,97  | 6,07  | 55 | 45              | 45                | 39              | -10,5             | -6,2            | nein              |                         |
|           | 45       | 2.OG | WA    | 71,97  | 8,87  | 55 | 45              | 45                | 40              | -10,1             | -5,8            | nein              |                         |
|           | 45       | 3.OG | WA    | 71,97  | 11,67 | 55 | 45              | 45                | 40              | -10,1             | -5,8            | nein              |                         |
|           | 45       | 4.OG | WA    | 71,97  | 14,47 | 55 | 45              | 46                | 40              | -9,5              | -5,3            | nein              |                         |
|           | 45       | 5.OG | WA    | 71,97  | 17,27 | 55 | 45              | 47                | 41              | -8,8              | -4,5            | nein              |                         |
|           | 45       | 6.OG | WA    | 71,97  | 20,07 | 55 | 45              | 48                | 42              | -7,4              | -3,1            | nein              |                         |
|           | 46       | EG   | WA    | 79,26  | 3,27  | 55 | 45              | 40                | 34              | -15,6             | -11,2           | nein              |                         |
|           | 46       | 1.OG | WA    | 79,26  | 6,07  | 55 | 45              | 40                | 34              | -15,9             | -11,6           | nein              |                         |
|           | 46       | 2.OG | WA    | 79,26  | 8,87  | 55 | 45              | 40                | 34              | -15,9             | -11,5           | nein              |                         |
|           | 46       | 3.OG | WA    | 79,26  | 11,67 | 55 | 45              | 35                | 29              | -20,4             | -16,0           | nein              |                         |
|           | 46       | 4.OG | WA    | 79,26  | 14,47 | 55 | 45              | 33                | 28              | -22,3             | -17,9           | nein              |                         |
|           | 46       | 5.OG | WA    | 79,26  | 17,27 | 55 | 45              | 32                | 27              | -23,2             | -18,8           | nein              |                         |
|           | 46       | 6.OG | WA    | 79,26  | 20,07 | 55 | 45              | 34                | 29              | -21,0             | -16,6           | nein              |                         |
| 47        | EG       | WA   | 95,90 | 3,27   | 55    | 45 | 37              | 32                | -18,3           | -13,9             | nein            |                   |                         |
| 47        | 1.OG     | WA   | 95,90 | 6,07   | 55    | 45 | 37              | 32                | -18,2           | -13,8             | nein            |                   |                         |
| 47        | 2.OG     | WA   | 95,90 | 8,87   | 55    | 45 | 37              | 32                | -18,1           | -13,7             | nein            |                   |                         |
| 47        | 3.OG     | WA   | 95,90 | 11,67  | 55    | 45 | 35              | 29                | -20,8           | -16,4             | nein            |                   |                         |
| 47        | 4.OG     | WA   | 95,90 | 14,47  | 55    | 45 | 35              | 29                | -20,8           | -16,4             | nein            |                   |                         |
| 47        | 5.OG     | WA   | 95,90 | 17,27  | 55    | 45 | 35              | 29                | -20,5           | -16,1             | nein            |                   |                         |
| 47        | 6.OG     | WA   | 95,90 | 20,07  | 55    | 45 | 37              | 31                | -18,5           | -14,2             | nein            |                   |                         |
| 48        | EG       | WA   | 92,29 | 3,27   | 55    | 45 | 44              | 38                | -11,6           | -7,2              | nein            |                   |                         |
| 48        | 1.OG     | WA   | 92,29 | 6,07   | 55    | 45 | 45              | 39                | -10,9           | -6,5              | nein            |                   |                         |
| 48        | 2.OG     | WA   | 92,29 | 8,87   | 55    | 45 | 45              | 40                | -10,0           | -5,6              | nein            |                   |                         |
| 48        | 3.OG     | WA   | 92,29 | 11,67  | 55    | 45 | 46              | 40                | -9,7            | -5,3              | nein            |                   |                         |
| 48        | 4.OG     | WA   | 92,29 | 14,47  | 55    | 45 | 47              | 41                | -8,9            | -4,5              | nein            |                   |                         |
| 48        | 5.OG     | WA   | 92,29 | 17,27  | 55    | 45 | 47              | 42                | -8,0            | -3,6              | nein            |                   |                         |
| 48        | 6.OG     | WA   | 92,29 | 20,07  | 55    | 45 | 49              | 43                | -6,5            | -2,1              | nein            |                   |                         |
| Bauteil 8 | 49       | EG   | WA    | 22,29  | 3,27  | 55 | 45              | 46                | 40              | -9,7              | -5,4            | nein              |                         |
|           | 49       | 1.OG | WA    | 22,29  | 6,07  | 55 | 45              | 47                | 41              | -8,6              | -4,4            | nein              |                         |
|           | 49       | 2.OG | WA    | 22,29  | 8,87  | 55 | 45              | 48                | 42              | -7,7              | -3,5            | nein              |                         |
|           | 49       | 3.OG | WA    | 22,29  | 11,67 | 55 | 45              | 48                | 43              | -7,0              | -2,8            | nein              |                         |
|           | 49       | 4.OG | WA    | 22,29  | 14,47 | 55 | 45              | 49                | 43              | -6,6              | -2,4            | nein              |                         |
|           | 49       | 5.OG | WA    | 22,29  | 17,27 | 55 | 45              | 49                | 43              | -6,2              | -2,0            | nein              |                         |
|           | 49       | 6.OG | WA    | 22,29  | 20,07 | 55 | 45              | 50                | 44              | -5,9              | -1,6            | nein              |                         |
|           | 50       | EG   | WA    | 55,79  | 3,27  | 55 | 45              | 44                | 39              | -11,0             | -6,7            | nein              |                         |
|           | 50       | 1.OG | WA    | 55,79  | 6,07  | 55 | 45              | 45                | 40              | -10,0             | -5,7            | nein              |                         |
|           | 50       | 2.OG | WA    | 55,79  | 8,87  | 55 | 45              | 46                | 40              | -9,3              | -5,0            | nein              |                         |
|           | 50       | 3.OG | WA    | 55,79  | 11,67 | 55 | 45              | 46                | 41              | -9,1              | -4,8            | nein              |                         |
|           | 50       | 4.OG | WA    | 55,79  | 14,47 | 55 | 45              | 47                | 41              | -8,5              | -4,2            | nein              |                         |
| 50        | 5.OG     | WA   | 55,79 | 17,27  | 55    | 45 | 48              | 42                | -7,6            | -3,3              | nein            |                   |                         |

|  |   |   |
|--|---|---|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der<br>Beurteilungspegel<br>nach DIN 18005 | Straßenverkehrslärm<br>ohne Lärmschutz<br>(inkl. städtebaulicher Entwurf) |
|--|---|---|

| Pktname   | Lfd. Nr. | SW   | Nutz  | SA    | H I-A | OW  |       | Prognose oL |       | Überschr. OW |       | Lärmschutz<br>Tag/Nacht |
|-----------|----------|------|-------|-------|-------|-----|-------|-------------|-------|--------------|-------|-------------------------|
|           |          |      |       |       |       | Tag | Nacht | Tag         | Nacht | Tag          | Nacht |                         |
| 1         | 2        | 3    | 4     | 5     | 6     | 7   | 8     | 9           | 10    | 11           | 12    | 13                      |
| Bauteil 8 | 50       | 6.OG | WA    | 55,79 | 20,07 | 55  | 45    | 49          | 44    | -6,3         | -1,9  | nein                    |
|           | 51       | EG   | WA    | 14,96 | 3,27  | 55  | 45    | 49          | 43    | -6,6         | -2,6  | nein                    |
|           | 51       | 1.OG | WA    | 14,96 | 6,07  | 55  | 45    | 49          | 43    | -6,1         | -2,2  | nein                    |
|           | 51       | 2.OG | WA    | 14,96 | 8,87  | 55  | 45    | 50          | 44    | -5,8         | -1,8  | nein                    |
|           | 51       | 3.OG | WA    | 14,96 | 11,67 | 55  | 45    | 50          | 44    | -5,7         | -1,7  | nein                    |
|           | 51       | 4.OG | WA    | 14,96 | 14,47 | 55  | 45    | 50          | 44    | -5,9         | -1,9  | nein                    |
|           | 51       | 5.OG | WA    | 14,96 | 17,27 | 55  | 45    | 49          | 43    | -6,0         | -2,0  | nein                    |
|           | 51       | 6.OG | WA    | 14,96 | 20,07 | 55  | 45    | 49          | 43    | -6,1         | -2,0  | nein                    |
|           | 52       | EG   | WA    | 29,97 | 3,27  | 55  | 45    | 43          | 37    | -12,1        | -8,1  | nein                    |
|           | 52       | 1.OG | WA    | 29,97 | 6,07  | 55  | 45    | 44          | 38    | -11,4        | -7,5  | nein                    |
|           | 52       | 2.OG | WA    | 29,97 | 8,87  | 55  | 45    | 44          | 38    | -11,0        | -7,1  | nein                    |
|           | 52       | 3.OG | WA    | 29,97 | 11,67 | 55  | 45    | 45          | 39    | -10,8        | -6,9  | nein                    |
|           | 52       | 4.OG | WA    | 29,97 | 14,47 | 55  | 45    | 45          | 39    | -10,9        | -6,9  | nein                    |
|           | 52       | 5.OG | WA    | 29,97 | 17,27 | 55  | 45    | 45          | 39    | -10,8        | -6,9  | nein                    |
|           | 52       | 6.OG | WA    | 29,97 | 20,07 | 55  | 45    | 45          | 39    | -10,7        | -6,7  | nein                    |
|           | 53       | EG   | WA    | 51,27 | 3,27  | 55  | 45    | 25          | 20    | -30,2        | -25,9 | nein                    |
|           | 53       | 1.OG | WA    | 51,27 | 6,07  | 55  | 45    | 26          | 20    | -29,5        | -25,3 | nein                    |
|           | 53       | 2.OG | WA    | 51,27 | 8,87  | 55  | 45    | 27          | 21    | -28,9        | -24,7 | nein                    |
|           | 53       | 3.OG | WA    | 51,27 | 11,67 | 55  | 45    | 27          | 21    | -28,8        | -24,6 | nein                    |
|           | 53       | 4.OG | WA    | 51,27 | 14,47 | 55  | 45    | 27          | 21    | -28,7        | -24,4 | nein                    |
|           | 53       | 5.OG | WA    | 51,27 | 17,27 | 55  | 45    | 29          | 23    | -26,9        | -22,5 | nein                    |
|           | 53       | 6.OG | WA    | 51,27 | 20,07 | 55  | 45    | 33          | 27    | -22,9        | -18,5 | nein                    |
|           | 54       | EG   | WA    | 66,52 | 3,27  | 55  | 45    | 27          | 21    | -28,7        | -24,4 | nein                    |
|           | 54       | 1.OG | WA    | 66,52 | 6,07  | 55  | 45    | 27          | 21    | -28,6        | -24,3 | nein                    |
|           | 54       | 2.OG | WA    | 66,52 | 8,87  | 55  | 45    | 28          | 22    | -27,8        | -23,5 | nein                    |
|           | 54       | 3.OG | WA    | 66,52 | 11,67 | 55  | 45    | 27          | 21    | -28,6        | -24,3 | nein                    |
|           | 54       | 4.OG | WA    | 66,52 | 14,47 | 55  | 45    | 28          | 22    | -27,3        | -23,0 | nein                    |
|           | 54       | 5.OG | WA    | 66,52 | 17,27 | 55  | 45    | 30          | 24    | -25,8        | -21,5 | nein                    |
|           | 54       | 6.OG | WA    | 66,52 | 20,07 | 55  | 45    | 33          | 28    | -22,0        | -17,6 | nein                    |
|           | 55       | EG   | WA    | 40,30 | 3,27  | 55  | 45    | 45          | 39    | -10,9        | -6,5  | nein                    |
|           | 55       | 1.OG | WA    | 40,30 | 6,07  | 55  | 45    | 45          | 40    | -10,0        | -5,6  | nein                    |
|           | 55       | 2.OG | WA    | 40,30 | 8,87  | 55  | 45    | 46          | 41    | -9,2         | -4,8  | nein                    |
| 55        | 3.OG     | WA   | 40,30 | 11,67 | 55    | 45  | 47    | 41          | -8,6  | -4,3         | nein  |                         |
| 55        | 4.OG     | WA   | 40,30 | 14,47 | 55    | 45  | 47    | 42          | -8,3  | -3,9         | nein  |                         |
| 55        | 5.OG     | WA   | 40,30 | 17,27 | 55    | 45  | 48    | 42          | -7,7  | -3,3         | nein  |                         |
| 55        | 6.OG     | WA   | 40,30 | 20,07 | 55    | 45  | 49    | 43          | -6,7  | -2,3         | nein  |                         |
| 56        | EG       | WA   | 29,89 | 3,27  | 55    | 45  | 44    | 39          | -11,0 | -6,6         | nein  |                         |
| 56        | 1.OG     | WA   | 29,89 | 6,07  | 55    | 45  | 45    | 40          | -10,0 | -5,6         | nein  |                         |
| 56        | 2.OG     | WA   | 29,89 | 8,87  | 55    | 45  | 46    | 41          | -9,3  | -4,9         | nein  |                         |
| 56        | 3.OG     | WA   | 29,89 | 11,67 | 55    | 45  | 47    | 41          | -8,6  | -4,3         | nein  |                         |
| 56        | 4.OG     | WA   | 29,89 | 14,47 | 55    | 45  | 47    | 42          | -8,2  | -3,8         | nein  |                         |
| 56        | 5.OG     | WA   | 29,89 | 17,27 | 55    | 45  | 48    | 42          | -7,5  | -3,1         | nein  |                         |
| 56        | 6.OG     | WA   | 29,89 | 20,07 | 55    | 45  | 49    | 43          | -6,7  | -2,3         | nein  |                         |

**EPB Schiene Straße Verkehrslärm gesamt ohne Lärmschutz  
(inkl. städtebaulicher Entwurf)**

|  |   |   |
|--|---|---|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der<br>Beurteilungspegel<br>nach DIN 18005 | Verkehrslärm gesamt<br>ohne Lärmschutz<br>(inkl. städtebaulicher Entwurf) |
|--|---|---|

| Spalten-<br>nummer | Spalte       | Beschreibung   |
|--------------------|--------------|--|
| 1                  | Pktname      | Bezeichnung des Immissionsortes                        |
| 2                  | Lfd.         | Laufende Punktenummer                                  |
| 3                  | SW           | Stockwerk  |
| 4                  | Nutz         | Gebietsnutzung   |
| 5                  | SA           | Orthogonaler Abstand Immissionsort/Achse Verkehrsweg   |
| 6                  | H I-A        | Höhe des Immissionsortes über Achse Verkehrsweg        |
| 7-8                | OW           | Orientierungswert tags/nachts                          |
| 9-10               | Prognose oL  | Beurteilungspegel Prognose ohne Lärmschutz tags/nachts |
| 11-12              | Überschr. OW | Überschreitung der Orientierungswertes tags/nachts     |
| 13                 | Lärmschutz   | Lärmschutz tags/nachts                                 |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|--|--|--|

|           |   |       |
|-----------|---|-------|
| Juli 2024 | ISU-Plan GbR Helmholtzstraße 2-9 10587 Berlin | 1 / 7 |
|-----------|---|-------|

|  |   |   |
|--|---|---|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der<br>Beurteilungspegel<br>nach DIN 18005 | Verkehrslärm gesamt<br>ohne Lärmschutz<br>(inkl. städtebaulicher Entwurf) |
|--|---|---|

| Pkname    | Lfd.<br>Nr. | SW   | Nutz | SA    | H I-A | OW       |       | Prognose oL |       | Überschr. OW |       | Lärmschutz<br>Tag/Nacht |
|-----------|-------------|------|------|-------|-------|----------|-------|-------------|-------|--------------|-------|-------------------------|
|           |             |      |      |       |       | Tag      | Nacht | Tag         | Nacht | Tag          | Nacht |                         |
| 1         | 2           | 3    | 4    | m     | m     | in dB(A) |       | in dB(A)    |       | in dB(A)     |       | 13                      |
| Bauteil 0 | 1           | EG   | WA   | 47,00 | 2,12  | 55       | 45    | 55          | 51    | -0,1         | 5,1   | N                       |
|           | 1           | 1.OG | WA   | 47,00 | 4,92  | 55       | 45    | 57          | 52    | 1,2          | 6,6   | T/N                     |
|           | 1           | 2.OG | WA   | 47,00 | 7,72  | 55       | 45    | 57          | 53    | 2,0          | 7,6   | T/N                     |
|           | 1           | 3.OG | WA   | 47,00 | 10,52 | 55       | 45    | 58          | 53    | 2,3          | 7,5   | T/N                     |
|           | 2           | EG   | WA   | 49,72 | 2,14  | 55       | 45    | 55          | 50    | -0,6         | 4,4   | N                       |
|           | 2           | 1.OG | WA   | 49,72 | 4,94  | 55       | 45    | 56          | 51    | 0,8          | 5,8   | T/N                     |
|           | 2           | 2.OG | WA   | 49,72 | 7,74  | 55       | 45    | 57          | 52    | 1,7          | 6,8   | T/N                     |
|           | 2           | 3.OG | WA   | 49,72 | 10,54 | 55       | 45    | 57          | 53    | 2,0          | 7,2   | T/N                     |
|           | 3           | EG   | WA   | 52,42 | 2,14  | 55       | 45    | 54          | 49    | -1,0         | 4,0   | N                       |
|           | 3           | 1.OG | WA   | 52,42 | 4,94  | 55       | 45    | 55          | 51    | 0,0          | 5,1   | N                       |
|           | 3           | 2.OG | WA   | 52,42 | 7,74  | 55       | 45    | 56          | 52    | 0,9          | 6,1   | T/N                     |
|           | 3           | 3.OG | WA   | 52,42 | 10,54 | 55       | 45    | 57          | 52    | 1,1          | 6,4   | T/N                     |
|           | 4           | EG   | WA   | 48,05 | 2,14  | 55       | 45    | 50          | 46    | -5,1         | 0,6   | N                       |
|           | 4           | 1.OG | WA   | 48,05 | 4,94  | 55       | 45    | 52          | 48    | -3,4         | 2,1   | N                       |
|           | 4           | 2.OG | WA   | 48,05 | 7,74  | 55       | 45    | 53          | 49    | -2,2         | 3,1   | N                       |
|           | 4           | 3.OG | WA   | 48,05 | 10,54 | 55       | 45    | 53          | 49    | -2,4         | 3,2   | N                       |
|           | 5           | EG   | WA   | 44,27 | 2,11  | 55       | 45    | 55          | 51    | 0,0          | 5,2   | N                       |
|           | 5           | 1.OG | WA   | 44,27 | 4,91  | 55       | 45    | 57          | 52    | 1,5          | 6,8   | T/N                     |
|           | 5           | 2.OG | WA   | 44,27 | 7,71  | 55       | 45    | 58          | 53    | 2,3          | 7,6   | T/N                     |
|           | 5           | 3.OG | WA   | 44,27 | 10,51 | 55       | 45    | 59          | 54    | 3,1          | 8,3   | T/N                     |
|           | 6           | EG   | WA   | 36,72 | 2,14  | 55       | 45    | 58          | 58    | 2,6          | 12,2  | T/N                     |
|           | 6           | 1.OG | WA   | 36,72 | 4,94  | 55       | 45    | 59          | 59    | 3,8          | 13,7  | T/N                     |
|           | 6           | 2.OG | WA   | 36,72 | 7,74  | 55       | 45    | 60          | 60    | 4,6          | 14,4  | T/N                     |
|           | 6           | 3.OG | WA   | 36,72 | 10,54 | 55       | 45    | 61          | 60    | 5,2          | 14,9  | T/N                     |
|           | 7           | EG   | WA   | 36,82 | 2,12  | 55       | 45    | 58          | 58    | 2,9          | 12,5  | T/N                     |
|           | 7           | 1.OG | WA   | 36,82 | 4,92  | 55       | 45    | 60          | 60    | 4,3          | 14,2  | T/N                     |
|           | 7           | 2.OG | WA   | 36,82 | 7,72  | 55       | 45    | 61          | 60    | 5,2          | 14,9  | T/N                     |
|           | 7           | 3.OG | WA   | 36,82 | 10,52 | 55       | 45    | 61          | 61    | 5,9          | 15,5  | T/N                     |
|           | 8           | EG   | WA   | 39,35 | 2,10  | 55       | 45    | 60          | 58    | 4,5          | 12,8  | T/N                     |
|           | 8           | 1.OG | WA   | 39,35 | 4,90  | 55       | 45    | 61          | 60    | 5,9          | 14,5  | T/N                     |
|           | 8           | 2.OG | WA   | 39,35 | 7,70  | 55       | 45    | 62          | 61    | 6,8          | 15,3  | T/N                     |
|           | 8           | 3.OG | WA   | 39,35 | 10,50 | 55       | 45    | 63          | 62    | 7,6          | 16,1  | T/N                     |
|           | 9           | EG   | WA   | 35,09 | 2,11  | 55       | 45    | 60          | 59    | 4,1          | 13,4  | T/N                     |
|           | 9           | 1.OG | WA   | 35,09 | 4,91  | 55       | 45    | 61          | 61    | 5,5          | 15,1  | T/N                     |
|           | 9           | 2.OG | WA   | 35,09 | 7,71  | 55       | 45    | 62          | 61    | 6,3          | 15,9  | T/N                     |
|           | 9           | 3.OG | WA   | 35,09 | 10,51 | 55       | 45    | 62          | 62    | 7,0          | 16,5  | T/N                     |
| Bauteil 1 | 10          | EG   | WA   | 43,65 | 2,14  | 55       | 45    | 52          | 47    | -3,9         | 1,7   | N                       |
|           | 10          | 1.OG | WA   | 43,65 | 4,94  | 55       | 45    | 53          | 48    | -2,6         | 2,8   | N                       |
|           | 10          | 2.OG | WA   | 43,65 | 7,74  | 55       | 45    | 54          | 49    | -1,6         | 3,6   | N                       |
|           | 10          | 3.OG | WA   | 43,65 | 10,54 | 55       | 45    | 54          | 50    | -1,1         | 4,1   | N                       |
|           | 11          | EG   | WA   | 30,07 | 2,15  | 55       | 45    | 58          | 58    | 2,3          | 12,4  | T/N                     |
|           | 11          | 1.OG | WA   | 30,07 | 4,95  | 55       | 45    | 59          | 59    | 3,3          | 13,7  | T/N                     |
|           | 11          | 2.OG | WA   | 30,07 | 7,75  | 55       | 45    | 59          | 60    | 4,0          | 14,3  | T/N                     |
|           | 11          | 3.OG | WA   | 30,07 | 10,55 | 55       | 45    | 60          | 60    | 4,6          | 14,6  | T/N                     |
|           | 12          | EG   | WA   | 32,50 | 2,14  | 55       | 45    | 59          | 59    | 3,8          | 13,2  | T/N                     |
|           | 12          | 1.OG | WA   | 32,50 | 4,94  | 55       | 45    | 60          | 60    | 4,8          | 14,5  | T/N                     |
|           | 12          | 2.OG | WA   | 32,50 | 7,74  | 55       | 45    | 61          | 61    | 5,4          | 15,1  | T/N                     |
|           | 12          | 3.OG | WA   | 32,50 | 10,54 | 55       | 45    | 61          | 61    | 6,0          | 15,5  | T/N                     |
| Bauteil 2 | 13          | EG   | WA   | 60,43 | 2,16  | 55       | 45    | 52          | 47    | -3,4         | 1,9   | N                       |
|           | 13          | 1.OG | WA   | 60,43 | 4,96  | 55       | 45    | 53          | 49    | -2,2         | 3,1   | N                       |
|           | 13          | 2.OG | WA   | 60,43 | 7,76  | 55       | 45    | 55          | 50    | -0,9         | 4,4   | N                       |
|           | 13          | 3.OG | WA   | 60,43 | 10,56 | 55       | 45    | 55          | 50    | -0,6         | 4,9   | N                       |
|           | 13          | 4.OG | WA   | 60,43 | 13,36 | 55       | 45    | 55          | 51    | -0,3         | 5,3   | N                       |
|           | 14          | EG   | WA   | 51,89 | 2,16  | 55       | 45    | 48          | 44    | -7,0         | -1,0  | nein                    |
|           | 14          | 1.OG | WA   | 51,89 | 4,96  | 55       | 45    | 50          | 46    | -5,6         | 0,1   | N                       |
|           | 14          | 2.OG | WA   | 51,89 | 7,76  | 55       | 45    | 51          | 46    | -4,9         | 0,8   | N                       |
|           | 14          | 3.OG | WA   | 51,89 | 10,56 | 55       | 45    | 50          | 46    | -5,3         | 0,5   | N                       |
|           | 14          | 4.OG | WA   | 51,89 | 13,36 | 55       | 45    | 51          | 47    | -4,6         | 1,2   | N                       |
|           | 15          | EG   | WA   | 43,32 | 2,16  | 55       | 45    | 49          | 45    | -6,4         | -0,5  | nein                    |

|  |   |   |
|--|---|---|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der<br>Beurteilungspegel<br>nach DIN 18005 | Verkehrslärm gesamt<br>ohne Lärmschutz<br>(inkl. städtebaulicher Entwurf) |
|--|---|---|

| Pktname   | Lfd. Nr. | SW   | Nutz  | SA    | H I-A | OW       |       | Prognose oL |       | Überschr. OW |       | Lärmschutz |
|-----------|----------|------|-------|-------|-------|----------|-------|-------------|-------|--------------|-------|------------|
|           |          |      |       |       |       | Tag      | Nacht | Tag         | Nacht | Tag          | Nacht |            |
| 1         | 2        | 3    | 4     | m     | m     | in dB(A) |       | in dB(A)    |       | in dB(A)     |       | 13         |
| Bauteil 2 | 15       | 1.OG | WA    | 43,32 | 4,96  | 55       | 45    | 50          | 46    | -5,0         | 0,5   | N          |
|           | 15       | 2.OG | WA    | 43,32 | 7,76  | 55       | 45    | 51          | 46    | -4,7         | 0,8   | N          |
|           | 15       | 3.OG | WA    | 43,32 | 10,56 | 55       | 45    | 51          | 47    | -4,3         | 1,2   | N          |
|           | 15       | 4.OG | WA    | 43,32 | 13,36 | 55       | 45    | 52          | 47    | -3,7         | 1,8   | N          |
|           | 16       | EG   | WA    | 29,73 | 2,16  | 55       | 45    | 56          | 57    | 1,0          | 11,4  | T/N        |
|           | 16       | 1.OG | WA    | 29,73 | 4,96  | 55       | 45    | 58          | 58    | 2,2          | 13,0  | T/N        |
|           | 16       | 2.OG | WA    | 29,73 | 7,76  | 55       | 45    | 59          | 59    | 3,1          | 13,7  | T/N        |
|           | 16       | 3.OG | WA    | 29,73 | 10,56 | 55       | 45    | 59          | 59    | 3,6          | 14,0  | T/N        |
|           | 16       | 4.OG | WA    | 29,73 | 13,36 | 55       | 45    | 60          | 60    | 4,2          | 14,3  | T/N        |
|           | 17       | EG   | WA    | 34,60 | 2,15  | 55       | 45    | 55          | 56    | -0,3         | 10,4  | N          |
|           | 17       | 1.OG | WA    | 34,60 | 4,95  | 55       | 45    | 57          | 58    | 1,2          | 12,2  | T/N        |
|           | 17       | 2.OG | WA    | 34,60 | 7,75  | 55       | 45    | 58          | 59    | 2,3          | 13,1  | T/N        |
|           | 17       | 3.OG | WA    | 34,60 | 10,55 | 55       | 45    | 58          | 59    | 2,9          | 13,4  | T/N        |
|           | 17       | 4.OG | WA    | 34,60 | 13,35 | 55       | 45    | 59          | 59    | 3,7          | 13,9  | T/N        |
|           | 18       | EG   | WA    | 54,26 | 2,15  | 55       | 45    | 53          | 48    | -2,6         | 2,7   | N          |
|           | 18       | 1.OG | WA    | 54,26 | 4,95  | 55       | 45    | 54          | 49    | -1,5         | 3,7   | N          |
|           | 18       | 2.OG | WA    | 54,26 | 7,75  | 55       | 45    | 55          | 51    | -0,1         | 5,2   | N          |
|           | 18       | 3.OG | WA    | 54,26 | 10,55 | 55       | 45    | 56          | 52    | 0,9          | 6,2   | T/N        |
| 18        | 4.OG     | WA   | 54,26 | 13,35 | 55    | 45       | 58    | 54          | 2,4   | 8,6          | T/N   |            |
| Bauteil 3 | 19       | EG   | WA    | 65,47 | 2,21  | 55       | 45    | 50          | 46    | -5,3         | 0,4   | N          |
|           | 19       | 1.OG | WA    | 65,47 | 5,01  | 55       | 45    | 52          | 47    | -3,6         | 1,9   | N          |
|           | 19       | 2.OG | WA    | 65,47 | 7,81  | 55       | 45    | 53          | 48    | -2,7         | 2,8   | N          |
|           | 19       | 3.OG | WA    | 65,47 | 10,61 | 55       | 45    | 53          | 49    | -2,4         | 3,1   | N          |
|           | 19       | 4.OG | WA    | 65,47 | 13,41 | 55       | 45    | 53          | 49    | -2,0         | 3,6   | N          |
|           | 19       | 5.OG | WA    | 65,47 | 16,21 | 55       | 45    | 54          | 49    | -1,8         | 3,8   | N          |
|           | 20       | EG   | WA    | 54,42 | 2,23  | 55       | 45    | 48          | 44    | -7,8         | -1,7  | nein       |
|           | 20       | 1.OG | WA    | 54,42 | 5,03  | 55       | 45    | 48          | 44    | -7,3         | -1,3  | nein       |
|           | 20       | 2.OG | WA    | 54,42 | 7,83  | 55       | 45    | 48          | 44    | -7,4         | -1,2  | nein       |
|           | 20       | 3.OG | WA    | 54,42 | 10,63 | 55       | 45    | 48          | 44    | -7,4         | -1,2  | nein       |
|           | 20       | 4.OG | WA    | 54,42 | 13,43 | 55       | 45    | 48          | 45    | -7,0         | -0,8  | nein       |
|           | 20       | 5.OG | WA    | 54,42 | 16,23 | 55       | 45    | 49          | 45    | -6,2         | 0,0   | nein       |
|           | 21       | EG   | WA    | 43,40 | 2,26  | 55       | 45    | 48          | 44    | -7,9         | -1,6  | nein       |
|           | 21       | 1.OG | WA    | 43,40 | 5,06  | 55       | 45    | 48          | 44    | -7,0         | -1,0  | nein       |
|           | 21       | 2.OG | WA    | 43,40 | 7,86  | 55       | 45    | 49          | 45    | -6,7         | -0,8  | nein       |
|           | 21       | 3.OG | WA    | 43,40 | 10,66 | 55       | 45    | 49          | 45    | -6,8         | -0,8  | nein       |
|           | 21       | 4.OG | WA    | 43,40 | 13,46 | 55       | 45    | 49          | 45    | -6,4         | -0,5  | nein       |
|           | 21       | 5.OG | WA    | 43,40 | 16,26 | 55       | 45    | 50          | 46    | -5,5         | 0,4   | N          |
|           | 22       | EG   | WA    | 29,84 | 2,26  | 55       | 45    | 56          | 57    | 0,9          | 11,9  | T/N        |
|           | 22       | 1.OG | WA    | 29,84 | 5,06  | 55       | 45    | 58          | 59    | 2,3          | 13,6  | T/N        |
|           | 22       | 2.OG | WA    | 29,84 | 7,86  | 55       | 45    | 59          | 60    | 3,3          | 14,4  | T/N        |
|           | 22       | 3.OG | WA    | 29,84 | 10,66 | 55       | 45    | 59          | 60    | 3,8          | 14,7  | T/N        |
|           | 22       | 4.OG | WA    | 29,84 | 13,46 | 55       | 45    | 60          | 60    | 4,2          | 15,0  | T/N        |
|           | 22       | 5.OG | WA    | 29,84 | 16,26 | 55       | 45    | 60          | 60    | 4,5          | 15,0  | T/N        |
|           | 23       | EG   | WA    | 34,42 | 2,20  | 55       | 45    | 54          | 56    | -1,0         | 10,1  | N          |
|           | 23       | 1.OG | WA    | 34,42 | 5,00  | 55       | 45    | 56          | 57    | 0,6          | 11,9  | T/N        |
|           | 23       | 2.OG | WA    | 34,42 | 7,80  | 55       | 45    | 57          | 58    | 2,0          | 13,0  | T/N        |
|           | 23       | 3.OG | WA    | 34,42 | 10,60 | 55       | 45    | 58          | 59    | 2,6          | 13,5  | T/N        |
| 23        | 4.OG     | WA   | 34,42 | 13,40 | 55    | 45       | 59    | 59          | 3,3   | 13,9         | T/N   |            |
| 23        | 5.OG     | WA   | 34,42 | 16,20 | 55    | 45       | 59    | 60          | 3,9   | 14,3         | T/N   |            |
| 24        | EG       | WA   | 53,40 | 2,18  | 55    | 45       | 50    | 45          | -5,9  | -0,3         | nein  |            |
| 24        | 1.OG     | WA   | 53,40 | 4,98  | 55    | 45       | 51    | 46          | -4,7  | 0,7          | N     |            |
| 24        | 2.OG     | WA   | 53,40 | 7,78  | 55    | 45       | 52    | 47          | -3,3  | 1,9          | N     |            |
| 24        | 3.OG     | WA   | 53,40 | 10,58 | 55    | 45       | 53    | 48          | -2,5  | 2,7          | N     |            |
| 24        | 4.OG     | WA   | 53,40 | 13,38 | 55    | 45       | 54    | 49          | -1,5  | 3,7          | N     |            |
| 24        | 5.OG     | WA   | 53,40 | 16,18 | 55    | 45       | 55    | 51          | 0,0   | 5,5          | N     |            |
| Bauteil 4 | 25       | EG   | WA    | 54,53 | 2,34  | 55       | 45    | 45          | 42    | -10,4        | -3,4  | nein       |
|           | 25       | 1.OG | WA    | 54,53 | 5,14  | 55       | 45    | 45          | 42    | -10,2        | -3,2  | nein       |
|           | 25       | 2.OG | WA    | 54,53 | 7,94  | 55       | 45    | 46          | 42    | -9,9         | -3,0  | nein       |
|           | 25       | 3.OG | WA    | 54,53 | 10,74 | 55       | 45    | 46          | 43    | -9,6         | -2,8  | nein       |

|  |   |   |
|--|---|---|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der<br>Beurteilungspegel<br>nach DIN 18005 | Verkehrslärm gesamt<br>ohne Lärmschutz<br>(inkl. städtebaulicher Entwurf) |
|--|---|---|

| Pkname    | Lfd. Nr. | SW   | Nutz  | SA    | H I-A | OW       |       | Prognose oL |       | Überschr. OW |       | Lärmschutz |
|-----------|----------|------|-------|-------|-------|----------|-------|-------------|-------|--------------|-------|------------|
|           |          |      |       |       |       | Tag      | Nacht | Tag         | Nacht | Tag          | Nacht |            |
| 1         | 2        | 3    | 4     | m     | m     | in dB(A) |       | in dB(A)    |       | in dB(A)     |       | 13         |
| Bauteil 4 | 25       | 4.OG | WA    | 54,53 | 13,54 | 55       | 45    | 46          | 43    | -9,0         | -2,3  | nein       |
|           | 25       | 5.OG | WA    | 54,53 | 16,34 | 55       | 45    | 47          | 44    | -8,0         | -1,4  | nein       |
|           | 25       | 6.OG | WA    | 54,53 | 19,14 | 55       | 45    | 50          | 46    | -5,9         | 0,7   | N          |
|           | 26       | EG   | WA    | 34,59 | 2,32  | 55       | 45    | 56          | 58    | 0,3          | 12,1  | T/N        |
|           | 26       | 1.OG | WA    | 34,59 | 5,12  | 55       | 45    | 57          | 59    | 1,9          | 13,8  | T/N        |
|           | 26       | 2.OG | WA    | 34,59 | 7,92  | 55       | 45    | 59          | 60    | 3,2          | 14,9  | T/N        |
|           | 26       | 3.OG | WA    | 34,59 | 10,72 | 55       | 45    | 59          | 61    | 3,7          | 15,2  | T/N        |
|           | 26       | 4.OG | WA    | 34,59 | 13,52 | 55       | 45    | 60          | 61    | 4,2          | 15,4  | T/N        |
|           | 26       | 5.OG | WA    | 34,59 | 16,32 | 55       | 45    | 60          | 61    | 4,4          | 15,4  | T/N        |
|           | 26       | 6.OG | WA    | 34,59 | 19,12 | 55       | 45    | 60          | 61    | 4,6          | 15,3  | T/N        |
|           | 27       | EG   | WA    | 65,61 | 2,33  | 55       | 45    | 49          | 44    | -6,9         | -1,1  | nein       |
|           | 27       | 1.OG | WA    | 65,61 | 5,13  | 55       | 45    | 50          | 45    | -5,8         | 0,0   | nein       |
|           | 27       | 2.OG | WA    | 65,61 | 7,93  | 55       | 45    | 51          | 46    | -4,8         | 1,0   | N          |
|           | 27       | 3.OG | WA    | 65,61 | 10,73 | 55       | 45    | 51          | 47    | -4,3         | 1,5   | N          |
|           | 27       | 4.OG | WA    | 65,61 | 13,53 | 55       | 45    | 52          | 47    | -3,9         | 1,9   | N          |
|           | 27       | 5.OG | WA    | 65,61 | 16,33 | 55       | 45    | 52          | 48    | -3,5         | 2,2   | N          |
|           | 27       | 6.OG | WA    | 65,61 | 19,13 | 55       | 45    | 52          | 48    | -3,1         | 2,6   | N          |
|           | 28       | EG   | WA    | 53,60 | 2,31  | 55       | 45    | 47          | 43    | -8,4         | -2,2  | nein       |
|           | 28       | 1.OG | WA    | 53,60 | 5,11  | 55       | 45    | 49          | 44    | -6,9         | -1,2  | nein       |
|           | 28       | 2.OG | WA    | 53,60 | 7,91  | 55       | 45    | 50          | 45    | -5,6         | -0,1  | nein       |
|           | 28       | 3.OG | WA    | 53,60 | 10,71 | 55       | 45    | 51          | 46    | -4,9         | 0,5   | N          |
|           | 28       | 4.OG | WA    | 53,60 | 13,51 | 55       | 45    | 51          | 46    | -4,4         | 0,9   | N          |
|           | 28       | 5.OG | WA    | 53,60 | 16,31 | 55       | 45    | 52          | 47    | -3,5         | 1,8   | N          |
|           | 28       | 6.OG | WA    | 53,60 | 19,11 | 55       | 45    | 54          | 49    | -1,6         | 4,0   | N          |
|           | 29       | EG   | WA    | 43,47 | 2,37  | 55       | 45    | 46          | 43    | -9,5         | -2,8  | nein       |
|           | 29       | 1.OG | WA    | 43,47 | 5,17  | 55       | 45    | 46          | 43    | -9,3         | -2,7  | nein       |
|           | 29       | 2.OG | WA    | 43,47 | 7,97  | 55       | 45    | 47          | 43    | -8,8         | -2,3  | nein       |
|           | 29       | 3.OG | WA    | 43,47 | 10,77 | 55       | 45    | 47          | 43    | -8,6         | -2,2  | nein       |
|           | 29       | 4.OG | WA    | 43,47 | 13,57 | 55       | 45    | 47          | 44    | -8,1         | -1,8  | nein       |
|           | 29       | 5.OG | WA    | 43,47 | 16,37 | 55       | 45    | 48          | 44    | -7,2         | -1,1  | nein       |
| 29        | 6.OG     | WA   | 43,47 | 19,17 | 55    | 45       | 50    | 46          | -5,2  | 0,8          | N     |            |
| 30        | EG       | WA   | 29,90 | 2,38  | 55    | 45       | 57    | 58          | 1,3   | 12,9         | T/N   |            |
| 30        | 1.OG     | WA   | 29,90 | 5,18  | 55    | 45       | 59    | 61          | 3,4   | 15,3         | T/N   |            |
| 30        | 2.OG     | WA   | 29,90 | 7,98  | 55    | 45       | 60    | 61          | 4,2   | 15,8         | T/N   |            |
| 30        | 3.OG     | WA   | 29,90 | 10,78 | 55    | 45       | 60    | 61          | 4,6   | 16,0         | T/N   |            |
| 30        | 4.OG     | WA   | 29,90 | 13,58 | 55    | 45       | 60    | 61          | 4,8   | 16,0         | T/N   |            |
| 30        | 5.OG     | WA   | 29,90 | 16,38 | 55    | 45       | 60    | 61          | 4,9   | 15,9         | T/N   |            |
| 30        | 6.OG     | WA   | 29,90 | 19,18 | 55    | 45       | 60    | 61          | 4,9   | 15,7         | T/N   |            |
| Bauteil 5 | 31       | EG   | WA    | 65,63 | 2,44  | 55       | 45    | 48          | 44    | -7,4         | -1,5  | nein       |
|           | 31       | 1.OG | WA    | 65,63 | 5,24  | 55       | 45    | 49          | 45    | -6,4         | -0,5  | nein       |
|           | 31       | 2.OG | WA    | 65,63 | 8,04  | 55       | 45    | 50          | 46    | -5,7         | 0,2   | N          |
|           | 31       | 3.OG | WA    | 65,63 | 10,84 | 55       | 45    | 50          | 46    | -5,3         | 0,6   | N          |
|           | 31       | 4.OG | WA    | 65,63 | 13,64 | 55       | 45    | 50          | 46    | -5,1         | 0,9   | N          |
|           | 31       | 5.OG | WA    | 65,63 | 16,44 | 55       | 45    | 51          | 47    | -4,7         | 1,2   | N          |
|           | 31       | 6.OG | WA    | 65,63 | 19,24 | 55       | 45    | 51          | 47    | -4,4         | 1,5   | N          |
|           | 32       | EG   | WA    | 54,55 | 2,44  | 55       | 45    | 45          | 42    | -10,9        | -3,6  | nein       |
|           | 32       | 1.OG | WA    | 54,55 | 5,24  | 55       | 45    | 45          | 42    | -10,4        | -3,1  | nein       |
|           | 32       | 2.OG | WA    | 54,55 | 8,04  | 55       | 45    | 46          | 43    | -9,9         | -2,7  | nein       |
|           | 32       | 3.OG | WA    | 54,55 | 10,84 | 55       | 45    | 46          | 43    | -9,5         | -2,4  | nein       |
|           | 32       | 4.OG | WA    | 54,55 | 13,64 | 55       | 45    | 46          | 43    | -9,1         | -2,1  | nein       |
|           | 32       | 5.OG | WA    | 54,55 | 16,44 | 55       | 45    | 47          | 44    | -8,3         | -1,4  | nein       |
|           | 32       | 6.OG | WA    | 54,55 | 19,24 | 55       | 45    | 49          | 46    | -6,5         | 0,2   | N          |
|           | 33       | EG   | WA    | 44,29 | 2,35  | 55       | 45    | 45          | 42    | -10,1        | -3,1  | nein       |
|           | 33       | 1.OG | WA    | 44,29 | 5,15  | 55       | 45    | 46          | 43    | -9,5         | -2,7  | nein       |
|           | 33       | 2.OG | WA    | 44,29 | 7,95  | 55       | 45    | 46          | 43    | -9,2         | -2,5  | nein       |
|           | 33       | 3.OG | WA    | 44,29 | 10,75 | 55       | 45    | 46          | 43    | -9,1         | -2,4  | nein       |
| 33        | 4.OG     | WA   | 44,29 | 13,55 | 55    | 45       | 47    | 43          | -8,6  | -2,0         | nein  |            |
| 33        | 5.OG     | WA   | 44,29 | 16,35 | 55    | 45       | 48    | 44          | -7,7  | -1,3         | nein  |            |
| 33        | 6.OG     | WA   | 44,29 | 19,15 | 55    | 45       | 50    | 46          | -5,5  | 0,7          | N     |            |

|  |   |   |
|--|---|---|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der<br>Beurteilungspegel<br>nach DIN 18005 | Verkehrslärm gesamt<br>ohne Lärmschutz<br>(inkl. städtebaulicher Entwurf) |
|--|---|---|

| Pkname    | Lfd. Nr. | SW   | Nutz  | SA    | H I-A | OW       |       | Prognose oL |       | Überschr. OW |       | Lärmschutz |
|-----------|----------|------|-------|-------|-------|----------|-------|-------------|-------|--------------|-------|------------|
|           |          |      |       |       |       | Tag      | Nacht | Tag         | Nacht | Tag          | Nacht |            |
| 1         | 2        | 3    | 4     | m     | m     | in dB(A) |       | in dB(A)    |       | in dB(A)     |       | 13         |
| Bauteil 5 | 34       | EG   | WA    | 30,81 | 2,34  | 55       | 45    | 57          | 59    | 1,6          | 13,5  | T/N        |
|           | 34       | 1.OG | WA    | 30,81 | 5,14  | 55       | 45    | 58          | 60    | 2,8          | 14,7  | T/N        |
|           | 34       | 2.OG | WA    | 30,81 | 7,94  | 55       | 45    | 59          | 61    | 3,7          | 15,2  | T/N        |
|           | 34       | 3.OG | WA    | 30,81 | 10,74 | 55       | 45    | 59          | 61    | 4,0          | 15,3  | T/N        |
|           | 34       | 4.OG | WA    | 30,81 | 13,54 | 55       | 45    | 60          | 61    | 4,2          | 15,4  | T/N        |
|           | 34       | 5.OG | WA    | 30,81 | 16,34 | 55       | 45    | 60          | 61    | 4,3          | 15,2  | T/N        |
|           | 34       | 6.OG | WA    | 30,81 | 19,14 | 55       | 45    | 60          | 61    | 4,3          | 15,1  | T/N        |
|           | 35       | EG   | WA    | 34,61 | 2,43  | 55       | 45    | 55          | 57    | -0,2         | 11,6  | N          |
|           | 35       | 1.OG | WA    | 34,61 | 5,23  | 55       | 45    | 58          | 60    | 2,2          | 14,2  | T/N        |
|           | 35       | 2.OG | WA    | 34,61 | 8,03  | 55       | 45    | 59          | 60    | 3,4          | 15,0  | T/N        |
|           | 35       | 3.OG | WA    | 34,61 | 10,83 | 55       | 45    | 59          | 61    | 3,8          | 15,2  | T/N        |
|           | 35       | 4.OG | WA    | 34,61 | 13,63 | 55       | 45    | 60          | 61    | 4,2          | 15,4  | T/N        |
|           | 35       | 5.OG | WA    | 34,61 | 16,43 | 55       | 45    | 60          | 61    | 4,3          | 15,3  | T/N        |
|           | 35       | 6.OG | WA    | 34,61 | 19,23 | 55       | 45    | 60          | 61    | 4,3          | 15,2  | T/N        |
|           | 36       | EG   | WA    | 53,62 | 2,42  | 55       | 45    | 47          | 43    | -8,8         | -2,6  | nein       |
|           | 36       | 1.OG | WA    | 53,62 | 5,22  | 55       | 45    | 47          | 43    | -8,1         | -2,1  | nein       |
|           | 36       | 2.OG | WA    | 53,62 | 8,02  | 55       | 45    | 48          | 44    | -7,4         | -1,6  | nein       |
|           | 36       | 3.OG | WA    | 53,62 | 10,82 | 55       | 45    | 49          | 44    | -6,7         | -1,0  | nein       |
| 36        | 4.OG     | WA   | 53,62 | 13,62 | 55    | 45       | 49    | 45          | -6,0  | -0,5         | nein  |            |
| 36        | 5.OG     | WA   | 53,62 | 16,42 | 55    | 45       | 50    | 46          | -5,3  | 0,2          | N     |            |
| 36        | 6.OG     | WA   | 53,62 | 19,22 | 55    | 45       | 52    | 47          | -3,7  | 2,0          | N     |            |
| Bauteil 6 | 37       | EG   | WA    | 69,97 | 2,20  | 55       | 45    | 47          | 44    | -8,0         | -1,9  | nein       |
|           | 37       | 1.OG | WA    | 69,97 | 5,00  | 55       | 45    | 48          | 44    | -7,5         | -1,3  | nein       |
|           | 37       | 2.OG | WA    | 69,97 | 7,80  | 55       | 45    | 48          | 45    | -7,0         | -0,8  | nein       |
|           | 37       | 3.OG | WA    | 69,97 | 10,60 | 55       | 45    | 49          | 45    | -6,7         | -0,4  | nein       |
|           | 37       | 4.OG | WA    | 69,97 | 13,40 | 55       | 45    | 49          | 46    | -6,2         | 0,1   | N          |
|           | 37       | 5.OG | WA    | 69,97 | 16,20 | 55       | 45    | 50          | 46    | -5,7         | 0,4   | N          |
|           | 37       | 6.OG | WA    | 69,97 | 19,00 | 55       | 45    | 50          | 46    | -5,1         | 1,0   | N          |
|           | 38       | EG   | WA    | 60,09 | 2,15  | 55       | 45    | 45          | 42    | -10,2        | -3,5  | nein       |
|           | 38       | 1.OG | WA    | 60,09 | 4,95  | 55       | 45    | 45          | 42    | -10,5        | -3,7  | nein       |
|           | 38       | 2.OG | WA    | 60,09 | 7,75  | 55       | 45    | 45          | 42    | -10,7        | -3,7  | nein       |
|           | 38       | 3.OG | WA    | 60,09 | 10,55 | 55       | 45    | 45          | 42    | -10,5        | -3,5  | nein       |
|           | 38       | 4.OG | WA    | 60,09 | 13,35 | 55       | 45    | 45          | 42    | -10,0        | -3,1  | nein       |
|           | 38       | 5.OG | WA    | 60,09 | 16,15 | 55       | 45    | 46          | 43    | -9,1         | -2,4  | nein       |
|           | 38       | 6.OG | WA    | 60,09 | 18,95 | 55       | 45    | 48          | 45    | -7,4         | -0,7  | nein       |
|           | 39       | EG   | WA    | 52,01 | 2,05  | 55       | 45    | 46          | 42    | -9,7         | -3,1  | nein       |
|           | 39       | 1.OG | WA    | 52,01 | 4,85  | 55       | 45    | 46          | 42    | -9,6         | -3,0  | nein       |
|           | 39       | 2.OG | WA    | 52,01 | 7,65  | 55       | 45    | 46          | 42    | -9,7         | -3,0  | nein       |
|           | 39       | 3.OG | WA    | 52,01 | 10,45 | 55       | 45    | 46          | 43    | -9,3         | -2,7  | nein       |
|           | 39       | 4.OG | WA    | 52,01 | 13,25 | 55       | 45    | 47          | 43    | -8,7         | -2,2  | nein       |
|           | 39       | 5.OG | WA    | 52,01 | 16,05 | 55       | 45    | 48          | 44    | -7,7         | -1,4  | nein       |
|           | 39       | 6.OG | WA    | 52,01 | 18,85 | 55       | 45    | 50          | 46    | -5,6         | 0,5   | N          |
|           | 40       | EG   | WA    | 39,18 | 2,01  | 55       | 45    | 56          | 58    | 0,3          | 12,5  | T/N        |
|           | 40       | 1.OG | WA    | 39,18 | 4,81  | 55       | 45    | 58          | 60    | 2,3          | 14,2  | T/N        |
|           | 40       | 2.OG | WA    | 39,18 | 7,61  | 55       | 45    | 58          | 60    | 2,8          | 14,5  | T/N        |
|           | 40       | 3.OG | WA    | 39,18 | 10,41 | 55       | 45    | 59          | 60    | 3,1          | 14,6  | T/N        |
|           | 40       | 4.OG | WA    | 39,18 | 13,21 | 55       | 45    | 59          | 60    | 3,4          | 14,7  | T/N        |
|           | 40       | 5.OG | WA    | 39,18 | 16,01 | 55       | 45    | 59          | 60    | 3,5          | 14,6  | T/N        |
|           | 40       | 6.OG | WA    | 39,18 | 18,81 | 55       | 45    | 59          | 60    | 3,5          | 14,5  | T/N        |
|           | 41       | EG   | WA    | 38,78 | 2,19  | 55       | 45    | 55          | 57    | -0,3         | 11,9  | N          |
|           | 41       | 1.OG | WA    | 38,78 | 4,99  | 55       | 45    | 57          | 59    | 2,0          | 13,8  | T/N        |
| 41        | 2.OG     | WA   | 38,78 | 7,79  | 55    | 45       | 58    | 60          | 2,7   | 14,3         | T/N   |            |
| 41        | 3.OG     | WA   | 38,78 | 10,59 | 55    | 45       | 59    | 60          | 3,1   | 14,5         | T/N   |            |
| 41        | 4.OG     | WA   | 38,78 | 13,39 | 55    | 45       | 59    | 60          | 3,4   | 14,6         | T/N   |            |
| 41        | 5.OG     | WA   | 38,78 | 16,19 | 55    | 45       | 59    | 60          | 3,5   | 14,5         | T/N   |            |
| 41        | 6.OG     | WA   | 38,78 | 18,99 | 55    | 45       | 59    | 60          | 3,5   | 14,5         | T/N   |            |
| 42        | EG       | WA   | 56,56 | 2,25  | 55    | 45       | 45    | 42          | -10,0 | -3,6         | nein  |            |
| 42        | 1.OG     | WA   | 56,56 | 5,05  | 55    | 45       | 46    | 42          | -9,1  | -3,0         | nein  |            |
| 42        | 2.OG     | WA   | 56,56 | 7,85  | 55    | 45       | 47    | 43          | -8,3  | -2,4         | nein  |            |

|  |   |   |
|--|---|---|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der<br>Beurteilungspegel<br>nach DIN 18005 | Verkehrslärm gesamt<br>ohne Lärmschutz<br>(inkl. städtebaulicher Entwurf) |
|--|---|---|

| Pkname    | Lfd. Nr. | SW   | Nutz  | SA     | H I-A |    | OW  |       | Prognose oL |       | Überschr. OW |       | Lärmschutz |
|-----------|----------|------|-------|--------|-------|----|-----|-------|-------------|-------|--------------|-------|------------|
|           |          |      |       |        | m     | m  | Tag | Nacht | Tag         | Nacht | Tag          | Nacht |            |
| 1         | 2        | 3    | 4     | 5      | 6     | 7  | 8   | 9     | 10          | 11    | 12           | 13    |            |
| Bauteil 6 | 42       | 3.OG | WA    | 56,56  | 10,65 | 55 | 45  | 48    | 43          | -7,7  | -2,0         | nein  |            |
|           | 42       | 4.OG | WA    | 56,56  | 13,45 | 55 | 45  | 48    | 44          | -7,0  | -1,4         | nein  |            |
|           | 42       | 5.OG | WA    | 56,56  | 16,25 | 55 | 45  | 49    | 45          | -6,4  | -0,8         | nein  |            |
|           | 42       | 6.OG | WA    | 56,56  | 19,05 | 55 | 45  | 51    | 46          | -4,7  | 1,0          | N     |            |
| Bauteil 7 | 43       | EG   | WA    | 81,43  | 1,78  | 55 | 45  | 48    | 44          | -7,9  | -1,8         | nein  |            |
|           | 43       | 1.OG | WA    | 81,43  | 4,58  | 55 | 45  | 48    | 44          | -7,2  | -1,0         | nein  |            |
|           | 43       | 2.OG | WA    | 81,43  | 7,38  | 55 | 45  | 49    | 45          | -6,8  | -0,5         | nein  |            |
|           | 43       | 3.OG | WA    | 81,43  | 10,18 | 55 | 45  | 49    | 45          | -6,7  | -0,4         | nein  |            |
|           | 43       | 4.OG | WA    | 81,43  | 12,98 | 55 | 45  | 49    | 46          | -6,3  | 0,1          | N     |            |
|           | 43       | 5.OG | WA    | 81,43  | 15,78 | 55 | 45  | 50    | 46          | -5,9  | 0,4          | N     |            |
|           | 43       | 6.OG | WA    | 81,43  | 18,58 | 55 | 45  | 50    | 46          | -5,3  | 1,0          | N     |            |
|           | 44       | EG   | WA    | 73,15  | 1,61  | 55 | 45  | 45    | 42          | -10,0 | -3,6         | nein  |            |
|           | 44       | 1.OG | WA    | 73,15  | 4,41  | 55 | 45  | 46    | 42          | -9,3  | -3,0         | nein  |            |
|           | 44       | 2.OG | WA    | 73,15  | 7,21  | 55 | 45  | 46    | 43          | -9,2  | -2,8         | nein  |            |
|           | 44       | 3.OG | WA    | 73,15  | 10,01 | 55 | 45  | 46    | 42          | -9,8  | -3,3         | nein  |            |
|           | 44       | 4.OG | WA    | 73,15  | 12,81 | 55 | 45  | 46    | 43          | -9,3  | -2,9         | nein  |            |
|           | 44       | 5.OG | WA    | 73,15  | 15,61 | 55 | 45  | 47    | 43          | -8,8  | -2,7         | nein  |            |
|           | 44       | 6.OG | WA    | 73,15  | 18,41 | 55 | 45  | 48    | 44          | -7,9  | -1,7         | nein  |            |
|           | 45       | EG   | WA    | 68,10  | 1,33  | 55 | 45  | 45    | 42          | -10,1 | -3,6         | nein  |            |
|           | 45       | 1.OG | WA    | 68,10  | 4,13  | 55 | 45  | 46    | 42          | -9,5  | -3,2         | nein  |            |
|           | 45       | 2.OG | WA    | 68,10  | 6,93  | 55 | 45  | 46    | 43          | -9,2  | -2,9         | nein  |            |
|           | 45       | 3.OG | WA    | 68,10  | 9,73  | 55 | 45  | 46    | 43          | -9,1  | -2,8         | nein  |            |
|           | 45       | 4.OG | WA    | 68,10  | 12,53 | 55 | 45  | 47    | 43          | -8,6  | -2,4         | nein  |            |
|           | 45       | 5.OG | WA    | 68,10  | 15,33 | 55 | 45  | 47    | 43          | -8,0  | -2,1         | nein  |            |
|           | 45       | 6.OG | WA    | 68,10  | 18,13 | 55 | 45  | 49    | 45          | -6,6  | -0,9         | nein  |            |
|           | 46       | EG   | WA    | 56,10  | 1,27  | 55 | 45  | 54    | 57          | -1,0  | 11,2         | N     |            |
|           | 46       | 1.OG | WA    | 56,10  | 4,07  | 55 | 45  | 57    | 59          | 1,5   | 13,5         | T/N   |            |
|           | 46       | 2.OG | WA    | 56,10  | 6,87  | 55 | 45  | 58    | 59          | 2,1   | 13,9         | T/N   |            |
|           | 46       | 3.OG | WA    | 56,10  | 9,67  | 55 | 45  | 58    | 59          | 2,3   | 14,0         | T/N   |            |
|           | 46       | 4.OG | WA    | 56,10  | 12,47 | 55 | 45  | 58    | 59          | 2,4   | 14,0         | T/N   |            |
|           | 46       | 5.OG | WA    | 56,10  | 15,27 | 55 | 45  | 58    | 59          | 2,5   | 13,9         | T/N   |            |
|           | 46       | 6.OG | WA    | 56,10  | 18,07 | 55 | 45  | 58    | 59          | 2,5   | 13,8         | T/N   |            |
|           | 47       | EG   | WA    | 51,12  | 1,64  | 55 | 45  | 54    | 56          | -1,2  | 10,9         | N     |            |
|           | 47       | 1.OG | WA    | 51,12  | 4,44  | 55 | 45  | 57    | 58          | 1,2   | 13,0         | T/N   |            |
|           | 47       | 2.OG | WA    | 51,12  | 7,24  | 55 | 45  | 58    | 59          | 2,1   | 13,8         | T/N   |            |
|           | 47       | 3.OG | WA    | 51,12  | 10,04 | 55 | 45  | 58    | 59          | 2,3   | 13,9         | T/N   |            |
| 47        | 4.OG     | WA   | 51,12 | 12,84  | 55    | 45 | 58  | 59    | 2,5         | 13,9  | T/N          |       |            |
| 47        | 5.OG     | WA   | 51,12 | 15,64  | 55    | 45 | 58  | 59    | 2,6         | 13,9  | T/N          |       |            |
| 47        | 6.OG     | WA   | 51,12 | 18,44  | 55    | 45 | 58  | 59    | 2,7         | 13,9  | T/N          |       |            |
| 48        | EG       | WA   | 66,98 | 1,85   | 55    | 45 | 45  | 42    | -10,3       | -3,8  | nein         |       |            |
| 48        | 1.OG     | WA   | 66,98 | 4,65   | 55    | 45 | 46  | 42    | -9,8        | -3,4  | nein         |       |            |
| 48        | 2.OG     | WA   | 66,98 | 7,45   | 55    | 45 | 46  | 43    | -9,0        | -2,9  | nein         |       |            |
| 48        | 3.OG     | WA   | 66,98 | 10,25  | 55    | 45 | 47  | 43    | -8,8        | -2,7  | nein         |       |            |
| 48        | 4.OG     | WA   | 66,98 | 13,05  | 55    | 45 | 47  | 43    | -8,1        | -2,2  | nein         |       |            |
| 48        | 5.OG     | WA   | 66,98 | 15,85  | 55    | 45 | 48  | 44    | -7,2        | -1,4  | nein         |       |            |
| 48        | 6.OG     | WA   | 66,98 | 18,65  | 55    | 45 | 50  | 46    | -5,5        | 0,3   | N            |       |            |
| Bauteil 8 | 49       | EG   | WA    | 109,26 | 1,70  | 55 | 45  | 47    | 45          | -8,0  | -0,9         | nein  |            |
|           | 49       | 1.OG | WA    | 109,26 | 4,50  | 55 | 45  | 48    | 45          | -7,1  | -0,2         | nein  |            |
|           | 49       | 2.OG | WA    | 109,26 | 7,30  | 55 | 45  | 49    | 46          | -6,3  | 0,5          | N     |            |
|           | 49       | 3.OG | WA    | 109,26 | 10,10 | 55 | 45  | 50    | 46          | -5,7  | 1,0          | N     |            |
|           | 49       | 4.OG | WA    | 109,26 | 12,90 | 55 | 45  | 50    | 46          | -5,5  | 0,4          | N     |            |
|           | 49       | 5.OG | WA    | 109,26 | 15,70 | 55 | 45  | 50    | 46          | -5,1  | 0,8          | N     |            |
|           | 49       | 6.OG | WA    | 109,26 | 18,50 | 55 | 45  | 51    | 47          | -4,6  | 1,5          | N     |            |
|           | 50       | EG   | WA    | 76,70  | 1,49  | 55 | 45  | 46    | 42          | -9,6  | -3,1         | nein  |            |
|           | 50       | 1.OG | WA    | 76,70  | 4,29  | 55 | 45  | 47    | 43          | -8,8  | -2,4         | nein  |            |
|           | 50       | 2.OG | WA    | 76,70  | 7,09  | 55 | 45  | 47    | 43          | -8,3  | -2,0         | nein  |            |
|           | 50       | 3.OG | WA    | 76,70  | 9,89  | 55 | 45  | 47    | 44          | -8,0  | -1,7         | nein  |            |
|           | 50       | 4.OG | WA    | 76,70  | 12,69 | 55 | 45  | 48    | 44          | -7,5  | -1,4         | nein  |            |
|           | 50       | 5.OG | WA    | 76,70  | 15,49 | 55 | 45  | 49    | 45          | -6,6  | -0,7         | nein  |            |

|  |   |   |
|--|---|---|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der<br>Beurteilungspegel<br>nach DIN 18005 | Verkehrslärm gesamt<br>ohne Lärmschutz<br>(inkl. städtebaulicher Entwurf) |
|--|---|---|

| Pktname   | Lfd. Nr. | SW   | Nutz   | SA     | H I-A | OW       |       | Prognose oL |       | Überschr. OW |       | Lärmschutz |
|-----------|----------|------|--------|--------|-------|----------|-------|-------------|-------|--------------|-------|------------|
|           |          |      |        |        |       | Tag      | Nacht | Tag         | Nacht | Tag          | Nacht |            |
| 1         | 2        | 3    | 4      | m      | m     | in dB(A) |       | in dB(A)    |       | in dB(A)     |       | 13         |
| Bauteil 8 | 50       | 6.OG | WA     | 76,70  | 18,29 | 55       | 45    | 50          | 46    | -5,3         | 0,6   | N          |
|           | 51       | EG   | WA     | 115,58 | 1,84  | 55       | 45    | 50          | 46    | -5,7         | 1,0   | N          |
|           | 51       | 1.OG | WA     | 115,58 | 4,64  | 55       | 45    | 50          | 47    | -5,3         | 1,4   | N          |
|           | 51       | 2.OG | WA     | 115,58 | 7,44  | 55       | 45    | 51          | 47    | -4,9         | 1,8   | N          |
|           | 51       | 3.OG | WA     | 115,58 | 10,24 | 55       | 45    | 51          | 48    | -4,9         | 2,1   | N          |
|           | 51       | 4.OG | WA     | 115,58 | 13,04 | 55       | 45    | 50          | 47    | -5,2         | 1,4   | N          |
|           | 51       | 5.OG | WA     | 115,58 | 15,84 | 55       | 45    | 50          | 47    | -5,2         | 1,6   | N          |
|           | 51       | 6.OG | WA     | 115,58 | 18,64 | 55       | 45    | 50          | 47    | -5,2         | 1,8   | N          |
|           | 52       | EG   | WA     | 97,76  | 2,13  | 55       | 45    | 50          | 51    | -5,9         | 5,5   | N          |
|           | 52       | 1.OG | WA     | 97,76  | 4,93  | 55       | 45    | 51          | 52    | -4,6         | 6,7   | N          |
|           | 52       | 2.OG | WA     | 97,76  | 7,73  | 55       | 45    | 52          | 53    | -3,8         | 7,6   | N          |
|           | 52       | 3.OG | WA     | 97,76  | 10,53 | 55       | 45    | 52          | 54    | -3,1         | 8,3   | N          |
|           | 52       | 4.OG | WA     | 97,76  | 13,33 | 55       | 45    | 53          | 54    | -2,8         | 8,5   | N          |
|           | 52       | 5.OG | WA     | 97,76  | 16,13 | 55       | 45    | 53          | 54    | -2,8         | 8,6   | N          |
|           | 52       | 6.OG | WA     | 97,76  | 18,93 | 55       | 45    | 53          | 54    | -2,7         | 8,6   | N          |
|           | 53       | EG   | WA     | 76,51  | 2,07  | 55       | 45    | 54          | 56    | -1,6         | 10,8  | N          |
|           | 53       | 1.OG | WA     | 76,51  | 4,87  | 55       | 45    | 56          | 58    | 0,5          | 12,7  | T/N        |
|           | 53       | 2.OG | WA     | 76,51  | 7,67  | 55       | 45    | 57          | 59    | 1,1          | 13,1  | T/N        |
|           | 53       | 3.OG | WA     | 76,51  | 10,47 | 55       | 45    | 57          | 59    | 1,5          | 13,3  | T/N        |
|           | 53       | 4.OG | WA     | 76,51  | 13,27 | 55       | 45    | 57          | 59    | 1,6          | 13,3  | T/N        |
|           | 53       | 5.OG | WA     | 76,51  | 16,07 | 55       | 45    | 57          | 59    | 1,6          | 13,2  | T/N        |
|           | 53       | 6.OG | WA     | 76,51  | 18,87 | 55       | 45    | 57          | 59    | 1,6          | 13,1  | T/N        |
|           | 54       | EG   | WA     | 63,73  | 1,58  | 55       | 45    | 54          | 57    | -1,2         | 11,2  | N          |
|           | 54       | 1.OG | WA     | 63,73  | 4,38  | 55       | 45    | 57          | 59    | 1,1          | 13,3  | T/N        |
|           | 54       | 2.OG | WA     | 63,73  | 7,18  | 55       | 45    | 57          | 59    | 1,6          | 13,6  | T/N        |
|           | 54       | 3.OG | WA     | 63,73  | 9,98  | 55       | 45    | 57          | 59    | 2,0          | 13,7  | T/N        |
|           | 54       | 4.OG | WA     | 63,73  | 12,78 | 55       | 45    | 58          | 59    | 2,1          | 13,7  | T/N        |
|           | 54       | 5.OG | WA     | 63,73  | 15,58 | 55       | 45    | 58          | 59    | 2,2          | 13,6  | T/N        |
|           | 54       | 6.OG | WA     | 63,73  | 18,38 | 55       | 45    | 58          | 59    | 2,2          | 13,5  | T/N        |
|           | 55       | EG   | WA     | 89,93  | 1,66  | 55       | 45    | 46          | 43    | -9,4         | -2,7  | nein       |
|           | 55       | 1.OG | WA     | 89,93  | 4,46  | 55       | 45    | 47          | 43    | -8,5         | -2,0  | nein       |
|           | 55       | 2.OG | WA     | 89,93  | 7,26  | 55       | 45    | 48          | 44    | -7,8         | -1,4  | nein       |
| 55        | 3.OG     | WA   | 89,93  | 10,06  | 55    | 45       | 48    | 45          | -7,3  | -0,9         | nein  |            |
| 55        | 4.OG     | WA   | 89,93  | 12,86  | 55    | 45       | 48    | 45          | -7,0  | -0,6         | nein  |            |
| 55        | 5.OG     | WA   | 89,93  | 15,66  | 55    | 45       | 49    | 45          | -6,4  | -0,2         | nein  |            |
| 55        | 6.OG     | WA   | 89,93  | 18,46  | 55    | 45       | 50    | 46          | -5,3  | 0,9          | N     |            |
| 56        | EG       | WA   | 100,52 | 1,70   | 55    | 45       | 46    | 43          | -9,2  | -2,3         | nein  |            |
| 56        | 1.OG     | WA   | 100,52 | 4,50   | 55    | 45       | 47    | 44          | -8,3  | -1,6         | nein  |            |
| 56        | 2.OG     | WA   | 100,52 | 7,30   | 55    | 45       | 48    | 45          | -7,6  | -0,9         | nein  |            |
| 56        | 3.OG     | WA   | 100,52 | 10,10  | 55    | 45       | 48    | 45          | -7,2  | -0,7         | nein  |            |
| 56        | 4.OG     | WA   | 100,52 | 12,90  | 55    | 45       | 49    | 45          | -6,7  | -0,3         | nein  |            |
| 56        | 5.OG     | WA   | 100,52 | 15,70  | 55    | 45       | 49    | 46          | -6,1  | 0,2          | N     |            |
| 56        | 6.OG     | WA   | 100,52 | 18,50  | 55    | 45       | 50    | 47          | -5,2  | 1,1          | N     |            |

**EPB Gewerbe**

**Gewerbelärm ohne Lärmschutz (inkl.  
städtebaulicher Entwurf)**

|  |   |   |
|--|---|---|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der<br>Beurteilungspegel<br>nach DIN 18005 | Gewerbelärm<br>ohne Lärmschutz<br>(inkl. städtebaulicher Entwurf) |
|--|---|---|

| Spalten-<br>nummer | Spalte       | Beschreibung   |
|--------------------|--------------|--|
| 1                  | Pktname      | Bezeichnung des Immissionsortes                        |
| 2                  | Lfd.         | Laufende Punktnummer                                   |
| 3                  | SW           | Stockwerk  |
| 4                  | Nutz         | Gebietsnutzung   |
| 5-6                | OW           | Orientierungswert tags/nachts                          |
| 7-8                | Prognose oL  | Beurteilungspegel Prognose ohne Lärmschutz tags/nachts |
| 9-10               | Überschr. OW | Überschreitung des Orientierungswertes tags/nachts     |
| 11                 | Lärmschutz   | Lärmschutz tags/nachts                                 |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|--|--|--|

|           |   |       |
|-----------|---|-------|
| Juli 2024 | ISU-Plan GbR Helmholtzstraße 2-9 10587 Berlin | 1 / 7 |
|-----------|---|-------|

|  |   |   |
|--|---|---|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der<br>Beurteilungspegel<br>nach DIN 18005 | Gewerbelärm<br>ohne Lärmschutz<br>(inkl. städtebaulicher Entwurf) |
|--|---|---|

| Pktname   | Lfd. Nr. | SW   | Nutz | OW              |                   | Prognose oL     |                   | Überschr. OW    |                   | Lärmschutz<br>Tag/Nacht |
|-----------|----------|------|------|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|-------------------------|
|           |          |      |      | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) |                         |
| 1         | 2        | 3    | 4    | 5               | 6                 | 7               | 8                 | 9               | 10                | 11                      |
| Bauteil 0 | 1        | EG   | WA   | 55              | 40                | 36              | 14                | -19,7           | -26,5             | nein                    |
|           | 1        | 1.OG | WA   | 55              | 40                | 36              | 15                | -19,1           | -25,9             | nein                    |
|           | 1        | 2.OG | WA   | 55              | 40                | 37              | 15                | -18,1           | -25,4             | nein                    |
|           | 1        | 3.OG | WA   | 55              | 40                | 39              | 16                | -16,4           | -24,0             | nein                    |
|           | 2        | EG   | WA   | 55              | 40                | 36              | 14                | -19,7           | -26,3             | nein                    |
|           | 2        | 1.OG | WA   | 55              | 40                | 36              | 15                | -19,1           | -25,7             | nein                    |
|           | 2        | 2.OG | WA   | 55              | 40                | 37              | 15                | -18,1           | -25,2             | nein                    |
|           | 2        | 3.OG | WA   | 55              | 40                | 39              | 17                | -16,4           | -23,9             | nein                    |
|           | 3        | EG   | WA   | 55              | 40                | 36              | 17                | -19,2           | -23,7             | nein                    |
|           | 3        | 1.OG | WA   | 55              | 40                | 37              | 18                | -18,5           | -22,9             | nein                    |
|           | 3        | 2.OG | WA   | 55              | 40                | 38              | 18                | -17,5           | -22,0             | nein                    |
|           | 3        | 3.OG | WA   | 55              | 40                | 39              | 20                | -16,0           | -20,8             | nein                    |
|           | 4        | EG   | WA   | 55              | 40                | 37              | 14                | -18,8           | -26,3             | nein                    |
|           | 4        | 1.OG | WA   | 55              | 40                | 38              | 15                | -17,9           | -25,3             | nein                    |
|           | 4        | 2.OG | WA   | 55              | 40                | 39              | 16                | -16,2           | -24,0             | nein                    |
|           | 4        | 3.OG | WA   | 55              | 40                | 43              | 18                | -12,8           | -22,1             | nein                    |
|           | 5        | EG   | WA   | 55              | 40                | 36              | 14                | -19,1           | -26,5             | nein                    |
|           | 5        | 1.OG | WA   | 55              | 40                | 37              | 14                | -18,5           | -26,0             | nein                    |
|           | 5        | 2.OG | WA   | 55              | 40                | 38              | 15                | -17,7           | -25,4             | nein                    |
|           | 5        | 3.OG | WA   | 55              | 40                | 39              | 16                | -16,0           | -24,1             | nein                    |
|           | 6        | EG   | WA   | 55              | 40                | 49              | 13                | -6,1            | -27,3             | nein                    |
|           | 6        | 1.OG | WA   | 55              | 40                | 50              | 14                | -5,2            | -26,7             | nein                    |
|           | 6        | 2.OG | WA   | 55              | 40                | 51              | 14                | -4,1            | -26,1             | nein                    |
|           | 6        | 3.OG | WA   | 55              | 40                | 53              | 16                | -2,2            | -24,8             | nein                    |
|           | 7        | EG   | WA   | 55              | 40                | 49              | 15                | -6,0            | -25,8             | nein                    |
|           | 7        | 1.OG | WA   | 55              | 40                | 50              | 15                | -5,2            | -25,1             | nein                    |
|           | 7        | 2.OG | WA   | 55              | 40                | 51              | 16                | -4,2            | -24,4             | nein                    |
|           | 7        | 3.OG | WA   | 55              | 40                | 53              | 18                | -2,5            | -22,9             | nein                    |
|           | 8        | EG   | WA   | 55              | 40                | 40              | 12                | -15,6           | -28,6             | nein                    |
| 8         | 1.OG     | WA   | 55   | 40              | 41                | 12              | -14,7             | -28,2           | nein              |                         |
| 8         | 2.OG     | WA   | 55   | 40              | 44                | 13              | -11,5             | -27,7           | nein              |                         |
| 8         | 3.OG     | WA   | 55   | 40              | 45                | 14              | -10,7             | -26,6           | nein              |                         |
| 9         | EG       | WA   | 55   | 40              | 49                | 16              | -6,2              | -24,3           | nein              |                         |
| 9         | 1.OG     | WA   | 55   | 40              | 50                | 17              | -5,4              | -23,5           | nein              |                         |
| 9         | 2.OG     | WA   | 55   | 40              | 51                | 18              | -4,4              | -22,7           | nein              |                         |
| 9         | 3.OG     | WA   | 55   | 40              | 53                | 19              | -2,6              | -21,7           | nein              |                         |
| Bauteil 1 | 10       | EG   | WA   | 55              | 40                | 36              | 14                | -19,8           | -26,4             | nein                    |
|           | 10       | 1.OG | WA   | 55              | 40                | 36              | 15                | -19,1           | -25,4             | nein                    |
|           | 10       | 2.OG | WA   | 55              | 40                | 37              | 17                | -18,1           | -23,9             | nein                    |
|           | 10       | 3.OG | WA   | 55              | 40                | 39              | 19                | -16,1           | -21,8             | nein                    |
|           | 11       | EG   | WA   | 55              | 40                | 50              | 22                | -5,3            | -18,8             | nein                    |
|           | 11       | 1.OG | WA   | 55              | 40                | 51              | 22                | -4,4            | -18,0             | nein                    |
|           | 11       | 2.OG | WA   | 55              | 40                | 52              | 23                | -3,2            | -17,8             | nein                    |
|           | 11       | 3.OG | WA   | 55              | 40                | 54              | 23                | -1,7            | -17,6             | nein                    |
|           | 12       | EG   | WA   | 55              | 40                | 49              | 13                | -6,4            | -27,0             | nein                    |
|           | 12       | 1.OG | WA   | 55              | 40                | 50              | 14                | -5,5            | -26,6             | nein                    |
|           | 12       | 2.OG | WA   | 55              | 40                | 51              | 14                | -4,2            | -26,2             | nein                    |
|           | 12       | 3.OG | WA   | 55              | 40                | 53              | 15                | -2,4            | -25,4             | nein                    |
| Bauteil 2 | 13       | EG   | WA   | 55              | 40                | 37              | 21                | -18,5           | -19,6             | nein                    |
|           | 13       | 1.OG | WA   | 55              | 40                | 38              | 22                | -17,9           | -18,9             | nein                    |
|           | 13       | 2.OG | WA   | 55              | 40                | 38              | 22                | -17,1           | -18,5             | nein                    |
|           | 13       | 3.OG | WA   | 55              | 40                | 39              | 22                | -16,4           | -18,0             | nein                    |
|           | 13       | 4.OG | WA   | 55              | 40                | 40              | 23                | -15,4           | -17,1             | nein                    |
|           | 14       | EG   | WA   | 55              | 40                | 37              | 15                | -18,2           | -25,8             | nein                    |
|           | 14       | 1.OG | WA   | 55              | 40                | 38              | 16                | -17,6           | -24,9             | nein                    |
|           | 14       | 2.OG | WA   | 55              | 40                | 39              | 17                | -16,5           | -23,9             | nein                    |
|           | 14       | 3.OG | WA   | 55              | 40                | 40              | 18                | -15,0           | -22,4             | nein                    |
|           | 14       | 4.OG | WA   | 55              | 40                | 43              | 20                | -12,2           | -20,3             | nein                    |
| 15        | EG       | WA   | 55   | 40              | 36                | 15              | -19,1             | -25,5           | nein              |                         |

|  |   |   |
|--|---|---|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der<br>Beurteilungspegel<br>nach DIN 18005 | Gewerbelärm<br>ohne Lärmschutz<br>(inkl. städtebaulicher Entwurf) |
|--|---|---|

| Pktname   | Lfd. Nr. | SW   | Nutz | OW              |                   | Prognose oL     |                   | Überschr. OW    |                   | Lärmschutz<br>Tag/Nacht |
|-----------|----------|------|------|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|-------------------------|
|           |          |      |      | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) |                         |
| 1         | 2        | 3    | 4    | 5               | 6                 | 7               | 8                 | 9               | 10                | 11                      |
| Bauteil 2 | 15       | 1.OG | WA   | 55              | 40                | 37              | 16                | -18,6           | -24,7             | nein                    |
|           | 15       | 2.OG | WA   | 55              | 40                | 37              | 17                | -18,0           | -23,6             | nein                    |
|           | 15       | 3.OG | WA   | 55              | 40                | 38              | 18                | -17,2           | -22,0             | nein                    |
|           | 15       | 4.OG | WA   | 55              | 40                | 40              | 21                | -15,7           | -19,7             | nein                    |
|           | 16       | EG   | WA   | 55              | 40                | 51              | 22                | -4,7            | -18,1             | nein                    |
|           | 16       | 1.OG | WA   | 55              | 40                | 52              | 23                | -3,8            | -17,3             | nein                    |
|           | 16       | 2.OG | WA   | 55              | 40                | 53              | 23                | -2,5            | -17,2             | nein                    |
|           | 16       | 3.OG | WA   | 55              | 40                | 55              | 23                | -0,9            | -17,1             | nein                    |
|           | 16       | 4.OG | WA   | 55              | 40                | 55              | 23                | -0,2            | -17,3             | nein                    |
|           | 17       | EG   | WA   | 55              | 40                | 50              | 15                | -5,0            | -25,7             | nein                    |
|           | 17       | 1.OG | WA   | 55              | 40                | 51              | 15                | -4,2            | -25,3             | nein                    |
|           | 17       | 2.OG | WA   | 55              | 40                | 52              | 15                | -3,1            | -25,0             | nein                    |
|           | 17       | 3.OG | WA   | 55              | 40                | 54              | 16                | -1,4            | -24,5             | nein                    |
|           | 17       | 4.OG | WA   | 55              | 40                | 55              | 18                | -0,6            | -22,7             | nein                    |
|           | 18       | EG   | WA   | 55              | 40                | 35              | 12                | -20,3           | -28,9             | nein                    |
|           | 18       | 1.OG | WA   | 55              | 40                | 35              | 12                | -20,9           | -28,7             | nein                    |
|           | 18       | 2.OG | WA   | 55              | 40                | 35              | 12                | -20,5           | -28,5             | nein                    |
|           | 18       | 3.OG | WA   | 55              | 40                | 36              | 12                | -19,3           | -28,1             | nein                    |
| 18        | 4.OG     | WA   | 55   | 40              | 39                | 14              | -16,1             | -26,8           | nein              |                         |
| Bauteil 3 | 19       | EG   | WA   | 55              | 40                | 38              | 23                | -17,2           | -17,2             | nein                    |
|           | 19       | 1.OG | WA   | 55              | 40                | 39              | 24                | -16,6           | -16,5             | nein                    |
|           | 19       | 2.OG | WA   | 55              | 40                | 39              | 25                | -16,0           | -15,8             | nein                    |
|           | 19       | 3.OG | WA   | 55              | 40                | 40              | 25                | -15,5           | -15,1             | nein                    |
|           | 19       | 4.OG | WA   | 55              | 40                | 41              | 26                | -14,9           | -14,3             | nein                    |
|           | 19       | 5.OG | WA   | 55              | 40                | 41              | 27                | -14,0           | -13,5             | nein                    |
|           | 20       | EG   | WA   | 55              | 40                | 38              | 16                | -17,5           | -24,6             | nein                    |
|           | 20       | 1.OG | WA   | 55              | 40                | 39              | 17                | -16,9           | -23,8             | nein                    |
|           | 20       | 2.OG | WA   | 55              | 40                | 39              | 17                | -16,2           | -23,1             | nein                    |
|           | 20       | 3.OG | WA   | 55              | 40                | 40              | 19                | -15,3           | -21,9             | nein                    |
|           | 20       | 4.OG | WA   | 55              | 40                | 41              | 20                | -14,0           | -20,1             | nein                    |
|           | 20       | 5.OG | WA   | 55              | 40                | 44              | 23                | -11,7           | -17,4             | nein                    |
|           | 21       | EG   | WA   | 55              | 40                | 37              | 15                | -18,5           | -25,1             | nein                    |
|           | 21       | 1.OG | WA   | 55              | 40                | 37              | 16                | -18,0           | -24,4             | nein                    |
|           | 21       | 2.OG | WA   | 55              | 40                | 38              | 17                | -17,4           | -23,4             | nein                    |
|           | 21       | 3.OG | WA   | 55              | 40                | 39              | 18                | -16,8           | -22,0             | nein                    |
|           | 21       | 4.OG | WA   | 55              | 40                | 40              | 21                | -15,8           | -19,9             | nein                    |
|           | 21       | 5.OG | WA   | 55              | 40                | 41              | 23                | -14,3           | -17,0             | nein                    |
|           | 22       | EG   | WA   | 55              | 40                | 51              | 23                | -4,1            | -17,3             | nein                    |
|           | 22       | 1.OG | WA   | 55              | 40                | 52              | 24                | -3,2            | -16,6             | nein                    |
|           | 22       | 2.OG | WA   | 55              | 40                | 54              | 24                | -1,9            | -16,4             | nein                    |
|           | 22       | 3.OG | WA   | 55              | 40                | 55              | 24                | -0,3            | -16,8             | nein                    |
|           | 22       | 4.OG | WA   | 55              | 40                | 56              | 24                | 0,4             | -16,5             | T                       |
|           | 22       | 5.OG | WA   | 55              | 40                | 56              | 25                | 0,7             | -15,7             | T                       |
|           | 23       | EG   | WA   | 55              | 40                | 51              | 16                | -4,2            | -24,8             | nein                    |
|           | 23       | 1.OG | WA   | 55              | 40                | 52              | 16                | -3,3            | -24,4             | nein                    |
|           | 23       | 2.OG | WA   | 55              | 40                | 53              | 16                | -2,0            | -24,5             | nein                    |
|           | 23       | 3.OG | WA   | 55              | 40                | 55              | 16                | -0,4            | -24,0             | nein                    |
|           | 23       | 4.OG | WA   | 55              | 40                | 56              | 17                | 0,2             | -23,2             | T                       |
|           | 23       | 5.OG | WA   | 55              | 40                | 56              | 19                | 0,6             | -21,5             | T                       |
|           | 24       | EG   | WA   | 55              | 40                | 35              | 17                | -20,5           | -23,0             | nein                    |
|           | 24       | 1.OG | WA   | 55              | 40                | 35              | 18                | -20,2           | -22,2             | nein                    |
| 24        | 2.OG     | WA   | 55   | 40              | 36                | 19              | -19,7             | -21,3           | nein              |                         |
| 24        | 3.OG     | WA   | 55   | 40              | 37                | 20              | -18,9             | -20,2           | nein              |                         |
| 24        | 4.OG     | WA   | 55   | 40              | 38                | 22              | -17,6             | -18,7           | nein              |                         |
| 24        | 5.OG     | WA   | 55   | 40              | 39                | 17              | -16,0             | -23,4           | nein              |                         |
| Bauteil 4 | 25       | EG   | WA   | 55              | 40                | 39              | 18                | -16,7           | -22,8             | nein                    |
|           | 25       | 1.OG | WA   | 55              | 40                | 39              | 18                | -16,0           | -22,2             | nein                    |
|           | 25       | 2.OG | WA   | 55              | 40                | 40              | 19                | -15,3           | -21,5             | nein                    |
|           | 25       | 3.OG | WA   | 55              | 40                | 41              | 20                | -14,6           | -20,5             | nein                    |

|  |   |   |
|--|---|---|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der<br>Beurteilungspegel<br>nach DIN 18005 | Gewerbelärm<br>ohne Lärmschutz<br>(inkl. städtebaulicher Entwurf) |
|--|---|---|

| Pktname   | Lfd. Nr. | SW   | Nutz | OW              |                   | Prognose oL     |                   | Überschr. OW    |                   | Lärmschutz<br>Tag/Nacht |
|-----------|----------|------|------|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|-------------------------|
|           |          |      |      | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) |                         |
| 1         | 2        | 3    | 4    | 5               | 6                 | 7               | 8                 | 9               | 10                | 11                      |
| Bauteil 4 | 25       | 4.OG | WA   | 55              | 40                | 42              | 22                | -13,7           | -18,8             | nein                    |
|           | 25       | 5.OG | WA   | 55              | 40                | 43              | 24                | -12,2           | -16,4             | nein                    |
|           | 25       | 6.OG | WA   | 55              | 40                | 46              | 27                | -9,2            | -13,2             | nein                    |
|           | 26       | EG   | WA   | 55              | 40                | 52              | 17                | -3,5            | -23,9             | nein                    |
|           | 26       | 1.OG | WA   | 55              | 40                | 53              | 17                | -2,6            | -23,6             | nein                    |
|           | 26       | 2.OG | WA   | 55              | 40                | 54              | 17                | -1,2            | -23,7             | nein                    |
|           | 26       | 3.OG | WA   | 55              | 40                | 56              | 17                | 0,3             | -23,0             | T                       |
|           | 26       | 4.OG | WA   | 55              | 40                | 56              | 18                | 0,9             | -22,5             | T                       |
|           | 26       | 5.OG | WA   | 55              | 40                | 57              | 19                | 1,2             | -21,3             | T                       |
|           | 26       | 6.OG | WA   | 55              | 40                | 57              | 23                | 1,4             | -17,8             | T                       |
|           | 27       | EG   | WA   | 55              | 40                | 38              | 22                | -17,2           | -18,5             | nein                    |
|           | 27       | 1.OG | WA   | 55              | 40                | 39              | 23                | -16,5           | -17,7             | nein                    |
|           | 27       | 2.OG | WA   | 55              | 40                | 40              | 23                | -15,9           | -17,0             | nein                    |
|           | 27       | 3.OG | WA   | 55              | 40                | 40              | 24                | -15,2           | -16,1             | nein                    |
|           | 27       | 4.OG | WA   | 55              | 40                | 41              | 25                | -14,5           | -15,0             | nein                    |
|           | 27       | 5.OG | WA   | 55              | 40                | 42              | 27                | -13,6           | -13,7             | nein                    |
|           | 27       | 6.OG | WA   | 55              | 40                | 43              | 28                | -12,3           | -12,5             | nein                    |
|           | 28       | EG   | WA   | 55              | 40                | 36              | 19                | -19,7           | -21,5             | nein                    |
|           | 28       | 1.OG | WA   | 55              | 40                | 36              | 20                | -19,4           | -20,8             | nein                    |
|           | 28       | 2.OG | WA   | 55              | 40                | 37              | 20                | -18,9           | -20,0             | nein                    |
|           | 28       | 3.OG | WA   | 55              | 40                | 37              | 21                | -18,2           | -19,0             | nein                    |
|           | 28       | 4.OG | WA   | 55              | 40                | 38              | 23                | -17,1           | -17,6             | nein                    |
|           | 28       | 5.OG | WA   | 55              | 40                | 40              | 25                | -15,1           | -15,8             | nein                    |
|           | 28       | 6.OG | WA   | 55              | 40                | 44              | 20                | -11,4           | -20,1             | nein                    |
|           | 29       | EG   | WA   | 55              | 40                | 38              | 16                | -17,6           | -24,3             | nein                    |
|           | 29       | 1.OG | WA   | 55              | 40                | 39              | 17                | -16,9           | -23,6             | nein                    |
|           | 29       | 2.OG | WA   | 55              | 40                | 39              | 18                | -16,2           | -22,7             | nein                    |
|           | 29       | 3.OG | WA   | 55              | 40                | 40              | 19                | -15,5           | -21,3             | nein                    |
|           | 29       | 4.OG | WA   | 55              | 40                | 41              | 21                | -14,8           | -19,1             | nein                    |
|           | 29       | 5.OG | WA   | 55              | 40                | 42              | 24                | -13,7           | -16,1             | nein                    |
| 29        | 6.OG     | WA   | 55   | 40              | 44                | 28              | -11,3             | -12,3           | nein              |                         |
| 30        | EG       | WA   | 55   | 40              | 52                | 24              | -3,9              | -16,1           | nein              |                         |
| 30        | 1.OG     | WA   | 55   | 40              | 53                | 25              | -2,9              | -15,6           | nein              |                         |
| 30        | 2.OG     | WA   | 55   | 40              | 54                | 25              | -1,6              | -15,6           | nein              |                         |
| 30        | 3.OG     | WA   | 55   | 40              | 55                | 24              | -0,2              | -16,0           | nein              |                         |
| 30        | 4.OG     | WA   | 55   | 40              | 56                | 25              | 0,5               | -15,4           | T                 |                         |
| 30        | 5.OG     | WA   | 55   | 40              | 56                | 26              | 0,8               | -14,3           | T                 |                         |
| 30        | 6.OG     | WA   | 55   | 40              | 56                | 27              | 1,0               | -13,5           | T                 |                         |
| Bauteil 5 | 31       | EG   | WA   | 55              | 40                | 39              | 19                | -16,7           | -21,3             | nein                    |
|           | 31       | 1.OG | WA   | 55              | 40                | 39              | 20                | -16,0           | -20,6             | nein                    |
|           | 31       | 2.OG | WA   | 55              | 40                | 40              | 21                | -15,4           | -19,9             | nein                    |
|           | 31       | 3.OG | WA   | 55              | 40                | 41              | 22                | -14,8           | -18,9             | nein                    |
|           | 31       | 4.OG | WA   | 55              | 40                | 41              | 23                | -14,3           | -17,5             | nein                    |
|           | 31       | 5.OG | WA   | 55              | 40                | 42              | 25                | -13,6           | -15,5             | nein                    |
|           | 31       | 6.OG | WA   | 55              | 40                | 43              | 27                | -12,0           | -13,1             | nein                    |
|           | 32       | EG   | WA   | 55              | 40                | 39              | 16                | -16,5           | -24,7             | nein                    |
|           | 32       | 1.OG | WA   | 55              | 40                | 40              | 16                | -15,7           | -24,1             | nein                    |
|           | 32       | 2.OG | WA   | 55              | 40                | 40              | 17                | -15,0           | -23,1             | nein                    |
|           | 32       | 3.OG | WA   | 55              | 40                | 41              | 19                | -14,3           | -21,6             | nein                    |
|           | 32       | 4.OG | WA   | 55              | 40                | 42              | 21                | -13,6           | -19,4             | nein                    |
|           | 32       | 5.OG | WA   | 55              | 40                | 43              | 24                | -12,3           | -16,4             | nein                    |
|           | 32       | 6.OG | WA   | 55              | 40                | 46              | 28                | -9,7            | -12,4             | nein                    |
|           | 33       | EG   | WA   | 55              | 40                | 38              | 17                | -17,4           | -23,4             | nein                    |
|           | 33       | 1.OG | WA   | 55              | 40                | 39              | 18                | -16,9           | -22,8             | nein                    |
|           | 33       | 2.OG | WA   | 55              | 40                | 39              | 19                | -16,3           | -21,9             | nein                    |
|           | 33       | 3.OG | WA   | 55              | 40                | 40              | 20                | -15,6           | -20,6             | nein                    |
| 33        | 4.OG     | WA   | 55   | 40              | 41                | 22              | -14,9             | -18,5           | nein              |                         |
| 33        | 5.OG     | WA   | 55   | 40              | 42                | 25              | -13,7             | -15,5           | nein              |                         |
| 33        | 6.OG     | WA   | 55   | 40              | 44                | 29              | -11,1             | -11,4           | nein              |                         |

|  |   |   |
|--|---|---|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der<br>Beurteilungspegel<br>nach DIN 18005 | Gewerbelärm<br>ohne Lärmschutz<br>(inkl. städtebaulicher Entwurf) |
|--|---|---|

| Pktname   | Lfd. Nr. | SW   | Nutz | OW       |       | Prognose oL |       | Überschr. OW |       | Lärmschutz Tag/Nacht |
|-----------|----------|------|------|----------|-------|-------------|-------|--------------|-------|----------------------|
|           |          |      |      | Tag      | Nacht | Tag         | Nacht | Tag          | Nacht |                      |
| 1         | 2        | 3    | 4    | in dB(A) |       | in dB(A)    |       | in dB(A)     |       | 11                   |
| Bauteil 5 | 34       | EG   | WA   | 55       | 40    | 52          | 29    | -3,5         | -11,9 | nein                 |
|           | 34       | 1.OG | WA   | 55       | 40    | 53          | 29    | -2,6         | -11,2 | nein                 |
|           | 34       | 2.OG | WA   | 55       | 40    | 54          | 30    | -1,5         | -10,8 | nein                 |
|           | 34       | 3.OG | WA   | 55       | 40    | 55          | 30    | -0,2         | -10,8 | nein                 |
|           | 34       | 4.OG | WA   | 55       | 40    | 56          | 30    | 0,5          | -10,1 | T                    |
|           | 34       | 5.OG | WA   | 55       | 40    | 56          | 31    | 0,9          | -9,5  | T                    |
|           | 34       | 6.OG | WA   | 55       | 40    | 57          | 31    | 1,1          | -9,3  | T                    |
|           | 35       | EG   | WA   | 55       | 40    | 52          | 18    | -3,4         | -22,3 | nein                 |
|           | 35       | 1.OG | WA   | 55       | 40    | 53          | 18    | -2,6         | -22,2 | nein                 |
|           | 35       | 2.OG | WA   | 55       | 40    | 54          | 18    | -1,2         | -22,2 | nein                 |
|           | 35       | 3.OG | WA   | 55       | 40    | 56          | 19    | 0,1          | -21,3 | T                    |
|           | 35       | 4.OG | WA   | 55       | 40    | 56          | 20    | 0,8          | -20,9 | T                    |
|           | 35       | 5.OG | WA   | 55       | 40    | 57          | 21    | 1,2          | -19,6 | T                    |
|           | 35       | 6.OG | WA   | 55       | 40    | 57          | 24    | 1,4          | -16,3 | T                    |
|           | 36       | EG   | WA   | 55       | 40    | 36          | 19    | -19,7        | -21,7 | nein                 |
|           | 36       | 1.OG | WA   | 55       | 40    | 36          | 19    | -19,4        | -21,0 | nein                 |
|           | 36       | 2.OG | WA   | 55       | 40    | 37          | 20    | -18,9        | -20,1 | nein                 |
|           | 36       | 3.OG | WA   | 55       | 40    | 37          | 22    | -18,2        | -18,9 | nein                 |
|           | 36       | 4.OG | WA   | 55       | 40    | 38          | 23    | -17,0        | -17,3 | nein                 |
|           | 36       | 5.OG | WA   | 55       | 40    | 41          | 25    | -14,8        | -15,3 | nein                 |
| 36        | 6.OG     | WA   | 55   | 40       | 45    | 27          | -10,2 | -13,2        | nein  |                      |
| Bauteil 6 | 37       | EG   | WA   | 55       | 40    | 39          | 18    | -16,1        | -22,4 | nein                 |
|           | 37       | 1.OG | WA   | 55       | 40    | 40          | 19    | -15,4        | -21,9 | nein                 |
|           | 37       | 2.OG | WA   | 55       | 40    | 41          | 19    | -14,8        | -21,3 | nein                 |
|           | 37       | 3.OG | WA   | 55       | 40    | 41          | 20    | -14,1        | -20,5 | nein                 |
|           | 37       | 4.OG | WA   | 55       | 40    | 42          | 21    | -13,6        | -19,5 | nein                 |
|           | 37       | 5.OG | WA   | 55       | 40    | 42          | 22    | -13,1        | -18,6 | nein                 |
|           | 37       | 6.OG | WA   | 55       | 40    | 44          | 24    | -11,9        | -16,7 | nein                 |
|           | 38       | EG   | WA   | 55       | 40    | 39          | 16    | -16,3        | -24,1 | nein                 |
|           | 38       | 1.OG | WA   | 55       | 40    | 40          | 17    | -15,6        | -23,4 | nein                 |
|           | 38       | 2.OG | WA   | 55       | 40    | 41          | 18    | -14,9        | -22,4 | nein                 |
|           | 38       | 3.OG | WA   | 55       | 40    | 41          | 20    | -14,0        | -20,9 | nein                 |
|           | 38       | 4.OG | WA   | 55       | 40    | 42          | 22    | -13,3        | -18,7 | nein                 |
|           | 38       | 5.OG | WA   | 55       | 40    | 43          | 25    | -12,2        | -15,6 | nein                 |
|           | 38       | 6.OG | WA   | 55       | 40    | 46          | 29    | -9,8         | -11,5 | nein                 |
|           | 39       | EG   | WA   | 55       | 40    | 38          | 16    | -17,8        | -24,2 | nein                 |
|           | 39       | 1.OG | WA   | 55       | 40    | 38          | 17    | -17,2        | -23,9 | nein                 |
|           | 39       | 2.OG | WA   | 55       | 40    | 39          | 17    | -16,5        | -23,4 | nein                 |
|           | 39       | 3.OG | WA   | 55       | 40    | 40          | 18    | -15,7        | -22,5 | nein                 |
|           | 39       | 4.OG | WA   | 55       | 40    | 40          | 19    | -15,0        | -21,1 | nein                 |
|           | 39       | 5.OG | WA   | 55       | 40    | 41          | 22    | -14,0        | -18,7 | nein                 |
|           | 39       | 6.OG | WA   | 55       | 40    | 44          | 26    | -11,8        | -14,7 | nein                 |
|           | 40       | EG   | WA   | 55       | 40    | 52          | 34    | -3,3         | -6,7  | nein                 |
|           | 40       | 1.OG | WA   | 55       | 40    | 53          | 35    | -2,3         | -5,9  | nein                 |
|           | 40       | 2.OG | WA   | 55       | 40    | 54          | 35    | -1,5         | -5,6  | nein                 |
|           | 40       | 3.OG | WA   | 55       | 40    | 55          | 35    | -0,4         | -5,3  | nein                 |
|           | 40       | 4.OG | WA   | 55       | 40    | 56          | 35    | 0,2          | -5,2  | T                    |
|           | 40       | 5.OG | WA   | 55       | 40    | 56          | 35    | 0,6          | -5,1  | T                    |
|           | 40       | 6.OG | WA   | 55       | 40    | 56          | 36    | 0,8          | -4,8  | T                    |
|           | 41       | EG   | WA   | 55       | 40    | 52          | 24    | -3,8         | -16,6 | nein                 |
|           | 41       | 1.OG | WA   | 55       | 40    | 53          | 24    | -2,9         | -16,2 | nein                 |
|           | 41       | 2.OG | WA   | 55       | 40    | 54          | 25    | -1,8         | -15,9 | nein                 |
|           | 41       | 3.OG | WA   | 55       | 40    | 55          | 26    | -0,5         | -14,9 | nein                 |
| 41        | 4.OG     | WA   | 55   | 40       | 56    | 27          | 0,2   | -13,8        | T     |                      |
| 41        | 5.OG     | WA   | 55   | 40       | 56    | 28          | 0,5   | -12,5        | T     |                      |
| 41        | 6.OG     | WA   | 55   | 40       | 56    | 30          | 0,8   | -10,1        | T     |                      |
| 42        | EG       | WA   | 55   | 40       | 35    | 18          | -20,0 | -22,2        | nein  |                      |
| 42        | 1.OG     | WA   | 55   | 40       | 36    | 19          | -19,7 | -21,5        | nein  |                      |
| 42        | 2.OG     | WA   | 55   | 40       | 36    | 20          | -19,2 | -20,5        | nein  |                      |

|  |   |   |
|--|---|---|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der<br>Beurteilungspegel<br>nach DIN 18005 | Gewerbelärm<br>ohne Lärmschutz<br>(inkl. städtebaulicher Entwurf) |
|--|---|---|

| Pktname   | Lfd. Nr. | SW   | Nutz | OW              |                   | Prognose oL     |                   | Überschr. OW    |                   | Lärmschutz<br>Tag/Nacht |
|-----------|----------|------|------|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|-------------------------|
|           |          |      |      | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) |                         |
| 1         | 2        | 3    | 4    | 5               | 6                 | 7               | 8                 | 9               | 10                | 11                      |
| Bauteil 6 | 42       | 3.OG | WA   | 55              | 40                | 37              | 21                | -18,2           | -19,2             | nein                    |
|           | 42       | 4.OG | WA   | 55              | 40                | 39              | 23                | -16,7           | -17,4             | nein                    |
|           | 42       | 5.OG | WA   | 55              | 40                | 41              | 25                | -14,2           | -15,1             | nein                    |
|           | 42       | 6.OG | WA   | 55              | 40                | 46              | 28                | -9,3            | -12,6             | nein                    |
| Bauteil 7 | 43       | EG   | WA   | 55              | 40                | 41              | 18                | -14,6           | -22,0             | nein                    |
|           | 43       | 1.OG | WA   | 55              | 40                | 41              | 19                | -14,1           | -21,7             | nein                    |
|           | 43       | 2.OG | WA   | 55              | 40                | 42              | 19                | -13,5           | -21,3             | nein                    |
|           | 43       | 3.OG | WA   | 55              | 40                | 43              | 20                | -12,7           | -20,8             | nein                    |
|           | 43       | 4.OG | WA   | 55              | 40                | 43              | 20                | -12,3           | -20,0             | nein                    |
|           | 43       | 5.OG | WA   | 55              | 40                | 44              | 22                | -11,7           | -18,8             | nein                    |
|           | 43       | 6.OG | WA   | 55              | 40                | 45              | 24                | -10,7           | -16,5             | nein                    |
|           | 44       | EG   | WA   | 55              | 40                | 42              | 19                | -13,5           | -21,6             | nein                    |
|           | 44       | 1.OG | WA   | 55              | 40                | 42              | 19                | -13,0           | -21,0             | nein                    |
|           | 44       | 2.OG | WA   | 55              | 40                | 43              | 20                | -12,3           | -20,0             | nein                    |
|           | 44       | 3.OG | WA   | 55              | 40                | 44              | 22                | -11,6           | -18,5             | nein                    |
|           | 44       | 4.OG | WA   | 55              | 40                | 44              | 24                | -11,0           | -16,6             | nein                    |
|           | 44       | 5.OG | WA   | 55              | 40                | 45              | 27                | -10,2           | -13,9             | nein                    |
|           | 44       | 6.OG | WA   | 55              | 40                | 47              | 30                | -8,5            | -10,1             | nein                    |
|           | 45       | EG   | WA   | 55              | 40                | 42              | 17                | -13,4           | -23,5             | nein                    |
|           | 45       | 1.OG | WA   | 55              | 40                | 43              | 17                | -12,9           | -23,2             | nein                    |
|           | 45       | 2.OG | WA   | 55              | 40                | 43              | 18                | -12,4           | -22,7             | nein                    |
|           | 45       | 3.OG | WA   | 55              | 40                | 44              | 18                | -11,7           | -22,3             | nein                    |
|           | 45       | 4.OG | WA   | 55              | 40                | 44              | 19                | -11,4           | -21,8             | nein                    |
|           | 45       | 5.OG | WA   | 55              | 40                | 45              | 20                | -10,9           | -20,4             | nein                    |
|           | 45       | 6.OG | WA   | 55              | 40                | 46              | 23                | -9,9            | -17,4             | nein                    |
|           | 46       | EG   | WA   | 55              | 40                | 52              | 36                | -3,2            | -4,0              | nein                    |
|           | 46       | 1.OG | WA   | 55              | 40                | 53              | 37                | -2,3            | -3,4              | nein                    |
|           | 46       | 2.OG | WA   | 55              | 40                | 54              | 37                | -1,6            | -3,1              | nein                    |
|           | 46       | 3.OG | WA   | 55              | 40                | 55              | 38                | -0,8            | -2,9              | nein                    |
|           | 46       | 4.OG | WA   | 55              | 40                | 55              | 38                | -0,2            | -2,9              | nein                    |
|           | 46       | 5.OG | WA   | 55              | 40                | 56              | 38                | 0,1             | -2,7              | T                       |
|           | 46       | 6.OG | WA   | 55              | 40                | 56              | 38                | 0,4             | -2,4              | T                       |
|           | 47       | EG   | WA   | 55              | 40                | 52              | 33                | -3,6            | -7,2              | nein                    |
|           | 47       | 1.OG | WA   | 55              | 40                | 53              | 34                | -2,7            | -6,5              | nein                    |
|           | 47       | 2.OG | WA   | 55              | 40                | 54              | 34                | -1,9            | -6,0              | nein                    |
|           | 47       | 3.OG | WA   | 55              | 40                | 55              | 35                | -0,9            | -5,7              | nein                    |
| 47        | 4.OG     | WA   | 55   | 40              | 55                | 35              | -0,3              | -5,7            | nein              |                         |
| 47        | 5.OG     | WA   | 55   | 40              | 56                | 35              | 0,1               | -5,4            | T                 |                         |
| 47        | 6.OG     | WA   | 55   | 40              | 56                | 36              | 0,4               | -4,2            | T                 |                         |
| 48        | EG       | WA   | 55   | 40              | 36                | 19              | -19,7             | -21,6           | nein              |                         |
| 48        | 1.OG     | WA   | 55   | 40              | 36                | 19              | -19,2             | -21,0           | nein              |                         |
| 48        | 2.OG     | WA   | 55   | 40              | 37                | 20              | -18,5             | -20,1           | nein              |                         |
| 48        | 3.OG     | WA   | 55   | 40              | 38                | 22              | -17,4             | -18,7           | nein              |                         |
| 48        | 4.OG     | WA   | 55   | 40              | 40                | 24              | -15,7             | -16,9           | nein              |                         |
| 48        | 5.OG     | WA   | 55   | 40              | 43                | 26              | -12,8             | -14,4           | nein              |                         |
| 48        | 6.OG     | WA   | 55   | 40              | 47                | 29              | -8,0              | -11,7           | nein              |                         |
| Bauteil 8 | 49       | EG   | WA   | 55              | 40                | 47              | 34                | -8,7            | -6,9              | nein                    |
|           | 49       | 1.OG | WA   | 55              | 40                | 48              | 35                | -7,9            | -5,9              | nein                    |
|           | 49       | 2.OG | WA   | 55              | 40                | 48              | 35                | -7,1            | -5,1              | nein                    |
|           | 49       | 3.OG | WA   | 55              | 40                | 45              | 25                | -10,0           | -15,7             | nein                    |
|           | 49       | 4.OG | WA   | 55              | 40                | 46              | 26                | -9,5            | -14,2             | nein                    |
|           | 49       | 5.OG | WA   | 55              | 40                | 47              | 28                | -8,0            | -12,3             | nein                    |
|           | 49       | 6.OG | WA   | 55              | 40                | 50              | 30                | -5,8            | -10,2             | nein                    |
|           | 50       | EG   | WA   | 55              | 40                | 41              | 22                | -14,0           | -18,2             | nein                    |
|           | 50       | 1.OG | WA   | 55              | 40                | 42              | 23                | -13,5           | -17,5             | nein                    |
|           | 50       | 2.OG | WA   | 55              | 40                | 42              | 23                | -13,0           | -17,0             | nein                    |
|           | 50       | 3.OG | WA   | 55              | 40                | 43              | 23                | -12,8           | -17,6             | nein                    |
|           | 50       | 4.OG | WA   | 55              | 40                | 42              | 19                | -13,0           | -21,1             | nein                    |
| 50        | 5.OG     | WA   | 55   | 40              | 43                | 21              | -12,5             | -19,7           | nein              |                         |

|  |   |   |
|--|---|---|
| Bebauungsplan 11-157<br>für das Gelände zwischen<br>Detlevstraße und Bahnaußenring<br>sowie für die Detlevstraße | Zusammenstellung der<br>Beurteilungspegel<br>nach DIN 18005 | Gewerbelärm<br>ohne Lärmschutz<br>(inkl. städtebaulicher Entwurf) |
|--|---|---|

| Pktname   | Lfd. Nr. | SW   | Nutz | OW              |                   | Prognose oL     |                   | Überschr. OW    |                   | Lärmschutz<br>Tag/Nacht |
|-----------|----------|------|------|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|-------------------------|
|           |          |      |      | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) | Tag<br>in dB(A) | Nacht<br>in dB(A) |                         |
| 1         | 2        | 3    | 4    | 5               | 6                 | 7               | 8                 | 9               | 10                | 11                      |
| Bauteil 8 | 50       | 6.OG | WA   | 55              | 40                | 44              | 24                | -11,3           | -16,8             | nein                    |
|           | 51       | EG   | WA   | 55              | 40                | 52              | 38                | -3,6            | -2,6              | nein                    |
|           | 51       | 1.OG | WA   | 55              | 40                | 52              | 39                | -3,1            | -1,9              | nein                    |
|           | 51       | 2.OG | WA   | 55              | 40                | 53              | 39                | -2,7            | -1,5              | nein                    |
|           | 51       | 3.OG | WA   | 55              | 40                | 52              | 37                | -3,6            | -3,2              | nein                    |
|           | 51       | 4.OG | WA   | 55              | 40                | 52              | 37                | -3,7            | -3,1              | nein                    |
|           | 51       | 5.OG | WA   | 55              | 40                | 52              | 37                | -3,8            | -3,1              | nein                    |
|           | 51       | 6.OG | WA   | 55              | 40                | 52              | 37                | -3,7            | -3,0              | nein                    |
|           | 52       | EG   | WA   | 55              | 40                | 52              | 39                | -3,5            | -1,8              | nein                    |
|           | 52       | 1.OG | WA   | 55              | 40                | 52              | 39                | -3,0            | -1,3              | nein                    |
|           | 52       | 2.OG | WA   | 55              | 40                | 53              | 39                | -2,7            | -1,1              | nein                    |
|           | 52       | 3.OG | WA   | 55              | 40                | 53              | 40                | -2,5            | -0,9              | nein                    |
|           | 52       | 4.OG | WA   | 55              | 40                | 53              | 40                | -2,4            | -0,8              | nein                    |
|           | 52       | 5.OG | WA   | 55              | 40                | 53              | 40                | -2,3            | -0,8              | nein                    |
|           | 52       | 6.OG | WA   | 55              | 40                | 53              | 40                | -2,2            | -0,8              | nein                    |
|           | 53       | EG   | WA   | 55              | 40                | 53              | 38                | -2,9            | -2,1              | nein                    |
|           | 53       | 1.OG | WA   | 55              | 40                | 53              | 39                | -2,2            | -1,5              | nein                    |
|           | 53       | 2.OG | WA   | 55              | 40                | 54              | 39                | -1,6            | -1,4              | nein                    |
|           | 53       | 3.OG | WA   | 55              | 40                | 54              | 39                | -1,0            | -1,2              | nein                    |
|           | 53       | 4.OG | WA   | 55              | 40                | 55              | 39                | -0,5            | -1,1              | nein                    |
|           | 53       | 5.OG | WA   | 55              | 40                | 55              | 39                | -0,2            | -1,1              | nein                    |
|           | 53       | 6.OG | WA   | 55              | 40                | 55              | 39                | 0,0             | -1,0              | nein                    |
|           | 54       | EG   | WA   | 55              | 40                | 52              | 37                | -3,0            | -3,1              | nein                    |
|           | 54       | 1.OG | WA   | 55              | 40                | 53              | 38                | -2,2            | -2,4              | nein                    |
|           | 54       | 2.OG | WA   | 55              | 40                | 54              | 38                | -1,6            | -2,3              | nein                    |
|           | 54       | 3.OG | WA   | 55              | 40                | 55              | 38                | -0,9            | -2,1              | nein                    |
|           | 54       | 4.OG | WA   | 55              | 40                | 55              | 38                | -0,4            | -2,1              | nein                    |
|           | 54       | 5.OG | WA   | 55              | 40                | 55              | 39                | 0,0             | -1,8              | nein                    |
|           | 54       | 6.OG | WA   | 55              | 40                | 56              | 39                | 0,2             | -1,7              | T                       |
|           | 55       | EG   | WA   | 55              | 40                | 37              | 19                | -18,9           | -21,1             | nein                    |
|           | 55       | 1.OG | WA   | 55              | 40                | 37              | 20                | -18,6           | -20,5             | nein                    |
|           | 55       | 2.OG | WA   | 55              | 40                | 37              | 21                | -18,0           | -19,7             | nein                    |
| 55        | 3.OG     | WA   | 55   | 40              | 38                | 22              | -17,4             | -18,9           | nein              |                         |
| 55        | 4.OG     | WA   | 55   | 40              | 39                | 23              | -16,5             | -17,8           | nein              |                         |
| 55        | 5.OG     | WA   | 55   | 40              | 41                | 25              | -14,3             | -15,8           | nein              |                         |
| 55        | 6.OG     | WA   | 55   | 40              | 46                | 27              | -9,7              | -13,0           | nein              |                         |
| 56        | EG       | WA   | 55   | 40              | 38                | 20              | -17,9             | -20,3           | nein              |                         |
| 56        | 1.OG     | WA   | 55   | 40              | 38                | 21              | -17,4             | -19,5           | nein              |                         |
| 56        | 2.OG     | WA   | 55   | 40              | 39                | 22              | -16,5             | -18,5           | nein              |                         |
| 56        | 3.OG     | WA   | 55   | 40              | 40                | 23              | -15,6             | -17,5           | nein              |                         |
| 56        | 4.OG     | WA   | 55   | 40              | 41                | 25              | -14,1             | -15,9           | nein              |                         |
| 56        | 5.OG     | WA   | 55   | 40              | 44                | 27              | -11,6             | -13,8           | nein              |                         |
| 56        | 6.OG     | WA   | 55   | 40              | 47                | 29              | -8,0              | -11,4           | nein              |                         |

## Lagepläne

| Lageplan Nr.  | Kartenart                         | Lärmart   |
|---------------|-----------------------------------|---|
| <b>Teil A</b> |                                   |   |
| Lageplan 1    | Übersichtslageplan                | Schienen-, Straßen- und Gewerbelärm                                 |
| Lageplan 2    | Beurteilungspegel                 | Schienenlärm  |
| Lageplan 3    | Rasterlärmkarte                   | Schienenlärm Tag (6m ü. Gelände)                                    |
| Lageplan 4    | Rasterlärmkarte                   | Schienenlärm Nacht (6m ü. Gelände)                                  |
| Lageplan 5    | Beurteilungspegel                 | Straßenlärm   |
| Lageplan 6    | Rasterlärmkarte                   | Straßenlärm Tag (6m ü. Gelände)                                     |
| Lageplan 7    | Rasterlärmkarte                   | Straßenlärm Nacht (6m ü. Gelände)                                   |
| Lageplan 8    | Beurteilungspegel                 | Verkehrslärm  |
| Lageplan 9    | Rasterlärmkarte                   | Verkehrslärm Tag (6m ü. Gelände)                                    |
| Lageplan 10   | Rasterlärmkarte                   | Verkehrslärm Nacht (6m ü. Gelände)                                  |
| Lageplan 11   | Beurteilungspegel                 | Gewerbelärm   |
| Lageplan 12   | Rasterlärmkarte                   | Gewerbelärm Tag (6m ü. Gelände)                                     |
| Lageplan 13   | Rasterlärmkarte                   | Gewerbelärm Nacht (6m ü. Gelände)                                   |
| Lageplan 14   | Beurteilungspegel                 | Verkehrslärm Bennostraße  |
| <b>Teil B</b> |                                   |   |
| Lageplan 15   | Beurteilungspegel                 | Schienenlärm mit städtebaul. Entwurf                                |
| Lageplan 16   | Rasterlärmkarte                   | Schienenlärm mit städtebaul. Entwurf Tag (6m ü. Gel.)               |
| Lageplan 17   | Rasterlärmkarte                   | Schienenlärm mit städtebaul. Entwurf Nacht (6m ü. Gel.)             |
| Lageplan 18   | Beurteilungspegel                 | Straßenlärm mit städtebaul. Entwurf                                 |
| Lageplan 19   | Rasterlärmkarte                   | Straßenlärm mit städtebaul. Entwurf Tag (6m ü. Gel.)                |
| Lageplan 20   | Rasterlärmkarte                   | Straßenlärm mit städtebaul. Entwurf Nacht (6m ü. Gel.)              |
| Lageplan 21   | Beurteilungspegel                 | Verkehrslärm mit städtebaul. Entwurf                                |
| Lageplan 22   | Rasterlärmkarte                   | Verkehrslärm mit städtebaul. Entwurf Tag (6m ü. Gel.)               |
| Lageplan 22a  | Rasterlärmkarte/Beurteilungspegel | Verkehrslärm Außenbereiche mit städtebaul. Entwurf Tag (2m ü. Gel.) |
| Lageplan 24   | Beurteilungspegel                 | Gewerbelärm mit städtebaul. Entwurf                                 |
| Lageplan 25   | Rasterlärmkarte                   | Gewerbelärm mit städtebaul. Entwurf Tag (6m ü. Gel.)                |
| Lageplan 26   | Rasterlärmkarte                   | Gewerbelärm mit städtebaul. Entwurf Nacht (6m ü. Gel.)              |
| <b>Teil C</b> |                                   |   |
| Lageplan 27   | Rasterlärmkarte                   | Schienenlärm Vgl. ohne/mit städtebaul. Entwurf Tag                  |
| Lageplan 28   | Rasterlärmkarte                   | Schienenlärm Vgl. ohne/mit städtebaul. Entwurf Nacht                |
| Lageplan 29   | Rasterlärmkarte                   | Straßenlärm Vgl. ohne/mit städtebaul. Entwurf Tag                   |
| Lageplan 30   | Rasterlärmkarte                   | Straßenlärm Vgl. ohne/mit städtebaul. Entwurf Nacht                 |
| Lageplan 31   | Rasterlärmkarte                   | Verkehrslärm Vgl. ohne/mit städtebaul. Entwurf Tag                  |
| Lageplan 32   | Rasterlärmkarte                   | Verkehrslärm Vgl. ohne/mit städtebaul. Entwurf Nacht                |
| Lageplan 33   | Rasterlärmkarte                   | Gewerbelärm Vgl. ohne/mit städtebaul. Entwurf Tag                   |
| Lageplan 34   | Rasterlärmkarte                   | Gewerbelärm Vgl. ohne/mit städtebaul. Entwurf Nacht                 |