

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005

Nr. B22944-2

Projekt:

Bebauungsplan Nr. 22/15
„Wanderer-Areal“
in Chemnitz

www.i-BRAS.de

Auftraggeber: Stadt Chemnitz
Stadtplanungsamt
Friedensplatz 1
09111 Chemnitz

Auftragnehmer: i-BRAS
Ingenieurbüro für Bau- und Raumakustik / Schallschutz
Dipl.-Ing. (FH) Thomas Schönherr
Mühlauer Weg 5
09212 Limbach-Oberfrohna
Tel.: 03722 / 720692
Fax: 03722 / 720693
E-Mail: info@i-BRAS.de
www.i-BRAS.de

Aufgabenstellung: Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005

Bebauungsplan Nr. 22/15
„Wanderer-Areal“ in Chemnitz

Umfang: 42 Seiten, 7 Anlagen

Limbach-Oberfrohna, 25.01.2024



A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Schönherr', written over a horizontal line.

Dipl.-Ing. (FH) Thomas Schönherr

Der Inhalt des Berichtes bezieht sich ausschließlich auf den genannten Auftragsgegenstand. Eine auszugsweise Vervielfältigung des Berichtes bedarf der schriftlichen Genehmigung des Ingenieurbüros i-BRAS.

INHALTSVERZEICHNIS

1 AUFGABENSTELLUNG.....	5
2 VERWENDETE UNTERLAGEN.....	5
3 VORBEMERKUNGEN.....	8
4 VORHABEN- UND STANDORTBESCHREIBUNG.....	9
5 VORGEHENSWEISE, IMMISSIONSORTE UND ORIENTIERUNGSWERTE.....	13
6 ERMITTLUNG DER EMISSIONEN UND IMMISSIONEN.....	17
6.1 STRASSENVERKEHRSLÄRM.....	17
6.2 SCHIENENVERKEHRSLÄRM.....	19
6.3 GEWERBELÄRM AUSSERHALB B-PLAN.....	22
6.3.1 BAU- UND GARTENMARKT (LEITERMANN).....	22
6.3.2 CLEAN-CAR.....	25
6.3.3 MESSE CHEMNITZ.....	26
6.4 GEWERBELÄRM INNERHALB B-PLAN.....	31
7 ERGEBNISSE DER BERECHNUNGEN UND BEWERTUNG.....	33
7.1 VERKEHRSLÄRM.....	33
7.2 GEWERBELÄRM AUSSERHALB B-PLAN.....	34
7.3 GEWERBELÄRM INNERHALB B-PLAN.....	35
8 ERMITTLUNG DER „MASSGEBLICHEN AUSSENLÄRMPEGEL“.....	36
9 SCHWELLE ZUR GESUNDHEITSGEFÄHRDUNG.....	36
10 EMPFEHLUNGEN ZU TEXTLICHEN FESTSETZUNGEN IM BEBAUUNGSPLAN.....	37
11 ZUSAMMENFASSUNG.....	40

Anlage 1 – Lagepläne

Anlage 1.1 – Lageplan Verkehr

Anlage 1.2 – Lageplan Gewerbe außerhalb B-Plan

Anlage 1.3 – Lageplan Gewerbe innerhalb B-Plan

Anlage 2 – Berechnungsergebnisse Verkehrslärm

Anlage 2.1 – Gebäudelärmkarte Verkehr, Tag

Anlage 2.2 – Gebäudelärmkarte Verkehr, Nacht

Anlage 2.3 – Rasterlärmkarte Verkehr, Tag

Anlage 2.4 – Rasterlärmkarte Verkehr, Nacht

Anlage 2.5 – Konfliktlärmkarte Verkehr, Tag

Anlage 2.6 – Konfliktlärmkarte Verkehr, Nacht

Anlage 2.7 – Einzelpunktberechnungen Verkehr

Anlage 2.8 – Quellenverzeichnis Verkehr

Anlage 3 – Berechnungsergebnisse Gewerbelärm außerhalb B-Plan

Anlage 3.1 – Gebäudelärmkarte Gewerbelärm außerhalb B-Plan, Tag

Anlage 3.2 – Gebäudelärmkarte Gewerbelärm außerhalb B-Plan, Nacht

Anlage 3.3 – Rasterlärmkarte Gewerbelärm außerhalb B-Plan, Tag

Anlage 3.4 – Rasterlärmkarte Gewerbelärm außerhalb B-Plan, Nacht

Anlage 3.5 – Konfliktlärmkarte Gewerbelärm außerhalb B-Plan, Tag

Anlage 3.6 – Konfliktlärmkarte Gewerbelärm außerhalb B-Plan, Nacht

Anlage 3.7 – Einzelpunktberechnungen Gewerbelärm außerhalb B-Plan

Anlage 3.8 – Quellenverzeichnis Gewerbelärm außerhalb B-Plan

Anlage 4 – Berechnungsergebnisse Gewerbelärm innerhalb B-Plan

Anlage 4.1 – Gebäudelärmkarte Gewerbelärm innerhalb B-Plan, Tag

Anlage 4.2 – Gebäudelärmkarte Gewerbelärm innerhalb B-Plan, Nacht

Anlage 4.3 – Rasterlärmkarte Gewerbelärm innerhalb B-Plan, Tag

Anlage 4.4 – Rasterlärmkarte Gewerbelärm innerhalb B-Plan, Nacht

Anlage 4.5 – Konfliktlärmkarte Gewerbelärm innerhalb B-Plan, Tag

Anlage 4.6 – Konfliktlärmkarte Gewerbelärm innerhalb B-Plan, Nacht

Anlage 4.7 – Einzelpunktberechnungen Gewerbelärm innerhalb B-Plan

Anlage 4.8 – Quellenverzeichnis Gewerbelärm innerhalb B-Plan

Anlage 5 – Maßgebliche Außenlärmpegel

Anlage 6 – Summenpegel (Verkehr+Gewerbe)

Anlage 7 – Fotodokumentation

1 AUFGABENSTELLUNG

Das Ingenieurbüro i-BRAS wurde von der Stadt Chemnitz beauftragt, für den Bebauungsplan Nr. 22/15 „Wanderer-Areal“ in Chemnitz, schalltechnische Untersuchungen nach der DIN 18005 /5/ durchzuführen. Der Bebauungsplan soll großteils als Urbanes Gebiet (MU) nach § 6a der BauNVO /4/ und ein Teil als eingeschränktes Gewerbegebiet (GEe) nach § 8 der BauNVO /4/ ausgewiesen werden.

Das Plangebiet befindet sich im Einwirkungsbereich relevanter Verkehrswege sowie im Einwirkungsbereich von gewerblich genutzten Flächen.

Die schalltechnische Untersuchung soll klären, inwieweit der Standort für die beabsichtigten Gebietsnutzungen geeignet ist, und ob bestimmte Gebäudeteile oder Geschosse einer horizontalen und/oder vertikalen Gliederung unterzogen werden müssen, um Nutzungsformen wie Wohnen oder Gewerbe möglichst konfliktfrei unterbringen zu können.

Im Fall von schalltechnischen Konflikten sind Ausgleichsmaßnahmen auszuarbeiten. Aus den Untersuchungsergebnissen sind Formulierungen von Festsetzungen zum Schall-Immissionsschutz des Bebauungsplanes vorzuschlagen.

2 VERWENDETE UNTERLAGEN

Gesetze, Normen, Vorschriften

- /1/ Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG (Stand Juli 2023)
- /2/ Baugesetzbuch - BauGB (Stand Juli 2023)
- /3/ Sächsische Bauordnung - SächsBO (Stand Juni 2022)
- /4/ Baunutzungsverordnung - BauNVO (Stand Juli 2023)
- /5/ DIN 18005 – Schallschutz im Städtebau: Grundlagen und Hinweise für die Planung; Stand Juli 2023
- /6/ DIN 18005 Beiblatt 1 - Schallschutz im Städtebau – Beiblatt 1: Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung; Stand Juli 2023

- /7/ DIN 4109-1 – Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen (Stand Januar 2018)
- /8/ DIN 4109-2 – Schallschutz im Hochbau – Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen (Stand Januar 2018)
- /9/ DIN ISO 9613-2: Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien; Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren (Stand Oktober 1999)
- /10/ DIN EN ISO 12354-4: Berechnung der akustischen Eigenschaften von Gebäuden aus den Bauteileigenschaften, Teil 4: Schallübertragung von Räumen ins Freie (Stand November 2017)
- /11/ Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz – Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm (Stand Juni 2017)
- /12/ Parkplatzlärmstudie; Untersuchung von Schallemissionen aus Parkplätzen; Autohöfen und Omnibusbahnhöfen, 6. überarb. Auflage (2007); Bayerisches Landesamt für Umweltschutz
- /13/ Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen durch Lastkraftwagen auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern Speditionen und Verbrauchermärkten sowie weiterer typischer Geräusche insbesondere von Verbrauchermärkten, Schriftenreihe des hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie, Heft 3 (Stand 2005)
- /14/ Ladelärmstudie - Technischer Bericht zur Untersuchung der Lkw- und Ladegeräusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen; Umweltplanung, Arbeits- und Umweltschutz, Hessische Landesanstalt für Umwelt, 1995
- /15/ Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen von Anlagen zur Abfallbehandlung und -verwertung sowie Kläranlagen; Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Lärmschutz in Hessen, Heft 1, 2002
- /16/ RLS-90 (Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen); Stand: März 2009
- /17/ Schall03 – Berechnung des Beurteilungspegels für Schienenwege (in Kraft getreten am 01.01.2015)

Planunterlagen

- /18/ Auftragsbezogene Aufgabenstellung, Stadt Chemnitz; E-Mail vom 12.07.2022
- /19/ Bebauungsplan Nr. 22/15 „Wanderer-Areal“; Teil A – Planzeichnung; Entwurf Vorabzug; Fassung vom 31.07.2023; Änderung vom 04.08.2023; Büro und Stadt, Anja Härtel, Bischofsweg 40, 01099 Dresden
- /20/ Bebauungsplan Nr. 22/15 „Wanderer-Areal“; Teil B – Textliche Festsetzungen; Vorentwurf; Stand: 10.01.2023; & Büro und Stadt, Anja Härtel, Bischofsweg 40, 01099 Dresden
- /21/ Machbarkeitsstudie und NKU für eine mögliche Erweiterung Straßenbahnstrecke nach Reichenbrand; VerkehrsConsult Dresden- Berlin GmbH, Könnertitzstraße 31, 01067 Dresden

Sonstiges

- /22/ Verkehrsdaten des umliegenden Straßennetzes; Zählung 2016 und Hochrechnung auf DTWw gemäß HBS 2001 sowie Prognoseplan 2030; bereitgestellt von der Stadt Chemnitz
- /23/ Verkehrsdaten der DB-Strecke Nr. 6258; Abschnitt Chemnitz Mitte – Chemnitz Kappel – Chemnitz Schweinau; Prognose 2030; bereitgestellt von der Deutsche Bahn AG
- /24/ Schallimmissionsprognosegutachten; Umbau einer Autowaschanlage in der Zwickauer Straße 202, 09216 Chemnitz (Clean-Car); 13.12.2013; Ingenieurbüro für Lärm, Erschütterungen und Bauphysik ILEB, Unzerstraße 1-3, 22767 Hamburg; bereitgestellt von der Stadt Chemnitz
- /25/ Schnitte 01 bis 03 sowie Perspektive - Garten und Perspektive – Straßenansicht; Umbau und Sanierung Wanderer Werke, Zwickauer Straße 225, 09116 Chemnitz; Phase: Konzept; Maßstab 1:100 und 1:150; Plan-Nr. 002; Stand: 15.09.2023; ib morgenstern, Raschwitz Straße 15b, 04279 Leipzig
- /26/ Lageplan; Umbau und Sanierung Wanderer Werke, Zwickauer Straße 225, 09116 Chemnitz; Phase: Konzept; Maßstab 1:500; Plan-Nr. 003; Stand: 18.09.2023; ib morgenstern, Raschwitz Straße 15b, 04279 Leipzig
- /27/ Geoportal Sachsen
- /28/ Google Earth Pro

3 VORBEMERKUNGEN

Nach § 50 des Bundes-Immissionsschutzgesetz /1/ sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf ausschließlich dem Wohnen dienende Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

Die Formulierung "*soweit wie möglich*" zeigt, dass dem Lärmschutz nicht von vornherein ein Vorrang eingeräumt wird. Die Pflicht der aufstellenden Gemeinde bezüglich der Abwägung aller Belange (§ 1 Abs. 7 BauGB /2/) bleibt unberührt.

Ungeachtet dessen besteht das schalltechnische Ziel der Bauleitplanung darin, die einer bestimmten schutzwürdigen Nutzung (z.B. Wohngebiet, Mischgebiet, Urbanes Gebiet) zuordenbare Erwartung auf angemessenen Schallschutz nach der DIN 18005 Beiblatt 1 /6/ zu erfüllen.

Als Bewertungsmaßstab dienen im Allgemeinen die in DIN 18005 Beiblatt 1 /6/ für bestimmte schutzwürdige Nutzungen aufgelisteten schalltechnischen Orientierungswerte, wobei zwischen Industrie-, Gewerbe-, Freizeit- und Verkehrslärm zahlenmäßig differenziert wird.

Die schalltechnischen Orientierungswerte sind als eine sachverständige Konkretisierung der Anforderungen an den Schallschutz im Städtebau aufzufassen und besitzen keinen Grenzwertcharakter. Unter Umständen kann es zu einer Zurückstellung des Schallschutzes führen, wenn andere städtebauliche Belange überwiegen. In diesen Fällen sollte durch geeignete Maßnahmen ein Ausgleich geschaffen und in die Begründung zum Bebauungsplan aufgenommen werden.

In früheren Rechtsprechungen wurde festgestellt, dass Überschreitungen der Orientierungswerte um bis zu 5 dB(A) das Ergebnis einer gerechten Abwägung sein kann. Für Straßenverkehrslärm gilt dies in Einzelfällen auch für Werte von mehr als 10 dB(A) (BVerwG, Urteil vom 22. März 2007 – 4 CN 2/06). Voraussetzungen einer zulässigen Überschreitung sind z.B. überwiegend städtebauliche Belange und eine sorgfältige Abwägung.

Aus bauplanungsrechtlicher Sicht kann ein mangelhafter Immissionsschutz zur Unwirksamkeit des Bebauungsplanes führen.

4 VORHABEN- UND STANDORTBESCHREIBUNG

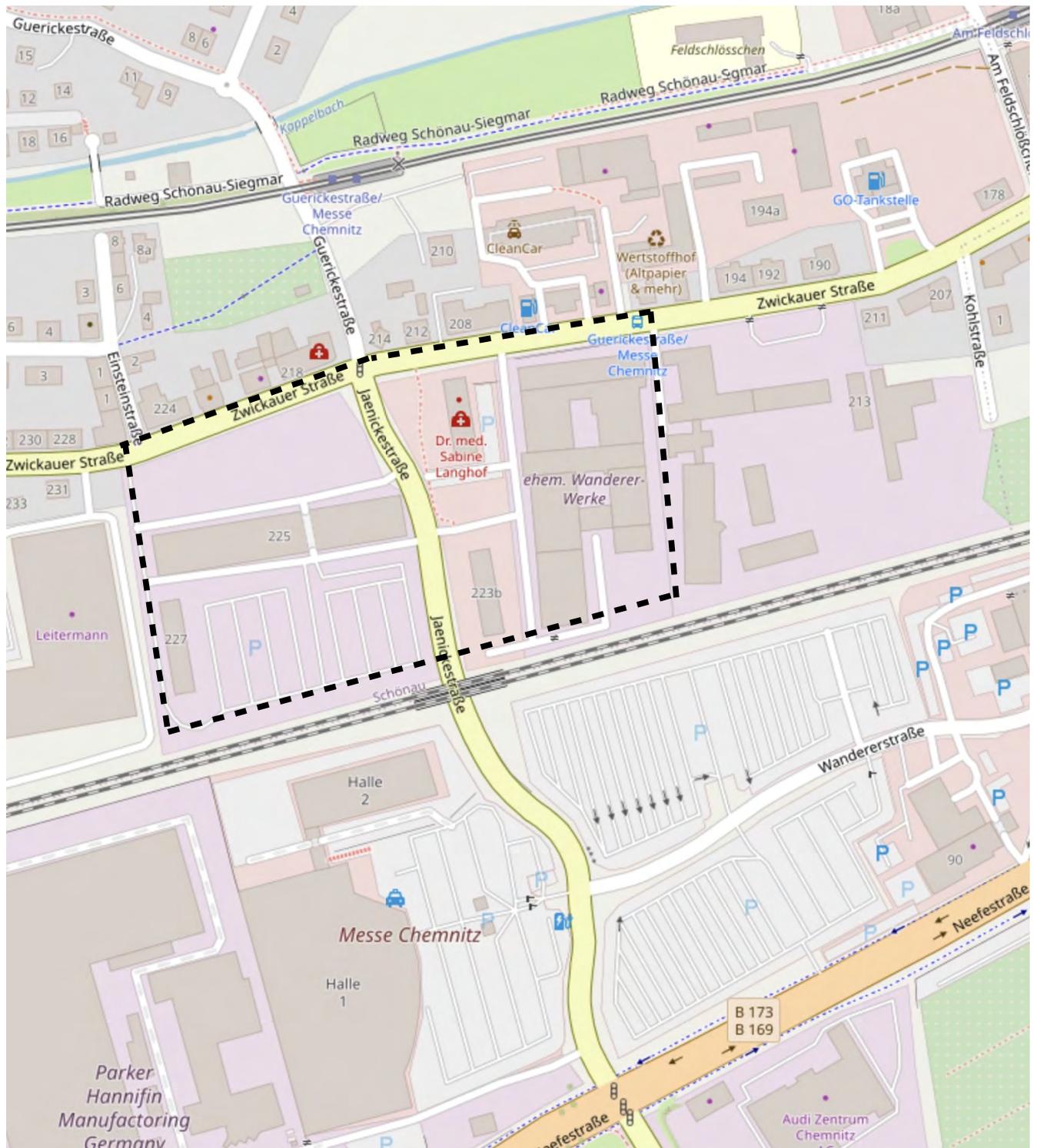
Die Stadt Chemnitz plant für das Areal der Wanderer Werke in Chemnitz einen Bebauungsplan aufzustellen, um die Rahmenbedingungen dafür zu schaffen, den Standort für zukünftige Wohn- und Gewerbenutzungen zu entwickeln.

Das Plangebiet befindet sich zwischen der Zwickauer Straße und der Bahnstrecke Nr. 6258 Dresden-Werdau, in einem Bereich östlich und westlich der Jaenickestraße. Ein Großteil des Plangebietes soll als Urbanes Gebiet (MU) und ein Teil als eingeschränktes Gewerbegebiet (GEe) ausgewiesen werden. Das Plangebiet wird im Wesentlichen von folgenden Lärmquellen beeinflusst:

- Straßenverkehrslärm Zwickauer Straße
- Straßenverkehrslärm Jaenickestraße/Guerickestraße
- Schienenverkehrslärm Bahnstrecke Nr. 6258 Dresden-Werdau
- Schienenverkehrslärm Straßenbahn Linie 1
- Schienenverkehrslärm geplante Straßenbahn nach Reichenbrand (Studie)
- Gewerbelärm durch umliegendes Gewerbe
- Gewerbelärm durch die Messe Chemnitz

Innerhalb des Plangebietes ist eine vorhandene Gewerbenutzung (Fa. GEMAC) mit einer möglichen Erweiterung zu berücksichtigen.

Das Bild 1 verdeutlicht skizzenhaft die großräumige Lage des Bebauungsplanes.



Quelle: openstreetmap

Bild 1: Großräumige Lage des Bebauungsplanes Nr. 22/15 „Wanderer-Areal“ in Chemnitz (- -)

Das Bild 2 zeigt die beabsichtigten Gebietsnutzungen und den Geltungsbereich. Das Urbane Gebiet ist in 3 Teilgebiete (MU1, MU2, MU3) gegliedert. Im Teilgebiet MU3 soll – vorgehend auf die Untersuchungsergebnisse – Wohnen ausgeschlossen werden.



Quelle: /19/

Bild 2: Gebietsnutzungen und Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 22/15 „Wanderer-Areal“ in Chemnitz

Zur besseren Strukturierung und Auswertbarkeit der schalltechnischen Untersuchung wurde das bestehende Gebäudeensemble der Wanderer Werke in die Baukörper A bis G gegliedert.

Darüber hinaus wird eine Bauabsicht (Phase: Konzept) /25, 26/ nördlich des Baukörpers A im Teilgebiet MU1 entlang der Zwickauer Straße berücksichtigt (Baukörper H bis J). Die Baukörper H und J stellen 2- bis 3-geschossige Gebäude dar, wobei das jeweils 3. Geschoss als Staffelgeschoss geplant ist. Der eingeschossige Baukörper I stellt einen Verbindungsbau dar und spielt in der Bewertung keine Rolle.

Das topografische Gelände steigt ausgehend von der Zwickauer Straße nach Süden in Richtung der DB-Strecke leicht bis mäßig an. Der Höhenunterschied beträgt in etwa 10 Höhenmeter. Die Jaenickestraße durchquert etwa mittig das Plangebiet und unterquert fortführend die DB-Strecke.

Die Erstellung des digitalen Geländemodells erfolgte mit Hilfe topografischer Daten /27/ ergänzt durch Vorortbegehungen. Weitere Höhendaten, insbesondere die der Wanderer-Bauten, wurden mit Hilfe von /28/ ermittelt.

Die Lage des Planungsstandortes, die nähere Standortumgebung sowie die Lage der im Rahmen der Untersuchung berücksichtigten Lärmquellen kann den Lageplänen der Anlagen 1.1 bis 1.3 entnommen werden. Die Lagepläne wurden zur besseren Übersichtlichkeit differenziert in 'Verkehr', 'Gewerbe außerhalb B-Plan' und 'Gewerbe innerhalb B-Plan'.

In der Anlage 7 befindet sich eine Fotodokumentation mit ausgewählten Ansichten und Perspektiven.

5 VORGEHENSWEISE, IMMISSIONSORTE UND ORIENTIERUNGSWERTE

Zur Beantwortung der Frage, unter welchen schalltechnischen Bedingungen die geplanten Nutzungen eingeordnet werden können und realisierbar sind, und inwieweit gesunde Wohnverhältnisse vorliegen, müssen die Untersuchungen in 3 Teile gegliedert werden:

- Untersuchungen zu Einwirkungen auf das Plangebiet ausgehend von Verkehrslärm der umliegenden Straßen
- Untersuchungen zu Einwirkungen auf das Plangebiet ausgehend von Gewerbelärm außerhalb des Plangebietes
- Untersuchungen zu Einwirkungen auf das Plangebiet ausgehend von Gewerbelärm innerhalb des Plangebietes (Fa. GEMAC und geplantes GEe)

Diese Gliederung ist notwendig, um den unterschiedlichen Bewertungsverfahren zu genügen.

Zur Ermittlung und Darstellung der Einwirkungen der beiden Lärmarten (Verkehr, Gewerbe) auf das Plangebiet werden Gebäudelärmkarten sowie Raster- und Konfliktlärmkarten für das gesamte Plangebiet berechnet.

Mit Hilfe von **Gebäudelärmkarten** werden stockwerks- und fassadenbezogene Berechnungen nach der DIN 18005 /5/ und RLS-90 /16/ (Verkehrslärm) bzw. nach der TA Lärm /11/ (Gewerbelärm) durchgeführt und grafisch bzw. tabellarisch dokumentiert. Hierbei erfasst auf Basis eines erstellten schalltechnischen 3D-Berechnungsmodells ein vom Immissionspunkt (Fassadenpunkt) ausgehender Suchstrahl alle relevanten Schallquellen in Lage und Höhe, wertet alle Abschirmungen und Reflexionsflächen aus und bildet aus der Summe aller Teilquellen den resultierenden Beurteilungspegel (getrennt für Verkehrs- und Gewerbelärm).

Anhand von **Rasterlärmkarten** wird die flächenhafte Schallausbreitung über dem örtlichen Gelände dargestellt. Durch die freie Festlegung eines Rechenrasters (5mx5m) und einer Rechenhöhe (1.OG) werden im Berechnungsprogramm automatisch fiktive Immissionsorte gesetzt. Die Berechnung erfolgt im Grundsatz analog zu den Gebäudelärmkarten. Flächen mit gleichen Beurteilungspegeln wird dieselbe Farbstufe zugeordnet.

Aus den Rasterlärmkarten werden **Konfliktlärmkarten** erzeugt, indem die berechneten Beurteilungspegel der Rasterlärmkarten mit dem jeweiligen anzusetzenden Orientierungswert des Gebietes verglichen werden. Diese Darstellungen verdeutlichen in anschaulicher Weise, an welchen Orten im Plangebiet und in welchem Umfang Überschreitungen der Orientierungswerte am Tag bzw. in der Nacht auftreten.

Zur Beantwortung der Frage, ob und in welcher räumlichen Ausdehnung innerhalb des Plangebietes gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse vorliegen, müssen die einwirkenden Lärmimmissionen beurteilt werden. In der Bauleitplanung werden hierfür im Regelfall die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 Beiblatt 1 /6/ herangezogen. Es ist zu beachten, dass die Orientierungswerte für die Summe der jeweiligen Lärmarten gelten (Verkehr bzw. Gewerbe).

Für die zu beurteilende gewerbliche Nutzung muss davon abweichend die TA Lärm /11/ als Berechnungs- und Beurteilungsgrundlage herangezogen werden. Die TA Lärm /11/ ist als normenkonkretisierende Verwaltungsvorschrift anzusehen, der auch in der Bauleitplanung eine hohe Bindungswirkung zugesprochen wird. Die TA Lärm /11/ ist indes die strengere Grundlage, da hinsichtlich der Geräuscharakteristik z.B. Zuschläge vergeben werden können und im Nachtzeitraum die lauteste Stunde beurteilt wird. Die TA Lärm /11/ formuliert darüber hinaus weitere Anforderungen wie z.B. maximal zulässige Geräuschspitzen.

Für die Untersuchung werden die in der Tabelle 1 aufgeführten Orientierungs- bzw. Immissionsrichtwerte für die Beurteilung der Lärmimmissionen zum Ansatz gebracht.

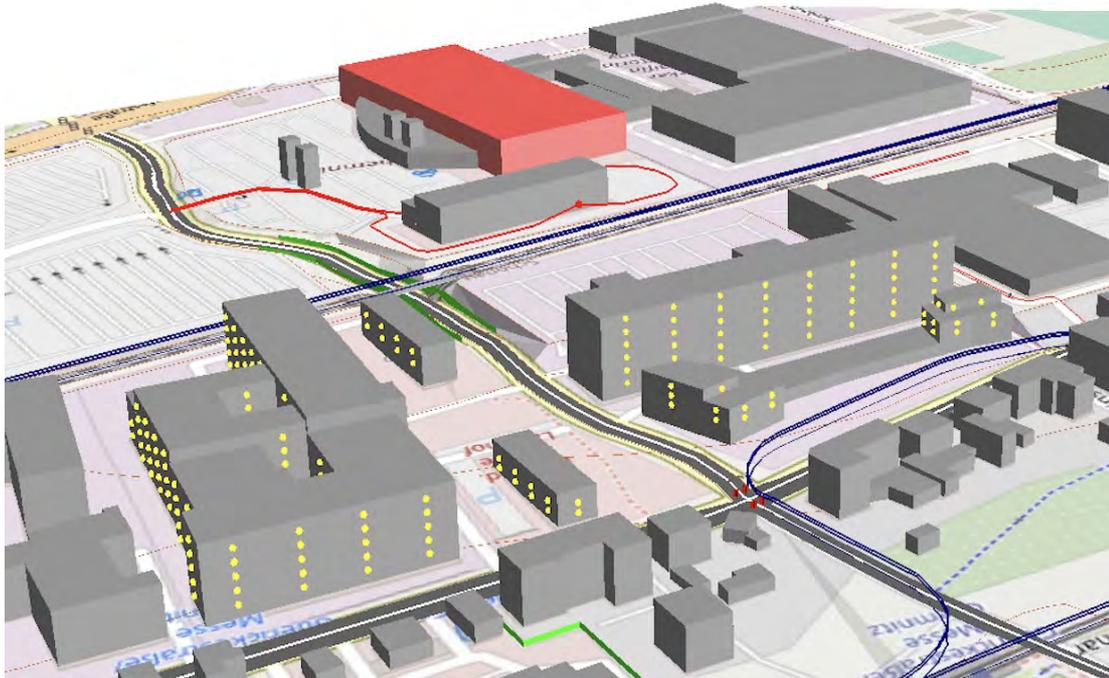
Tabelle 1: Orientierungswerte zur Beurteilung der Verkehrs- und Gewerbelärmimmissionen

Gebietseinstufung nach BauNVO /4/	Lärmart	Orientierungswert nach DIN 18005 Beiblatt 1 /6/	
		Tag	Nacht
§ 6a Urbane Gebiete (MU)	Verkehr	60	50
	Gewerbe	63 ¹⁾	45 ¹⁾

1) Entspricht dem Immissionsrichtwert der TA Lärm /11/ für Urbane Gebiete.

Der Beurteilungszeitraum Tag umfasst die Zeitspanne von 06.00 bis 22.00 Uhr und der Beurteilungszeitraum Nacht die Zeitspanne von 22.00 bis 06.00 Uhr. Für Gewerbelärm ist nach der TA Lärm /11/ die lauteste volle Nachtstunde maßgeblich, sofern nächtliche Aktivitäten stattfinden.

Das Bild 3 beinhaltet zu informativen Zwecken einen Auszug aus dem schalltechnischen 3D-Berechnungsmodell mit den Fassadenpunkten der Gebäudelärmkarten und die dazugehörige perspektivische Luftbildaufnahme.



Quelle: /28/

Bild 3: Schalltechnisches 3D-Berechnungsmodell und dazugehörige Luftbildaufnahme

6 ERMITTLUNG DER EMISSIONEN UND IMMISSIONEN

6.1 STRASSENVERKEHRSLÄRM

Die Berechnung der Emissionspegel $L_{m,E}$ erfolgt nach RLS-90 /16/. Für die Berechnung liegen großräumige Verkehrsdaten der Stadt Chemnitz (Zählungen und Hochrechnung Prognose 2030) zum Verkehrsaufkommen im Umfeld des Planungsstandortes vor /22/. Die Daten beziehen sich auf die werktägliche Durchschnittliche Tägliche Verkehrsstärke DTV_{Mo-Fr} pro 24 Stunden. Der für schalltechnische Untersuchungen notwendige Zeitraum Montag bis Sonntag wird üblicherweise durch Multiplikation mit dem Faktor 0,9 ermittelt:

$$DTV_{Mo-So} = DTV_{Mo-Fr} * 0,9$$

Die auf der Grundlage von /22/ aufbereiteten Verkehrsdaten betragen:

Zwickauer Straße östlich Jaenickestraße:	$DTV_{Mo-So}=13.800$ Kfz/24 h
Zwickauer Straße westlich Jaenickestraße:	$DTV_{Mo-So}=13.800$ Kfz/24 h
Jaenickestraße	$DTV_{Mo-So}=7.600$ Kfz/24 h
Guerickestraße	$DTV_{Mo-So}=5.200$ Kfz/24 h

Angaben zur Verteilung auf die Zeiträume Tag und Nacht liegen nicht vor. Die Ermittlung der Anteile wird daher hilfswise anhand der RLS-90, Tabelle 3 /16/ (Straßengattung: Gemeindestraßen) wie folgt vorgenommen:

Tag	$0,06 * DTV_{Mo-So}$	in Kfz/h
Nacht	$0,011 * DTV_{Mo-So}$	in Kfz/h

Die Umrechnung der Fahrzeuge von 3,5 t auf 2,8 t soll nach /22/ mit dem Faktor 1,17 erfolgen. Die Schwerverkehrsanteile $p > 2,8$ t für die Zeiträume Tag und Nacht werden in Auswertung von /22/ mit 1,0 bzw. 1,5 % (tags und nachts) angesetzt.

Für die zulässigen Höchstgeschwindigkeiten wurden die vor Ort festgestellten straßenverkehrsrechtlichen Beschilderungen ($v=50$ km/h) übernommen.

Als Fahrbahnbelag wird Gussasphalt/Asphaltbeton/Splittmastix berücksichtigt ($D_{\text{StrO}}=0$ dB). Zuschläge für Steigungen bzw. Gefälle von >5 % (D_{Stg}) werden automatisch anhand des digitalen Geländemodells nach der RLS-90 /16/ berechnet. Die im Kreuzungsbereich Zwickauer Straße/Jaenickestraße/Guerickestraße bestehende Lichtsignalanlage wird entsprechend den Regelungen der RLS-90 /16/ berücksichtigt (tags und nachts). Hierfür vergibt das Berechnungsprogramm automatisch abstandsabhängige Zuschläge.

Die zusammengefassten Eingabedaten beinhaltet die Tabelle 2.

Tabelle 2: Verkehrsdaten für die relevanten Straßenverkehrswege

Straße	Maßgebende stündliche Verkehrsstärke M in Kfz/h		Maßgebender Lkw-Anteil $p_{2,8t}$ in %		Geschwindigkeit v in km/h		Emissionspegel ¹⁾ $L_{m,E}$ in dB(A)	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
	Zwickauer Straße	828	152	1,5	1,5	50	50	61,1
Guerickestraße	312	57	1,0	1,0	50	50	56,5	49,1
Jaenickestraße	456	84	1,0	1,0	50	50	58,2	50,8

1) Angaben ohne Zuschläge Steigungen/Gefälle

Die Emissions- und Immissionsberechnungen erfolgen programmintern und automatisch nach den Vorgaben der RLS-90 /16/.

Die Emission von Straßen wird in einer Höhe von 0,5 m über der Fahrbahn angesetzt. Die Emission wird grundsätzlich auf die beiden äußeren Fahrstreifen aufgeteilt.

Die detaillierten Eingabedaten und Emissionspegel beinhaltet die Anlage 2.8.

6.2 SCHIENENVERKEHRSLÄRM

Die Emissionsberechnung von Schienenverkehrslärm erfolgt nach der Schall03 /17/. Für die Berechnung wurden Verkehrsdaten von der Deutsche Bahn AG abgefragt und von dieser bereitgestellt /23/. Die Daten sind im Bild 4 dargestellt.

Gemäß aktueller Bekanntgabe der Zugzahlenprognose 2030 (KW 23/2021) des Bundes ergeben sich folgende Werte

Strecke 6258

Abschnitt Chemnitz Mitte - Chemnitz Kappel - Chemnitz Schweinau

Bereich

von_km 84,1 bis_km 85,0

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-kategorie	Anzahl	Fahrzeug-kategorie	Anzahl	Fahrzeug-kategorie	Anzahl	Fahrzeug-kategorie	Anzahl	Fahrzeug-kategorie	Anzahl
GZ-E	5	1	100	7-25_A4	1	10-25	30	10-Z18	8				
GZ-E	2	2	100	7-25_A4	1	10-25	10						
RV-ET	54	14	160	5-25_A10	2								
RV-ET	46	6	160	5-25_A10	3								
IC-E	16	2	200	7-25_A4	1	9-25	6						
	123	25	Summe beider	Richtungen									

Grundlast

VzG

(Verzeichnis der örtlich zulässigen Geschwindigkeiten)

von km	bis km	km/h
84,1	85,0	120

BüG

(Besonders überwachtetes Gleis)

von km	bis km
--	--

Erläuterungen und Legende

1. Geschwindigkeiten

v_max_Zug: bauartbedingte Zughöchstgeschwindigkeit

VzG: Streckenhöchstgeschwindigkeit aus dem Verzeichnis der örtlich zulässigen Geschwindigkeiten

Bei der schalltechnischen Berechnung ist das Minimum aus v_max_Zug und VzG zu verwenden.

Bei Streckenneu- und Ausbauprojekten sind die Vorgaben des Projektes in Abstimmung mit der Projektleitung zu beachten.

Im Bereich von Personenbahnhöfen (innerhalb der Einfahrsignale) und von Haltepunkten bzw. Haltestellen (Bahnsteiglänge zuzüglich auf jeder Seite 100 m) ist die zulässige Geschwindigkeit der freien Strecke, mindestens aber 70 km/h anzusetzen. Mit vFz = 70 km/h werden die in Bahnhöfen und an Haltepunkten bzw. in Haltestellenbereichen anfallenden Geräusche, die z. B. durch das Türenschließen oder beim Überfahren von Weichen und/oder beim Bremsen und Anfahren entstehen, berücksichtigt.

2. Zusammensetzung der Fahrzeugkategoriebezeichnung

Nummer der Fz-Kategorie + Variante bzw. Ziffernummer in Beiblat 1 + Achszahl (bei Tfz, E- und V-Triebzügen-außer bei HGV)

Bsp. G-25-A10

3. Brücken

Für Brücken, schienenngleiche BÜ und enge Gleisradien sind ggf. die entsprechenden Zuschläge zu berücksichtigen.

4. Zugarten:

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

5. Traktionsarten:

- E = Bespannung mit E-Lok
- V = Bespannung mit Diesellok
- ET = Elektrotriebzug
- VT = Dieselttriebzug

Quelle: /23/

Bild 4: Verkehrsdaten der DB-Strecke Nr. 6258 im Bereich des Planungsstandortes

Der Pegel der längenbezogenen Schallleistung $L'_{wA,f,h,m,Fz}$ im Oktavband f und im Höhenbereich h , infolge einer Teil-Schallquelle m für eine Fahrzeugeinheit der Fahrzeug-Kategorie F_z je Stunde berechnet sich nach /17/ wie folgt:

$$L'_{wA,f,h,m,Fz} = a_{A,h,m,Fz} + \Delta a_{f,h,m,Fz} + 10 \log \frac{n_Q}{n_{Q,0}} \text{ dB} + b_{f,h,m} \log \left(\frac{v_{Fz}}{v_0} \right) \text{ dB} + \sum_c (c1_{f,h,m,c} + c2_{f,h,m,c}) + \sum_k K_k \quad (1)$$

mit

$a_{A,h,m,Fz}$	A-bewerteter Gesamtpegel der längenbezogenen Schallleistung bei der Bezugsgeschwindigkeit $v_0=100$ km/h auf Schwellengleis mit durchschnittlichem Fahrflächenzustand
$\Delta a_{f,h,m,Fz}$	Pegeldifferenz im Oktavband f in dB
n_Q	Anzahl der Schallquellen der Fahrzeugeinheit
$n_{Q,0}$	Bezugszahl der Schallquellen der Fahrzeugeinheit
$b_{f,h,m}$	Geschwindigkeitsfaktor
v_{Fz}	Geschwindigkeit in km/h
v_0	Bezugsgeschwindigkeit, $v_0=100$ km/h
$\sum_c (c1_{f,h,m,c} + c2_{f,h,m,c})$	Summe der Pegelkorrekturen für Fahrbahnart ($c1$) und Fahrflächenzustand ($c2$) in dB
$\sum_k K_k$	Summe der Pegelkorrekturen für Brücken und die Auffälligkeit von Geräuschen in dB

Für verschiedene Zugarten auf den Gleisen sind die Teilemissionen energetisch zu addieren.

Die Emissionsdaten sind in der Tabelle 3 zusammengefasst.

Tabelle 3: Emissionsdaten der Schienenverkehrswege

Zugname	N (6-22 Uhr)	N (22-6 Uhr)	L' _{m,0m} (6-22 Uhr) in dB(A)/m	L' _{m,4m} (6-22 Uhr) in dB(A)/m	L' _{m,5m} (6-22 Uhr) in dB(A)/m	L' _{m,0m} (22-6 Uhr) in dB(A)/m	L' _{m,4m} (22-6 Uhr) in dB(A)/m	L' _{m,5m} (22-6 Uhr) in dB(A)/m
DB-Strecke Nr. 6258								
GZ-E (1)	5	1	78,3	62,5	37,9	74,4	58,5	33,9
GZ-E (2)	2	2	68,8	52,5	33,9	71,8	55,5	36,9
RV-ET (1)	54	14	78,9	58,9	55,2	76,0	56,1	52,3
RV-ET (2)	46	6	79,9	60,0	56,2	74,1	54,1	50,4
IC-E	16	2	76,8	61,6	46,9	70,8	55,6	40,9
Straßenbahn Linie 1								
Straßenbahn	81	8	65,5	59,4	-	58,5	52,3	-
Straßenbahn nach Reichenbrand (Studie)								
Straßenbahn	81	8	65,5	59,4	-	58,5	52,3	-

N Anzahl Züge / Zugeinheiten

Die unterschiedlichen Höhenbereiche 0 m, 4 m und 5 m beschreiben die Geräuschemissionen durch Rollgeräusche, Schienengeräusche, Oberbau sowie Aggregat- und aerodynamische Geräusche. Das Verkehrsaufkommen für die bestehende Straßenbahn Linie 1 nördlich der Zwickauer Straße wurde aus dem aktuellen Fahrplan ermittelt. Für die prognostische Straßenbahn nach Reichenbrand (Studie) wurden hilfsweise die Verkehrsdaten der Linie 1 übernommen.

Die programminternen Ausbreitungsrechnungen zur Ermittlung des Beurteilungspegels L_r erfolgen nach der Schall03 /17/ und der DIN ISO 9613-2 /9/ unter Beachtung von Dämpfungsfaktoren wie z.B. der geometrischen Ausbreitung, der Luftabsorption, Bodeneffekten, Abschirmungen usw.

Die detaillierten Eingabedaten und Emissionspegel beinhaltet die Anlage 2.8.

6.3 GEWERBELÄRM AUSSERHALB B-PLAN

Die relevanten Nutzungen bestehen aus einem angrenzenden Bau- und Gartenmarkt (Leitermann), einem ALDI-Markt (gemeinsame Parkplatzfläche mit Leitermann), einer an der Zwickauer Straße befindlichen Clean-Car-Station (Tankstelle mit Auto-Wasch-Center) sowie dem südlich der DB-Strecke gelegenen Veranstaltungsgelände der Messe Chemnitz.

6.3.1 BAU- UND GARTENMARKT (LEITERMANN)

Der Leitermann-Markt befindet sich direkt westlich des Plangebietes. Vor der Ostfassade des Marktgebäudes (in Richtung des Plangebietes) befindet sich über die gesamte Gebäudelänge eine Logistikaußenfläche bzw. ein Außenlager. Darüber hinaus gibt es in diesem Bereich Containerstellplätze und eine Papierpresse. Um Erkenntnisse zu den Abläufen und Betriebszeiten der Nutzung in diesem Bereich zu erlangen, wurde mit dem Niederlassungsleiter Herrn Kunze am 10.11.2022 ein Vororttermin vereinbart und der Außenbereich gemeinsam besichtigt.

Es wurden folgende Eckdaten durch Herrn Kunze für den ungünstigsten Betriebsfall übermittelt:

- ca. 15 Lkw-Anlieferungen pro Tag (saisonabhängig), davon fahren ca. 2/3 entgegen dem Uhrzeigersinn um den Leitermann-Markt herum, d.h. entlang des Außenlagers (Einbahnstraße); ca. 1/3 der Lkw (Sattelzüge) bleiben aufgrund der Größe im Bereich der südwestlich gelegenen ALDI-Anlieferzone stehen und werden dort entladen, die An- und Abfahrt dieser Lkw erfolgt über die Lärchenstraße (diese Lkw sind für die Untersuchung aufgrund des Abstandes und der Gebäudeabschirmung nicht relevant)
- Entladung der Lkw im Außenlager mittels Stapler (Dauer ca. 45 Minuten pro Lkw)
- ca. 2 Containerwechsel pro Woche im Außenlager (Holzabfälle, Restmüll etc.)
- Einsatz der Papierpresse ca. 3 Minuten pro Stunde (07.00 bis 20.00 Uhr)
- gelegentliche Tests von (Kunden-)Kettensägen vor der Werkstatt (ca. 3 Minuten pro Tag)

Im Sinne der Prognosesicherheit wird unterstellt, dass die vorgenannten Ereignisse alle am selben Wochentag stattfinden.

Es werden folgende Emissionsquellen berücksichtigt, deren Lage der Anlage 1.2 entnommen werden kann:

Lkw-Fahrverkehr

Quellart:	Linien-schallquelle
Quellhöhe:	1 m über Gelände
1h-Schallleistungspegel nach /13/:	$L_{w,1h}=63$ dB(A)/m pro Lkw
Frequentierung:	1 Lkw je Stunde von 07.00 bis 17.00 Uhr

Als Maximalpegel wurde nach /13/ ein Wert von $L_w=108$ dB(A) für das Entlüften der Bremsanlage angesetzt. Das Berechnungsprogramm wertet hierfür automatisch den kürzesten möglichen Abstand zu den Immissionsorten aus.

Stapler-Fahrverkehr

Quellart:	Linien-schallquelle
Quellhöhe:	1 m über Gelände
Schallleistungspegel (üblicher Wert):	$L_w=100$ dB(A) gleichverteilt auf die Fahrstrecke
Impulszuschlag:	$K_I=+3$ dB
Wirkzeit:	45 Minuten pro Stunde von 07.00 bis 17.00 Uhr

Zur Prüfung des Spitzenpegelkriteriums wurde nach /14/ ein Schallleistungspegel von $L_{w,max} = 110$ dB(A) für das Schlagen der Gabeln beim Überfahren von Unebenheiten angesetzt. Das Berechnungsprogramm wertet hierfür automatisch den kürzesten möglichen Abstand zu den Immissionsorten aus.

Containerwechsel

Quellart:	Punktschallquelle
Quellhöhe:	1,2 m über Gelände
1h-Schallleistungspegel nach /15/:	$L_{w,1h}=88$ dB(A)
Frequentierung:	2 Ereignisse pro Tag (Holzabfälle, Restmüll)

Zur Prüfung des Spitzenpegelkriteriums wurde nach /15/ ein Schallleistungspegel von $L_{w,max} = 109$ dB(A) angesetzt. Das Berechnungsprogramm wertet hierfür automatisch den kürzesten möglichen Abstand zu den Immissionsorten aus.

Kettensägen-Test

Quellart:	Punktschallquelle
Quellhöhe:	1,5 m über Gelände
Schallleistungspegel (üblicher Wert):	$L_w=112$ dB(A) Volllast
Zuschlag für Lästigkeit:	$K_T=+5$ dB
Wirkzeit:	3 Minuten pro Tag innerhalb 07.00 bis 20.00 Uhr

Papierpresse

Quellart:	Punktschallquelle
Quellhöhe:	1,0 m über Gelände
Schallleistungspegel (üblicher Wert):	$L_w=90$ dB(A)
Zuschlag für Tonhaltigkeit:	$K_T=+5$ dB
Wirkzeit:	3 Minuten pro Stunde (07.00 bis 20.00 Uhr)

Parkplatz

Die Ermittlung der Emission wird nach der Parkplatzlärmstudie /12/ Kapitel 8.2.1 (sog. zusammengefasstes Verfahren) vorgenommen und ergibt sich zu:

$$L_w = L_{w0} + K_{PA} + K_I + K_D + K_{StrO} + 10 \cdot \log(B \cdot N) \quad \text{in [dB(A)]} \quad (2)$$

mit

- L_w - Schallleistungspegel aller Vorgänge auf dem Parkplatz [dB(A)]
- L_{w0} - 63 dB(A) = Ausgangsschallleistungspegel für eine Bewegung/h auf einem P+R-Parkplatz nach Tab. 30 [dB(A)]
- K_{PA} - Zuschlag für die Parkplatzart nach Tab. 34 [dB(A)]
- K_I - Zuschlag für die Impulshaltigkeit nach Tab. 34 [dB(A)]
- K_D - Pegelerhöhung infolge Durchfahr- und Parksuchverkehr; $K_D=2,5 \cdot \log(f \cdot B-9)$
- K_{StrO} - Zuschlag für unterschiedliche Fahrbahnoberflächen der Fahrgassen (hier: Asphalt) [dB(A)]
- f - Pkw-Stellplätze je Einheit der Bezugsgröße (Vorgabe: 0,11/m² Verkaufsfläche)
- B - Bezugsgröße Verkaufsfläche; Leitermann (8.500 m² Angabe Herr Kunze) +ALDI (Annahme: übliche Markgröße 800 m²); Summe=9.300 m²
- N - Bewegungshäufigkeit (Pkw-Bewegungen je Einheit der Bezugsgröße und Stunde); hier: 0,17 je Stellplatz pro m² Verkaufsfläche und Stunde
- $B \cdot N$ - alle Pkw-Fahrzeugbewegungen je Stunde auf dem Parkplatz

Der Wert für die Bewegungen je Bezugsgröße und Stunde (N) bezieht sich gemäß /12/ auf den jeweiligen Beurteilungszeitraum und nicht auf die Öffnungszeiten. Der Referenz-Schallleistungspegel (ohne Berücksichtigung der Frequentierung) beträgt für die gesamte Parkplatzfläche $L_w=115,8$ dB(A).

Der Schallleistungspegel L_w bzw. L_w'' auf dem Parkplatz beträgt unter Berücksichtigung der Frequentierung:

Zeit	L_{w0} [dB(A)]	K_{PA} [dB(A)]	K_I [dB(A)]	K_D [dB(A)]	K_{Str0} [dB(A)]	f	B	N	L_w [dB(A)]	L_w'' [dB(A)/m ²]
06.00 bis 22:00 Uhr	63	3	4	6,08	0	0,03	9.300	0,17	108,1	70,7

Die detaillierten Eingabedaten und Emissionspegel beinhaltet die Anlage 3.8.

6.3.2 CLEAN-CAR

Die Clean-Car-Station befindet sich nördlich der Zwickauer Straße. Die Emission wird vereinfachend mittels einer auf der Betriebsfläche gleichmäßig verteilten Flächenschallquelle berücksichtigt. Es wird folgende Emissionsquelle berücksichtigt, deren Lage der Anlage 1.2 entnommen werden kann:

Quellart:	Flächenschallquelle
Quellhöhe:	1 m über Gelände
Schallleistungspegel:	$L_w'=65$ dB(A)/m ²
Wirkzeit:	08.00 bis 19.00 Uhr (Öffnungszeiten)

Hinweis

Für die Clean-Car-Station liegt eine Schallimmissionsprognose aus dem Jahr 2013 vor /24/. Zur Verifizierung des o.g. Ansatzes wurde eine stichprobenhafte Vergleichsrechnung für einen in /24/ aufgelisteten Immissionsort (Zwickauer Straße 206, Nordfassade) durchgeführt. In beiden Fällen wurde ein gerundeter Beurteilungspegel von 58 dB(A) ermittelt, so dass der obige Ansatz aus schalltechnischer Sicht eine sehr gute Abbildung liefert.

6.3.3 MESSE CHEMNITZ

Die Messe Chemnitz stellt die für das Planungsvorhaben relevanteste Gewerbelärmquelle außerhalb des B-Planes dar, was insbesondere auf die Nachtnutzung zurückzuführen ist. Das unmittelbar südlich an das Plangebiet angrenzende Messengelände besteht aus großen Freiflächen, die überwiegend als Parkplatz dienen. Darüber hinaus besitzt die Messe zwei Veranstaltungshallen. Die Halle 1 ist die Haupthalle der Messe Chemnitz für Veranstaltungen verschiedenster Art. Die kleinere Halle 2 kann für Veranstaltungen mit geringerer Besucheranzahl genutzt werden. Der Außenbereich um die Halle 2 ist zugleich der Hauptbereich hinsichtlich der Messelogistik, wobei diese hauptsächlich westlich und südlich der Halle 2 stattfindet. Um die Abläufe rund um die vielfältigen Veranstaltungen für die schalltechnische Untersuchung in der notwendigen Tiefe zu berücksichtigen, fand am 28.11.2022 ein Vororttermin und eine Begehung des Messgeländes gemeinsam mit Frau Gruner (Messeleitung) statt. Während der Begehung der Halle 1 war zeitweise Herr Boden (Leiter Technik) anwesend.

Das Nutzungsspektrum der Halle 1 ist sehr vielschichtig. Dieses umfasst Musikveranstaltungen verschiedenster Genre (z.B. Rock, Pop, Volksmusik), Comedyevents, Reitturniere, Sport- und Freizeitevents, Messen und Ausstellungen. Die Halle 1 ist zugleich die Heimspielstätte des Niners Chemnitz (Basketball). Die Halle 2 kann für kleinere Veranstaltungen mit ca. 800 bis 900 Personen genutzt werden. Eine gleichzeitige Nutzung von Halle 1 und 2 kann nach Aussage von Frau Gruner (aus überwiegend logistischen Gründen) praktisch ausgeschlossen werden, weshalb in der schalltechnischen Untersuchung nur die Halle 1 betrachtet wird.

Das Ergebnis der Beratung und der Vorortbegehung kann folgendermaßen stichpunktartig zusammengefasst werden.

- Nutzung der ca. 2.400 Parkplatz-Stellflächen ausschließlich durch Pkw (Lkw nur in Ausnahmefällen)
- komplette Leerung des Parkplatzes nach Veranstaltungsende dauert ca. 1,5 Stunden
- Lkw der Produktionsfirmen kommen nachts an, um mit dem Bühnenaufbau zu beginnen
- Fahrt der Lkw führt von der Jaenickestraße über den Parkplatz PP1 bis zum Tor am Gelände vor der Halle 2; Lkw fahren um die Halle 2 entgegen dem Uhrzeigersinn auf die Westseite der Halle 2 zum Wirtschaftshof, um auf der dortigen Freifläche entladen zu werden
- Entladung der Lkw und der Transport in die Halle 1 erfolgt im Regelfall mit Stapler

- im Nachtzeitraum können für eine Großveranstaltung bis zu ca. 15 Lkw ankommen, wobei in der ungünstigsten Nachtstunde mit bis zu ca. 6 Lkw gerechnet werden kann
- einige Sattelzüge fahren aufgrund der beengten Platzverhältnisse auch südlich der Halle 2 entlang zum Wirtschaftshof oder bleiben vor der Südfassade der Halle 2 stehen und werden dort ent- und beladen
- Logistikprozesse können sich je nach Veranstaltung auch auf einen Teil nordöstlich der Halle 1 (Pkw-Stellflächen) ausweiten (z.B. Stapler und Radladereinsätze), da sich dort ein weiteres Tor zur Halle 1 befindet
- auf der Nordseite der Halle 2 befindet sich eine Rampe, auf der gelegentlich ebenfalls Lkw entladen werden können, was praktisch nur am Tag stattfinden soll
- Betrieb auf dem Wirtschaftshof (Lkw, Staplerverkehr usw.) beginnt ca. 07.00 Uhr und kann sich über den ganzen Tagzeitraum ausstrecken
- in seltenen Fällen können Open-Air-Veranstaltungen (auch nachts) auf dem Parkplatz an der DB-Strecke stattfinden; dies wird gemäß Absprache mit dem Umweltamt nicht berücksichtigt, da für solche Veranstaltungen Sonderregelungen gelten (seltene Ereignisse)
- Dach der Halle 1 besteht aus Betonkassetten mit Aufdachdämmung und Stahlblech (Information durch Herrn Boden), Seitenwände im Dachbereich bestehen aus Stahlblech (sichtbar)

Es werden folgende Emissionsquellen berücksichtigt, deren Lage der Anlage 1.2 entnommen werden kann:

Lkw-Fahrverkehr um die Halle 2

Quellart:	Linien-schallquelle
Quellhöhe:	1 m über Gelände
1h-Schallleistungspegel nach /13/:	$L_{w,1h}=63$ dB(A)/m pro Lkw
Frequenzierung:	1 Lkw je Stunde von 06.00 bis 22.00 Uhr 6 Lkw von 22.00 bis 23.00 Uhr

Als Maximalpegel wurde nach /13/ ein Wert von $L_w=108$ dB(A) für das Entlüften der Bremsanlage angesetzt. Das Berechnungsprogramm wertet hierfür automatisch den kürzesten möglichen Abstand zu den Immissionsorten aus.

Außenbereich um Halle 2 (inkl. Stapler)

Quellart:	Flächenschallquelle
Quellhöhe:	1 m über Gelände
Schallleistungspegel (üblicher Wert):	$L_w=100$ dB(A) gleichverteilt auf die Fläche
Impulszuschlag:	$K_I=+3$ dB
Wirkzeit:	07.00 bis 23.00 Uhr

Zur Prüfung des Spitzenpegelkriteriums wurde nach /14/ ein Schallleistungspegel von $L_{w,max} = 110$ dB(A) für das Schlagen der Gabeln beim Überfahren von Unebenheiten angesetzt. Das Berechnungsprogramm wertet hierfür automatisch den kürzesten möglichen Abstand zu den Immissionsorten aus.

Lkw-Verladung auf der Rampe nördlich der Halle 2

Quellart:	Punktschallquelle
Quellhöhe:	5 m über Gelände
1h-Schallleistungspegel nach /14/:	$L_{w,1h}=99$ dB(A) (entspricht ca. 10 Palettenverladungen mittels Handhubwagen an einer Außenrampe)
Wirkzeit:	14.00 bis 15.00 Uhr und 15 bis 16.00 Uhr

Zur Prüfung des Spitzenpegelkriteriums wurde nach /14/ ein Schallleistungspegel von $L_{w,max} = 110$ dB(A) für das Schlagen der Gabeln beim Überfahren von Unebenheiten angesetzt. Das Berechnungsprogramm wertet hierfür automatisch den kürzesten möglichen Abstand zu den Immissionsorten aus.

Parkplätze

Die Ermittlung der Emission erfolgt nach Gleichung (2). Der Referenz-Schallleistungspegel (ohne Berücksichtigung der Frequentierung) beträgt für die Parkplätze PP1 bis PP3 je $L_w=103,3$ dB(A).

Die Schalleistungspegel L_w bzw. L_w'' auf den Parkplätzen PP1 bis PP3 betragen unter der Annahme 1 Tagveranstaltung (Einparken vor Veranstaltungsbeginn, Ausparken nach Veranstaltungsende) und 1 Nachtveranstaltung (Ausparken nach Veranstaltungsende in der ungünstigsten Nachtstunde) unter Berücksichtigung der Frequentierung:

Zeit	L_{w0} [dB(A)]	K_{PA} [dB(A)]	K_I [dB(A)]	K_D [dB(A)]	K_{StrO} [dB(A)]	f	B	N	L_w [dB(A)]	L_w'' [dB(A)/m ²]
PP1										
09.00 bis 10:00 Uhr	63	3	4	7,25	0	1,0	800	0,66	101,5	61,1
10.00 bis 11:00 Uhr	63	3	4	7,25	0	1,0	800	0,34	98,6	58,2
17.00 bis 18:00 Uhr	63	3	4	7,25	0	1,0	800	0,66	101,5	61,1
18.00 bis 19:00 Uhr	63	3	4	7,25	0	1,0	800	0,34	99,0	58,5
22.00 bis 23:00 Uhr	63	3	4	7,25	0	1,0	800	0,66	101,5	61,1
PP2										
09.00 bis 10:00 Uhr	63	3	4	7,25	0	1,0	800	0,66	101,5	61,1
10.00 bis 11:00 Uhr	63	3	4	7,25	0	1,0	800	0,34	98,6	58,2
17.00 bis 18:00 Uhr	63	3	4	7,25	0	1,0	800	0,66	101,5	61,1
18.00 bis 19:00 Uhr	63	3	4	7,25	0	1,0	800	0,34	99,0	58,5
22.00 bis 23:00 Uhr	63	3	4	7,25	0	1,0	800	0,66	101,5	61,1
PP3										
09.00 bis 10:00 Uhr	63	3	4	7,25	0	1,0	800	0,66	101,5	60,2
10.00 bis 11:00 Uhr	63	3	4	7,25	0	1,0	800	0,34	98,6	57,3
17.00 bis 18:00 Uhr	63	3	4	7,25	0	1,0	800	0,66	101,5	60,2
18.00 bis 19:00 Uhr	63	3	4	7,25	0	1,0	800	0,34	99,0	57,6
22.00 bis 23:00 Uhr	63	3	4	7,25	0	1,0	800	0,66	101,5	60,2

Gebäudeabstrahlung Halle 1

Die Schallabstrahlung über Außenbauteile wie z.B. Fassaden, Dächer, Fenster, Tore usw. kann relevant werden, wenn entsprechend hohe Rauminnenpegel vorliegen, die Schalldämm-Maße der Außenbauteile gering sind oder z.B. Tore usw. offen stehen.

Die Schallabstrahlung über Außenbauteile ins Freie wird nach der DIN EN ISO 12354-4 /10/ wie folgt berechnet.

$$L_w = L_{p,in} + C_d - R' + 10 \cdot \lg(S/S_0) \quad (3)$$

mit

- L_w Schalleistungspegel der punktförmigen Ersatzschallquelle in dB
- $L_{p,in}$ Schalldruckpegel im Abstand von 1 m bis 2 m von der Innenseite des Segments in dB
- C_d Diffusitätsterm für das Innenschallfeld am Segment in dB nach /10/, Anhang B, Tabelle B.1);
hier $C_d = -3$ dB
- R' Bau-Schalldämm-Maß für das Segment in dB
- S Fläche des Segments in m^2
- S_0 Bezugsfläche in m^2 ; $S_0 = 1 m^2$

Für die Halle 1 wird ein auf den Innenseiten der Bauhülle wirksamer Schalldruckpegel von **$L_{p,in} = 95$ dB(A)** angesetzt, der als durchgehend wirksam von 18.00 bis 22.00 Uhr berücksichtigt wird. Da die Zeitspanne von 22.00 bis 23.00 Uhr für die Parkplatzleerung angenommen wird, wird die Wirkzeit des Halleninnenpegels in dieser Nachtstunde zu 25% angesetzt. Als Bau-Schalldämm-Maß, gemittelt über alle Bauteile der Fassaden, wird ein konservativer Wert von $R_w = 32$ dB, und gemittelt für das Dach von $R_w = 28$ dB angesetzt. Die Hallentore wurden während der Veranstaltung als geschlossen vorausgesetzt.

Die flächenbezogenen Schalleistungspegel L_w'' bzw. die Schalleistungspegel L_w der jeweiligen Bauteile lassen sich damit angeben zu:

Bauteil	$L_{p,in}$ in dB(A)	C_d in dB	R' in dB	L_w'' in dB(A)/ m^2	L_w in dB(A)
Nord-Fassade	95	- 3	32	60	90,0
Ost-Fassade			32	60	93,6
Süd-Fassade			32	60	90,0
West-Fassade			32	60	93,6
Dach			28	64	103,6

Die Eingangsdaten beinhalten folgende Angaben:

- Wirkzeit der Abstrahlung: durchgängig von 18.00 bis 22.00 Uhr
25% von 22.00 bis 23.00 Uhr
- Zuschlag für gerichtete Abstrahlung (Fassaden): $K_0 = 3$ dB

Die detaillierten Eingabedaten und Emissionspegel beinhaltet die Anlage 3.8.

6.4 GEWERBELÄRM INNERHALB B-PLAN

Als bestehendes Gewerbe innerhalb des Bebauungsplanes ist das Betriebsgebäude der Fa. GEMAC auf der geplanten Teilfläche des eingeschränkten Gewerbegebietes GEE zu berücksichtigen. Es handelt sich hierbei um einen Hersteller elektronischer Geräte, der eine nach außen bezüglich Lärm nicht relevante Produktion innerhalb des Gebäudes betreibt. Einzig der Mitarbeiterparkplatz und sporadische Anlieferungen an der Nordseite des Gebäudes sind von Relevanz. Gemäß vor Ort am 28.10.2022 eingeholten Auskünften im Sekretariat der Geschäftsführung (Frau Ulbricht) war in der jüngeren Vergangenheit eine Erweiterung um ein zweites Gebäude östlich des Bestandsgebäudes auf dem jetzigen Parkplatz angedacht. Der Mitarbeiterparkplatz sollte im Zuge dieser Erweiterung seitlich nach Osten verlagert werden. Mit der Baumaßnahme sollte die Produktion im Bestandsgebäude aus Platzgründen entzerrt werden (keine Produktionserweiterung und keine neuen Mitarbeiter). Das Vorhaben kam allerdings aus nicht näher bekannten Umständen nicht zur Umsetzung.

Für die gesamte Fläche des eingeschränkten Gewerbegebietes GEE werden folgende Ansätze vorgenommen:

Quellart:	Flächenschallquelle
Quellhöhe:	1,5 m über Gelände
Schallleistungspegel:	$L_w''=60 \text{ dB(A)/m}^2$ am Tag (06.00 bis 22.00 Uhr) $L_w''=47 \text{ dB(A)/m}^2$ in der Nacht (22.00 bis 06.00 Uhr)

Der Tagwert entspricht einer gewerbetypischen Nutzung. Der kontingentierte Nachtwert wurde rechnerisch ermittelt, und gewährleistet Konfliktfreiheit am nächstgelegenen Baukörper A (Südfassade).

Zur Prüfung des Spitzenpegelkriteriums wurde nach /14/ ein Schallleistungspegel von $L_{w,max}=110 \text{ dB(A)}$ am Tag z.B. für das Schlagen von Stapler-Gabeln beim Überfahren von Unebenheiten angesetzt. Das Berechnungsprogramm wertet hierfür automatisch den kürzesten möglichen Abstand zu den Immissionsorten aus.

Die Lkw-Anlieferung wird wie folgt berücksichtigt:

Quellart:	Linienschallquelle
Quellhöhe:	1 m über Gelände
1h-Schallleistungspegel nach /13/:	$L_{w,1h}=63$ dB(A)/m pro Lkw
Frequentierung:	2 Lkw innerhalb von 06.00 bis 22.00 Uhr (Fahrweg von der Zwickauer Straße zur Jaenicke- straße)

Als Maximalpegel wurde nach /13/ ein Wert von $L_w=108$ dB(A) für das Entlüften der Bremsanlage angesetzt. Das Berechnungsprogramm wertet hierfür automatisch den kürzesten möglichen Abstand zu den Immissionsorten aus.

7 ERGEBNISSE DER BERECHNUNGEN UND BEWERTUNG

7.1 VERKEHRSLÄRM

Die Ergebnisse der Verkehrslärberechnungen sind in den Anlagen 2.1 bis 2.6 in unterschiedlichen grafischen Darstellungen, und in der Anlage 2.7 in tabellarischer Form zusammengefasst. Zwischen den Gebäudelärmkarten in den Anlagen 2.1 und 2.2 und den tabellarischen Einzelpunktberechnungen in der Anlage 2.7 besteht über die laufende Nummerierung der Berechnungspunkte ein direkter Zusammenhang. Die Raster- und Konfliktlärmkarten vermitteln einen Überblick zur flächenhaften Immissions-situation für eine ausgewählte Höhe von 4 m über Gelände. Für die Bewertung werden die grafischen Gebäudelärmkarten und die tabellarischen Einzelpunktberechnungen herangezogen.

Tagzeitraum

Es ist zu erkennen, dass am Tag insbesondere der Baukörper B (Nord- und Westfassade), der Baukörper C (Süd- und Westfassade), der Baukörper D (Nordfassade), der Baukörper E (Ost-, Süd- und Westfassade) und der Baukörper H (Nordost- und Nordfassade) von Überschreitungen betroffen sind. Die höchsten Überschreitungen infolge der Zwickauer Straße sind am Baukörper B (Nordfassade) mit 7,3 dB(A), am Baukörper D (Nordfassade) mit 6,3 dB(A), am Baukörper H (Nordost- und Nordfassade) mit 6,9 dB(A) und am Baukörper J (Nordfassade) mit 4,1 dB(A) zu verzeichnen. Die höchsten Überschreitungen infolge der DB-Strecke sind am Baukörper C (Südfassade) mit 7,0 dB(A) und am Baukörper E (Südfassade) mit 7,9 dB(A) zu verzeichnen. An den anderen vorhandenen Baukörpern treten keine bis geringfügige Überschreitungen auf.

Nachtzeitraum

Es ist zu erkennen, dass die Situation in der Nacht deutlich konfliktbehafteter ist, und mit Ausnahme der beiden Innenhöfe (Baukörper D und F) und vereinzelter Fassaden am Baukörper J praktisch alle Baukörper und Fassaden von Überschreitungen in unterschiedlicher Ausprägung betroffen sind. Insbesondere sind der Baukörper B (Nord- und Westfassade), der Baukörper C (Ost-, Süd- und Westfassade), der Baukörper D (Nordfassade), der Baukörper E (Ost-, Süd- und Westfassade), der Baukörper H (Nordost- und Nordfassade) und der Baukörper J (Nordfassade) von hohen Überschreitungen betroffen.

Die höchsten Überschreitungen infolge der Zwickauer Straße sind am Baukörper B (Nordfassade) mit 10,0 dB(A), am Baukörper D (Nordfassade) mit 8,9 dB(A), am Baukörper H (Nordost- und Nordfassade) mit 9,7 dB(A) und am Baukörper J (Nordfassade) mit 6,8 dB(A) zu verzeichnen.

Die höchsten Überschreitungen infolge der DB-Strecke sind am Baukörper C (Südfassade) mit 12,8 dB(A) und am Baukörper E (Südfassade) mit 13,9 dB(A) zu verzeichnen. Auch der Baukörper A ist von Überschreitungen betroffen. An der Nordfassade betragen diese bis zu 3,5 dB(A) und an der Südfassade bis zu 7,2 dB(A).

Fazit

Zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen sind Ausgleichsmaßnahmen in Form von passiven Schallschutzmaßnahmen notwendig. Näheres zu den notwendigen Ausgleichsmaßnahmen, die als textliche Festsetzungen Eingang in den Bebauungsplan finden müssen, sind dem Punkt 10 zu entnehmen.

7.2 GEWERBELÄRM AUSSERHALB B-PLAN

Die Ergebnisse der Gewerbelärberechnungen sind in den Anlagen 3.1 bis 3.6 in unterschiedlichen grafischen Darstellungen, und in der Anlage 3.7 in tabellarischer Form zusammengefasst. Zwischen den Gebäudelärmkarten in den Anlagen 3.1 und 3.2 und den tabellarischen Einzelpunktberechnungen in der Anlage 3.7 besteht über die laufende Nummerierung der Berechnungspunkte ein direkter Zusammenhang. Die Raster- und Konfliktlärmkarten vermitteln einen Überblick zur flächenhaften Immissions-situation für eine ausgewählte Höhe von 4 m über Gelände. Für die Bewertung werden die grafischen Gebäudelärmkarten und die tabellarischen Einzelpunktberechnungen herangezogen.

Tagzeitraum

Der angesetzte Orientierungswert/Immissionsrichtwert wird an allen Fassaden der Baukörper A bis J eingehalten. Unzulässige Geräuschspitzen wurden nicht festgestellt.

Nachtzeitraum

Es ist zu erkennen, dass die Südfassade des Baukörpers A, die Ost-, Süd- und Westfassade des Baukörpers C und die Ost-, Süd- und Westfassade des Baukörpers E von zum Teil hohen Überschreitungen betroffen sind.

Die Überschreitungen haben ihre Ursache in der Nachtnutzung der Messe Chemnitz. Die Überschreitungen betragen am Baukörper A (Südfassade) maximal 5,8 dB(A), am Baukörper C (Südfassade) maximal 8,7 dB(A) und am Baukörper E (Südfassade) maximal 10,3 dB(A). Unzulässige Geräuschspitzen wurden nicht festgestellt.

Fazit

Zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen sind Ausgleichsmaßnahmen in Form von TA Lärm konformen Lösungen notwendig. Näheres zu den notwendigen Ausgleichsmaßnahmen, die als textliche Festsetzungen Eingang in den Bebauungsplan finden müssen, sind dem Punkt 10 zu entnehmen.

7.3 GEWERBELÄRM INNERHALB B-PLAN

Die Ergebnisse der Gewerbelärberechnungen sind in den Anlagen 4.1 bis 4.6 in unterschiedlichen grafischen Darstellungen, und in der Anlage 4.7 in tabellarischer Form zusammengefasst. Zwischen den Gebäudelärmkarten in den Anlagen 4.1 und 4.2 und den tabellarischen Einzelpunktberechnungen in der Anlage 4.7 besteht über die laufende Nummerierung der Berechnungspunkte ein direkter Zusammenhang. Die Raster- und Konfliktlärmkarten vermitteln einen Überblick zur flächenhaften Immissions-situation für eine ausgewählte Höhe von 4 m über Gelände. Für die Bewertung werden die grafischen Gebäudelärmkarten und die tabellarischen Einzelpunktberechnungen herangezogen.

Tagzeitraum

Der angesetzte Orientierungswert/Immissionsrichtwert wird an allen Fassaden der Baukörper A bis J eingehalten. Unzulässige Geräuschspitzen wurden nicht festgestellt.

Nachtzeitraum

Der angesetzte Orientierungswert/Immissionsrichtwert wird durch die vorgenommene Kontingentierung an allen Fassaden der Baukörper A bis J eingehalten.

Fazit

Es sind keine Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

8 ERMITTLUNG DER „MAßGEBLICHEN AUSSENLÄRMPEGEL“

Der „Maßgebliche Außenlärmpegel“ L_a - als Eingangsgröße zur späteren schalltechnischen Dimensionierung der Gebäudehüllen - ergibt sich nach der DIN 4109-2 /8/ aus den berechneten Beurteilungspegeln (Summenpegel aus Verkehr und Gewerbe) zuzüglich eines Zuschlages von 3 dB(A). Beträgt die Differenz der Beurteilungspegel zwischen Tag minus Nacht weniger als 10 dB(A), so ist im Nachtzeitraum ein weiterer Zuschlag von 10 dB(A) zu vergeben.

Gemäß der DIN 4109-2 /8/ werden vor der Vergabe der Zuschläge die Summen-Beurteilungspegel nach der 16. BImSchV auf ganze dB aufgerundet angegeben.

In der Anlage 5 sind die ermittelten „Maßgeblichen Außenlärmpegel“ L_a und die dazugehörigen Lärmpegelbereich nach der DIN 4109-1 /7/ für den Tag- und Nachtzeitraum zusammengefasst.

Wird der Orientierungswert für Gewerbelärm am Tag bzw. in der Nacht (Summe aus Gewerbe außerhalb+ und innerhalb B-Plan) nicht erreicht, wird in der Summenbildung gemäß der DIN 4109-2 /8/ der jeweilige gebietsbezogene Orientierungswert angesetzt.

9 SCHWELLE ZUR GESUNDHEITSGEFÄHRDUNG

Die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung für den Dauerschallpegel aus verschiedenen Lärmquellen beträgt 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht. Zu Prüfung, ob diese Schwelle an den Berechnungspunkten der Fassaden erreicht oder überschritten wird, sind in der Anlage 6 die auf ganze dB(A) aufgerundeten Summenpegel aus Verkehr und Gewerbe zusammengefasst. Wird der Orientierungswert für Gewerbelärm am Tag bzw. in der Nacht (Summe aus Gewerbe außerhalb+innerhalb B-Plan) nicht erreicht, wird in der Summenbildung der jeweilige gebietsbezogene Orientierungswert angesetzt.

Die Schwelle wird nur an wenigen Berechnungspunkten (Baukörper B Nr. 17, Baukörper C Nr. 31, 32, Baukörper E Nr. 60, 61, 62, 63 und Baukörper H Nr. 83, 84) nachts erreicht bzw. im Höchstfall um bis zu 4 dB(A) überschritten. Die betroffenen Bereiche am Baukörper C und E sollen laut /20/ von Wohnnutzungen freigehalten werden, so dass dieser Umstand irrelevant ist. An den Berechnungspunkten Nr. 17 (Baukörper B) sowie Nr. 83 und 84 (Baukörper H) handelt es sich um Grenzfälle im Zehntel-dB-Bereich durch Aufrundung.

Am Tag wird die Schwelle an keinem der Berechnungspunkte erreicht.

10 EMPFEHLUNGEN ZU TEXTLICHEN FESTSETZUNGEN IM BEBAUUNGSPLAN

Das Plangebiet soll als „Urbanes Gebiet (MU)“ nach § 6a BauNVO und eingeschränktes Gewerbegebiet (GEE) nach § 8 BauNVO ausgewiesen werden. Als Grundlage der schalltechnischen Bewertung wurden für Verkehrslärm schalltechnische Orientierungswerte von 60 dB(A) am Tag und 50 dB(A) in der Nacht, und für Gewerbelärm die Immissionsrichtwerte der TA Lärm von 63 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht zum Ansatz gebracht. Es werden die nachfolgenden textlichen Festsetzungen zur Aufnahme in den Bebauungsplan vorgeschlagen.

Schutz vor Verkehrslärm

Im Baukörper C sowie in den im Beiplan X gekennzeichneten Bereich der Baukörper E und G sind grundsätzlich keine Wohnungen oder vergleichbare Nutzungen zulässig.

In den Baukörpern A, B, D, F, H, I, J sowie in Teilen des Baukörpers E ist die Errichtung schutzbedürftiger Aufenthaltsräume (Wohnungen oder vergleichbare Nutzungen) unter bestimmten Bedingungen möglich. Die Errichtung von Büroräumen oder vergleichbaren Nutzungen ist in allen Baukörpern A bis J möglich.

In allen Baukörpern mit zulässiger Wohnnutzung oder vergleichbaren Nutzungen sollten in Form einer lärmschutzgerechten Grundrissgestaltung Fenster von Schlafräumen in direkter Ausrichtung zur Zwickauer Straße bzw. zur Bahnstrecke zur Wahrung gesunder Wohnverhältnisse vermieden werden. Fenster von Schlafräumen können davon abweichend in den genannten Ausrichtungen vorgesehen werden, sofern die betroffenen Schlafräume über eine vom Lärm abgewandte Gebäudeseite und damit über eine zweite Lüftungsmöglichkeit verfügen. Eine solche Lüftungsmöglichkeit über vom Lärm abgewandte Fassaden ist vorliegend nur in Richtung der beiden Innenhöfe der Baukörper D und F bzw. auf den abgewandten Südfassaden der Baukörper H bis J gegeben. Sind die vorgenannten Maßnahmen mittels planerischer Instrumente oder infolge der gegebenen Umstände nicht möglich, sollten Fenster von derartigen Räumen mit einer vom Öffnen der Fenster unabhängigen, schallgedämmten Lüftungseinrichtung oder gleichwertigen Maßnahmen bautechnischer Art ausgestattet werden, um den hygienisch erforderlichen Mindestluftwechsel sicherzustellen. Die Notwendigkeit ergibt sich auch aus dem Umstand, dass an allen relevanten Fassaden mit potentieller Wohnnutzung oder vergleichbarer Nutzung (mit Ausnahme der beiden Innenhöfe) nächtliche Beurteilungspegel durch Verkehrslärm von >45 dB(A) vorliegen. Ab dieser Schwelle ist im Allgemeinen kein ungestörter Nachtschlaf mehr möglich.

Schutz vor Gewerbelärm

Im Baukörper C sowie in den im Beiplan X gekennzeichneten Bereich der Baukörper E und G sind grundsätzlich keine Wohnungen oder vergleichbare Nutzungen zulässig.

Im Baukörper A sind in direkter Ausrichtung zum Messegelände Chemnitz (gesamte Südfassade inkl. der drei Anbauten) offenbare Fenster/Türen zu schutzbedürftigen (nachtgenutzten) Aufenthaltsräumen (Schlafräume in Wohnungen und vergleichbare Nutzungen) nicht zulässig.

In den Teilen der Baukörper E (Westfassade) und F (Ostfassade) mit zulässiger Wohnnutzung oder vergleichbaren Nutzungen sind mit Ausnahme der Fassaden zum Innenhof offenbare Fenster/Türen zu schutzbedürftigen (nachtgenutzten) Aufenthaltsräumen (Schlafräume in Wohnungen und vergleichbaren Nutzungen) nicht zulässig.

Für Bereiche mit zulässiger Wohnnutzung oder vergleichbaren Nutzungen können Ausnahmen nach § 31 Abs. 1 BauGB von der getroffenen Festsetzung zugelassen werden, soweit in einem schalltechnischen Gutachten nachgewiesen und behördlich festgestellt wird, dass durch andere geeignete Maßnahmen die Anforderung der TA Lärm im Nachtzeitraum eingehalten wird. Geeignete Maßnahmen können sein:

Option 1:

Der Schlafräum erhält an der betroffenen Fassade nicht offenbare Fenster/Türen, wobei durch Maßnahmen planerischer oder bautechnischer Art der hygienisch erforderliche Mindestluftwechsel sichergestellt werden muss.

Hinweis: Eine zweite Lüftungsmöglichkeit im Nachtzeitraum über geöffnete Fenster anderer Fassaden ist vorliegend nur in Richtung der Innenhöfe möglich.

Option 2:

Errichtung baulich geschlossener Räume wie z.B. verglaster Loggien oder verglaster Balkone vor den Schlafräumen an den betroffenen Fassaden. Die geschlossenen Räume müssen einen Abstand von mehr als 0,50 m zu den offenbaren Fenstern/Türen aufweisen, und dürfen selbst keinen schutzbedürftigen Raum darstellen. Durch die bauliche Art der geschlossenen Räume muss sichergestellt werden, dass 0,50 m vor dem geöffneten Fenster bzw. der geöffneten Tür der Immissionsrichtwert Nacht der TA Lärm eingehalten wird.

Option 3:

Errichtung von Doppelfassaden, Glasfassaden oder Prallscheiben vor öffnenbaren Fenstern/Türen zu Schlafräumen an den betroffenen Fassaden. Durch die bauliche Art der Doppelfassaden, Glasfassaden oder Prallscheiben muss sichergestellt werden, dass 0,50 m vor dem geöffneten Fenster bzw. der geöffneten Tür der Immissionsrichtwert Nacht der TA Lärm eingehalten wird.

Option 4:

Einbau spezieller Schallschutzfenster mit integrierter Lüftungsfunktion (z.B. „Hamburger Fenster“) an den betroffenen Fassaden.

Hinweis: Für diese Möglichkeit bestehen in der aktuellen Rechtsprechung unterschiedliche Auffassungen über die Zulässigkeit einer solchen Maßnahme bezüglich der Abwehr von Gewerbelärm, so dass eine rechtliche Unsicherheit verbleibt.

Allgemeines

Für alle Gebäude im Plangebiet ist eine nach der DIN 4109-1 (Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen) entsprechende Luftschalldämmung der Gebäudehüllen zu schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen sicherzustellen (passiver Schallschutz). Für die Dimensionierung der passiven Schallschutzmaßnahmen sind die im Beiplan X dargestellten „Maßgeblichen Außenlärmpegel“ L_a (Tag bzw. Nacht) zugrunde zu legen.

Der Nachweis des passiven Schallschutzes ist im Zuge einer konkreten Planung der Gebäude nach der DIN 4109-2 (Schallschutz im Hochbau – Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen, Punkt 4.4 - Berechnung der Luftschalldämmung von Außenbauteilen) zu führen.

11 ZUSAMMENFASSUNG

Die Stadt Chemnitz plant die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 22/15 „Wanderer-Areal“. Das Plangebiet befindet sich zwischen der Zwickauer Straße und der Bahnstrecke Nr. 6258 Dresden-Werdau, in einem Bereich östlich und westlich der Jaenickestraße. Ein Großteil des Plangebietes soll als Urbanes Gebiet (MU) und ein Teil als eingeschränktes Gewerbegebiet (GEe) ausgewiesen werden.

In der schalltechnischen Untersuchung wurde das Gebäudeensemble der Wanderer Werke zum Zweck einer differenzierten Auswertung in die Baukörper A bis G gegliedert. Darüber hinaus wurde eine geplante Bebauungsabsicht entlang der Zwickauer Straße (Baukörper H bis J) berücksichtigt.

Das Urbane Gebiet soll in 3 Teilflächen (MU1, MU2, MU3) unterteilt werden. Die Teilflächen MU1 und MU2 sind u.a. für Wohnen vorgesehen. Im MU3 soll - als Ergebnis der vorliegenden Untersuchung - Wohnen ausgeschlossen werden.

Das Plangebiet wird aus Richtung Norden maßgeblich von Verkehrslärm der Zwickauer Straße, und aus Richtung Süden von Verkehrslärm der DB-Strecke Nr. 6258 Dresden-Werdau beeinflusst. Etwa mittig durch das Plangebiet verläuft die Jaenickestraße, die eine deutlich geringere Verkehrsbelegung als die Zwickauer Straße aufweist.

Darüber hinaus existieren im großräumigen Umfeld gewerbliche Nutzungen außerhalb des Plangebietes. Hierbei handelt es sich an der Zwickauer Straße um einen Bau- und Gartenmarkt (Leitermann) mit angrenzendem ALDI-Markt (gemeinsame Parkfläche mit Leitermann) und um eine Tankstelle mit Auto-Wasch-Center (Clean-Car-Station). Des Weiteren befindet sich südlich der DB-Strecke Nr. 6258 das Gelände der Messe Chemnitz. Die Messe Chemnitz ist die maßgebende Gewerbelärmquelle außerhalb des Plangebietes, was insbesondere auf die Nutzung im Nachzeitraum zurückzuführen ist.

Innerhalb des Plangebietes wurde ein Gewerbebetrieb (Fa. GEMAC) und das geplante eingeschränkte Gewerbegebiet GEe berücksichtigt.

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung war unter Beachtung der Verkehrs- und Gewerbelärmbelastung zu untersuchen, unter welchen schalltechnischen Bedingungen die geplanten Nutzungen eingeordnet werden können und realisierbar sind. Im Fall von schalltechnischen Konflikten waren Ausgleichsmaßnahmen zu erarbeiten.

Aus den Untersuchungsergebnissen waren Formulierungen von textlichen Festsetzungen zum Schall-Immissionsschutz des Bebauungsplanes vorzuschlagen.

Die Berechnung des Straßenverkehrslärms erfolgte nach der RLS-90 /16/ und des Schienenverkehrslärms nach der Schall03 /17/. Als Datengrundlage wurden Straßenverkehrsdaten der Stadt Chemnitz (Zählung und Hochrechnung Prognose 2030) und von der Deutsche Bahn AG bereitgestellte Verkehrsdaten (Prognose 2030) berücksichtigt.

Die Berechnung des Gewerbelärms erfolgte nach der TA Lärm /11/. Als Datengrundlage wurden Befragungen, Ortsbegehungen und übliche Emissionsangaben aus Fachliteraturquellen zugrunde gelegt.

Die Beurteilung erfolgte getrennt für Verkehrs- und Gewerbelärm anhand festgelegter Orientierungswerte (Verkehrslärm Tag/Nacht) bzw. Immissionsrichtwerte (Gewerbelärm Tag/Nacht).

Bezüglich des Verkehrslärmes am Tag treten insbesondere im nördlichen und südlichen Teil des Plangebietes entsprechende Überschreitungen des Orientierungswertes auf. Davon betroffen sind vor allem die Baukörper B, C, D, E, H, I und J. Der eingeschossige Baukörper I der Bebauungsabsicht an der Zwickauer Straße ist nur als Verbindungsbau geplant (ohne Relevanz). An den anderen Baukörpern treten keine bis geringfügige Überschreitungen auf.

Bezüglich des Verkehrslärmes in der Nacht sind mit Ausnahme der beiden Innenhöfe in den Baukörpern D und F praktisch an allen Baukörpern und Fassaden Überschreitungen festzustellen. Von hohen Überschreitungen sind insbesondere die Baukörper B, C, D, E, H und J. betroffen. Der Baukörper A ist in etwas geringerer Ausprägung von Überschreitungen betroffen.

Bezüglich des Gewerbelärms außerhalb des B-Planes am Tag wurden keine Überschreitungen festgestellt.

Bezüglich des Gewerbelärms außerhalb des B-Planes in der Nacht sind vor allem der Baukörper A und die Baukörper C und E von zum Teil hohen Überschreitungen betroffen. Die Überschreitungen haben ihre Ursache in der Nachtnutzung der Messe Chemnitz.

Bezüglich des Gewerbelärms innerhalb des B-Planes am Tag wurden keine Überschreitungen festgestellt.

Bezüglich des Gewerbelärms innerhalb des B-Planes in der Nacht (geplantes eingeschränktes Gewerbegebiet GEe) wurde durch eine entsprechende Kontingentierung planerische Konfliktfreiheit sichergestellt.

Zum Schutz vor schädlichen Umweltweinigwirkungen durch Verkehrslärm sind entsprechende Ausgleichsmaßnahmen in Form von passiven Schallschutzmaßnahmen festzusetzen.

Zum Schutz vor schädlichen Umweltweinigwirkungen durch Gewerbelärm sind entsprechende Ausgleichsmaßnahmen in Form von TA Lärm konformen Maßnahmen im Rahmen der architektonischen Selbsthilfe erforderlich.

Die Gebäudehüllen müssen darüber hinaus einen ausreichenden baulichen Schallschutz zum Schutz vor Außenlärm entsprechend der DIN 4109-1 // aufweisen. Hierfür wurden die „Maßgeblichen Außenlärmpegel“ ermittelt, auf Basis derer die Dimensionierung der Bauhülle zu schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen erfolgen muss.

Es wurden Formulierungen von textlichen Festsetzungen zum Schall-Immissionsschutz des Bebauungsplanes erarbeitet.

Die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung (Tag 70 dB(A), Nacht 60 dB(A)) wird nur an wenigen Berechnungspunkten (Baukörper B, C, E und H) nachts überschritten. Die betroffenen Bereiche am Baukörper C und E sollen von Wohnnutzungen freigehalten werden. An den Baukörpern B und H handelt es sich um Grenzfälle durch Aufrundung.

Die Abwägung aller Belange bleibt der Stadt Chemnitz vorbehalten.

Anlage 1

Lagepläne

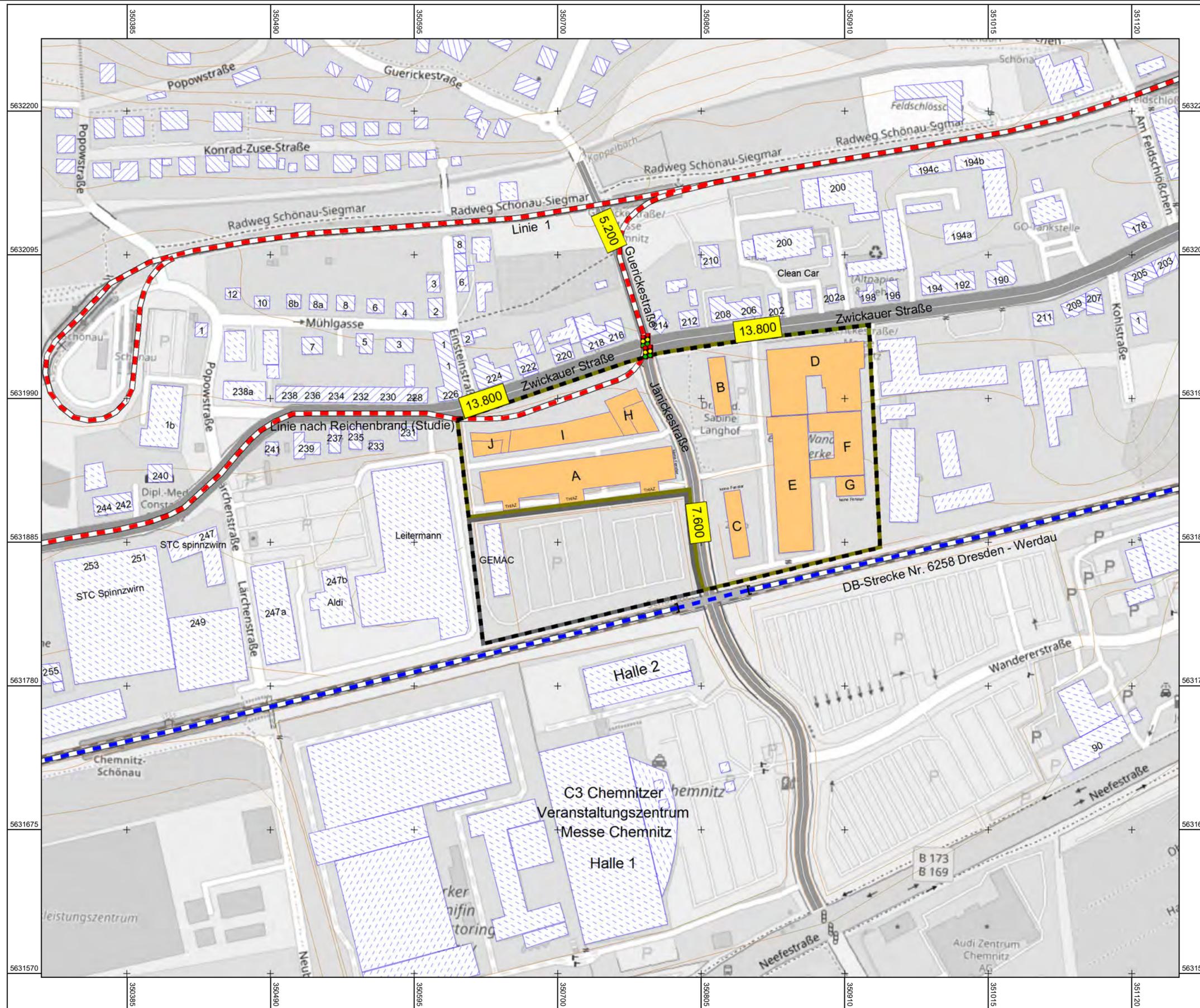
Anlage 1.1 – Lageplan Verkehr

Anlage 1.2 – Lageplan Gewerbe außerhalb B-Plan

Anlage 1.3 – Lageplan Gewerbe innerhalb B-Plan

Projekt:
Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
B-Plan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz

Anlage 1.1 - Lageplan Verkehr



Legende

-  Straßen (mit Emission)
-  Gebäude im B-Plan (MU)
-  Hauptgebäude
-  Nebengebäude
-  Gewerbegebiete
-  Urbane Gebiete
-  Geltungsbereich B-Plan
-  DB-Strecke
-  Straßenbahn
-  Höhenlinie
-  Signalanlage



Maßstab 1:2500
0 12,5 25 50 75 100 m

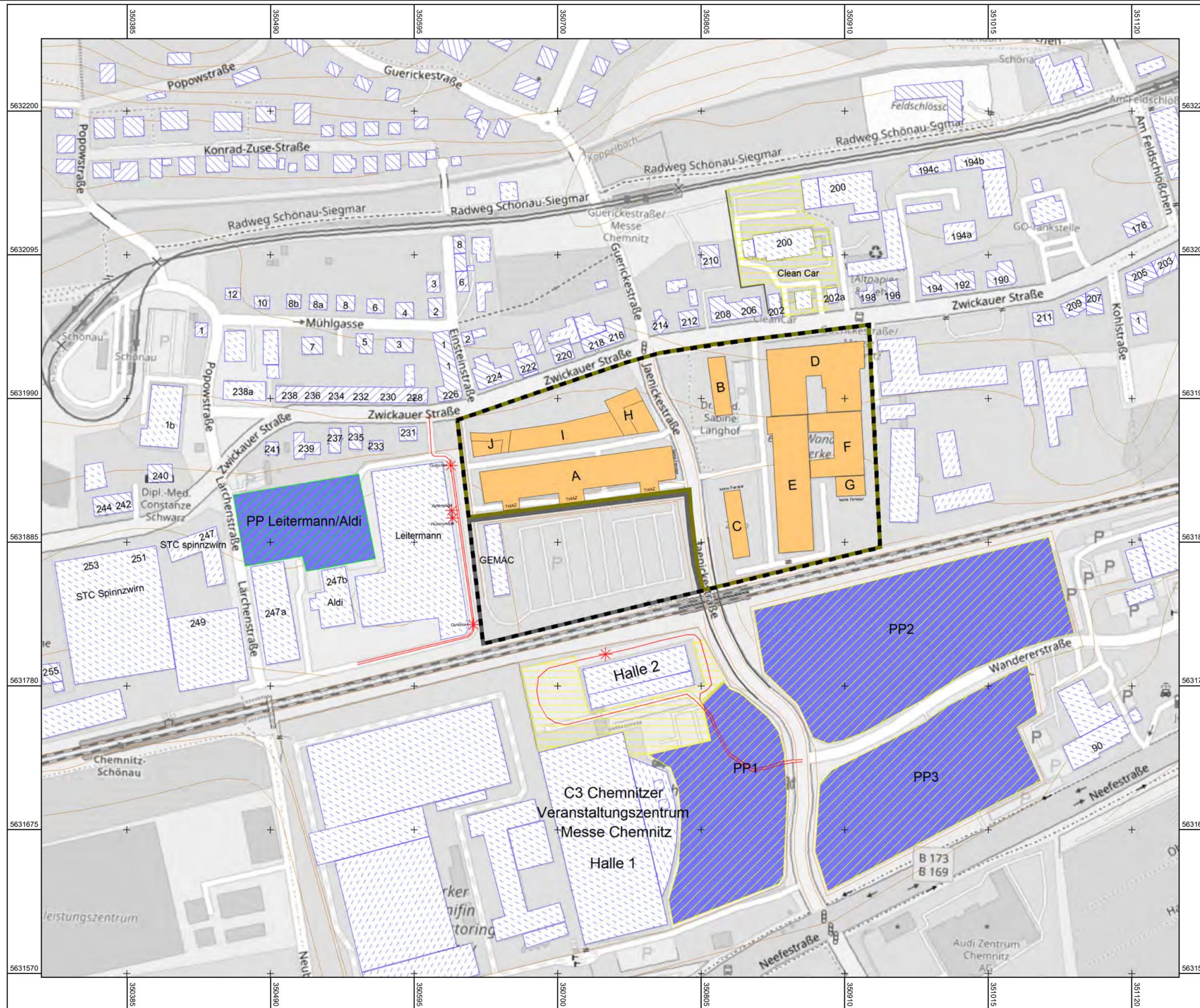


Beratung - Planung - Messung - Gutachten

i-BRAS
Ingenieurbüro für Bau- und Raumakustik / Schallschutz
Dipl.-Ing. (FH) Thomas Schönherr
Mühlauer Weg 5, 09212 Limbach-Oberfrohna
Tel.: 03722-720692 Fax: 03722-720693
E-Mail: info@i-BRAS.de www.i-BRAS.de

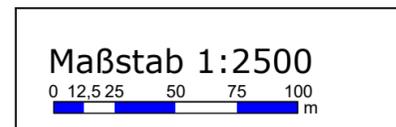
Projekt:
Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
B-Plan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz

Anlage 1.2 - Lageplan Gewerbe außerhalb B-Plan



Legende

- Gebäude im B-Plan (MU)
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Gewerbegebiete
- Urbane Gebiete
- Parkplatz
- Flächenschallquelle
- Geltungsbereich B-Plan
- Linienschallquelle
- Höhenlinie
- * Punktschallquelle

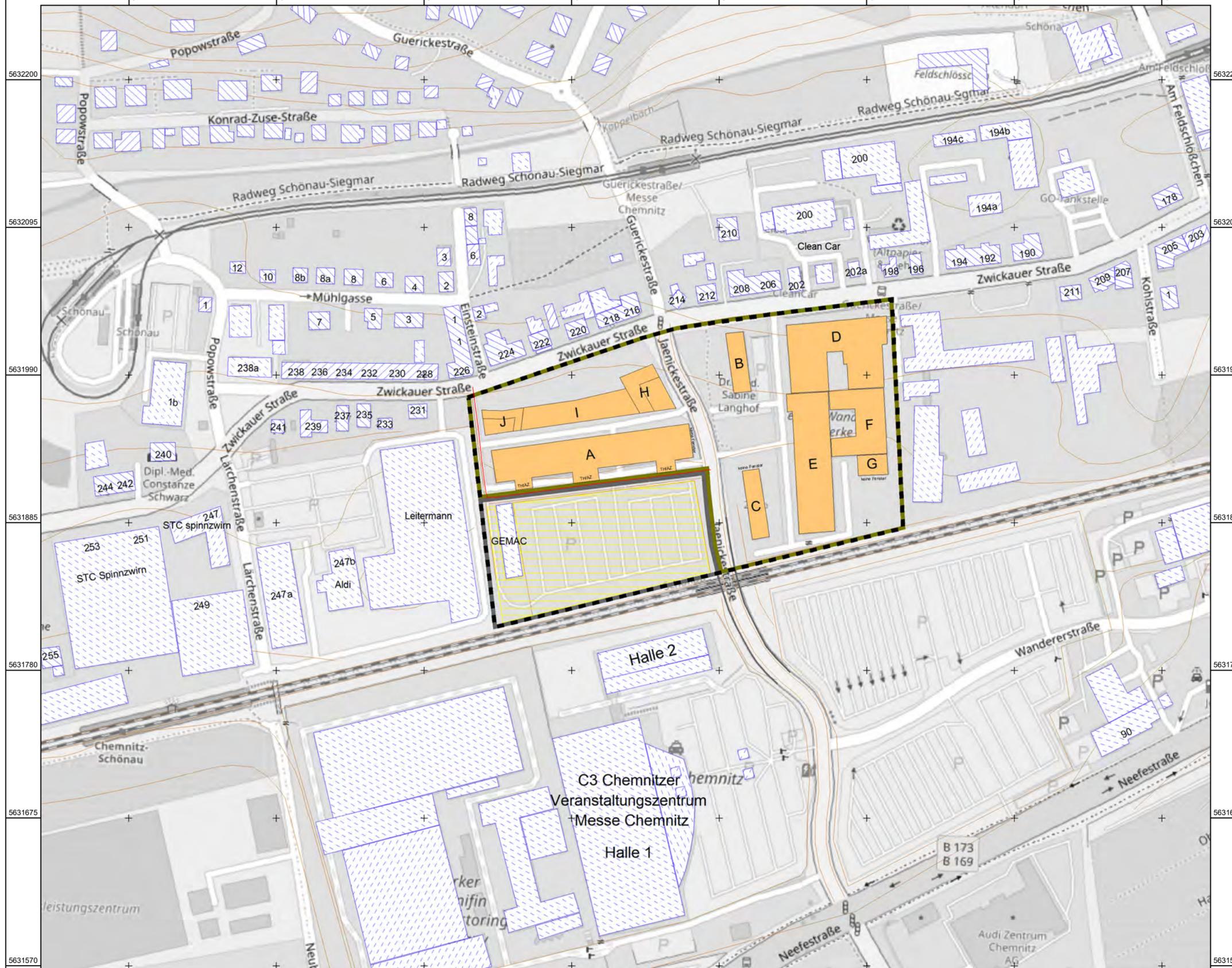


Beratung - Planung - Messung - Gutachten

i-BRAS
Ingenieurbüro für Bau- und Raumakustik / Schallschutz
Dipl.-Ing. (FH) Thomas Schönherr
Mühlauer Weg 5, 09212 Limbach-Oberfrohna
Tel.: 03722-720692 Fax: 03722-720693
E-Mail: info@i-BRAS.de www.i-BRAS.de

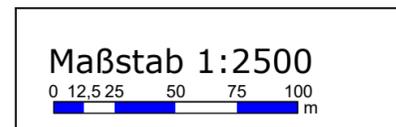
Projekt:
Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
B-Plan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz

Anlage 1.3 - Lageplan Gewerbe innerhalb B-Plan



Legende

- Gebäude im B-Plan (MU)
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Gewerbegebiete
- Urbane Gebiete
- Flächenschallquelle
- Geltungsbereich B-Plan
- Linienschallquelle
- Höhenlinie



i-BRAS
Akustik + Schallschutz

Beratung - Planung - Messung - Gutachten

i-BRAS
Ingenieurbüro für Bau- und Raumakustik / Schallschutz
Dipl.-Ing. (FH) Thomas Schönherr
Mühlauer Weg 5, 09212 Limbach-Oberfrohna
Tel.: 03722-720692 Fax: 03722-720693
E-Mail: info@i-BRAS.de www.i-BRAS.de

Anlage 2

Berechnungsergebnisse Verkehrslärm

Anlage 2.1 – Gebäudelärmkarte Verkehr, Tag

Anlage 2.2 – Gebäudelärmkarte Verkehr, Nacht

Anlage 2.3 – Rasterlärmkarte Verkehr, Tag

Anlage 2.4 – Rasterlärmkarte Verkehr, Nacht

Anlage 2.5 – Konfliktlärmkarte Verkehr, Tag

Anlage 2.6 – Konfliktlärmkarte Verkehr, Nacht

Anlage 2.7 – Einzelpunktberechnungen Verkehr

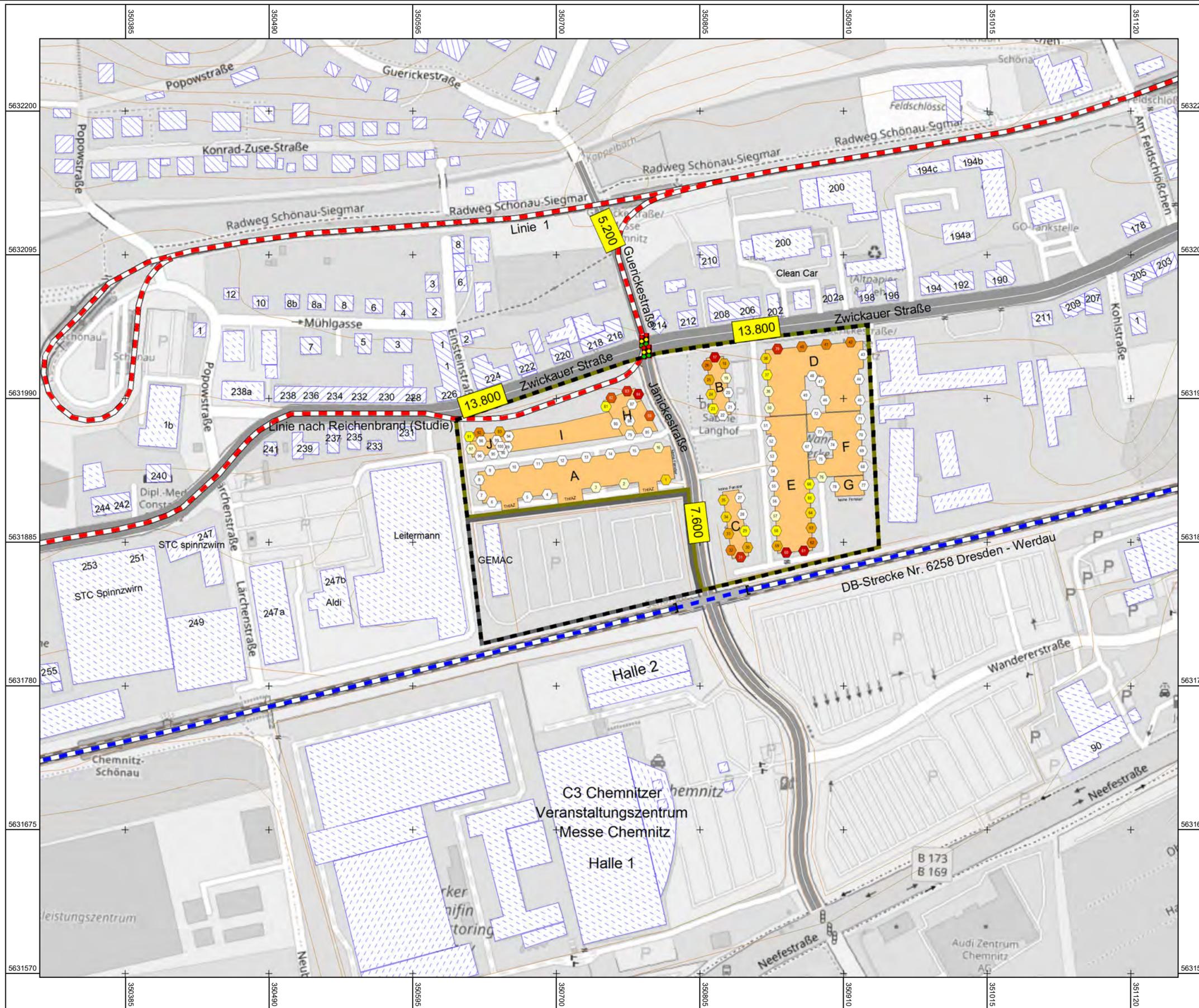
Anlage 2.8 – Quellenverzeichnis Verkehr

Projekt:
Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
B-Plan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz

Anlage 2.1 - Gebäudelärmkarte Verkehr, Tag

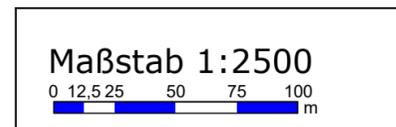
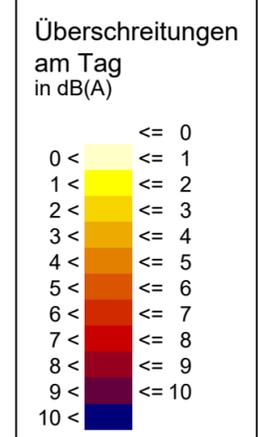
Darstellung der höchsten Überschreitungen des Orientierungswertes an den Fassaden für den Beurteilungszeitraum Tag (06.00 bis 22.00 Uhr)

Angabe Straßen: DTV (Mo-So) in Kfz/24 h



Legende

- Straßen (mit Emission)
- Gebäude im B-Plan (MU)
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Gewerbegebiete
- Urbane Gebiete
- Geltungsbereich B-Plan
- DB-Strecke
- Straßenbahn
- Höhenlinie
- Signalanlage
- Fassadenpunkt



Beratung - Planung - Messung - Gutachten

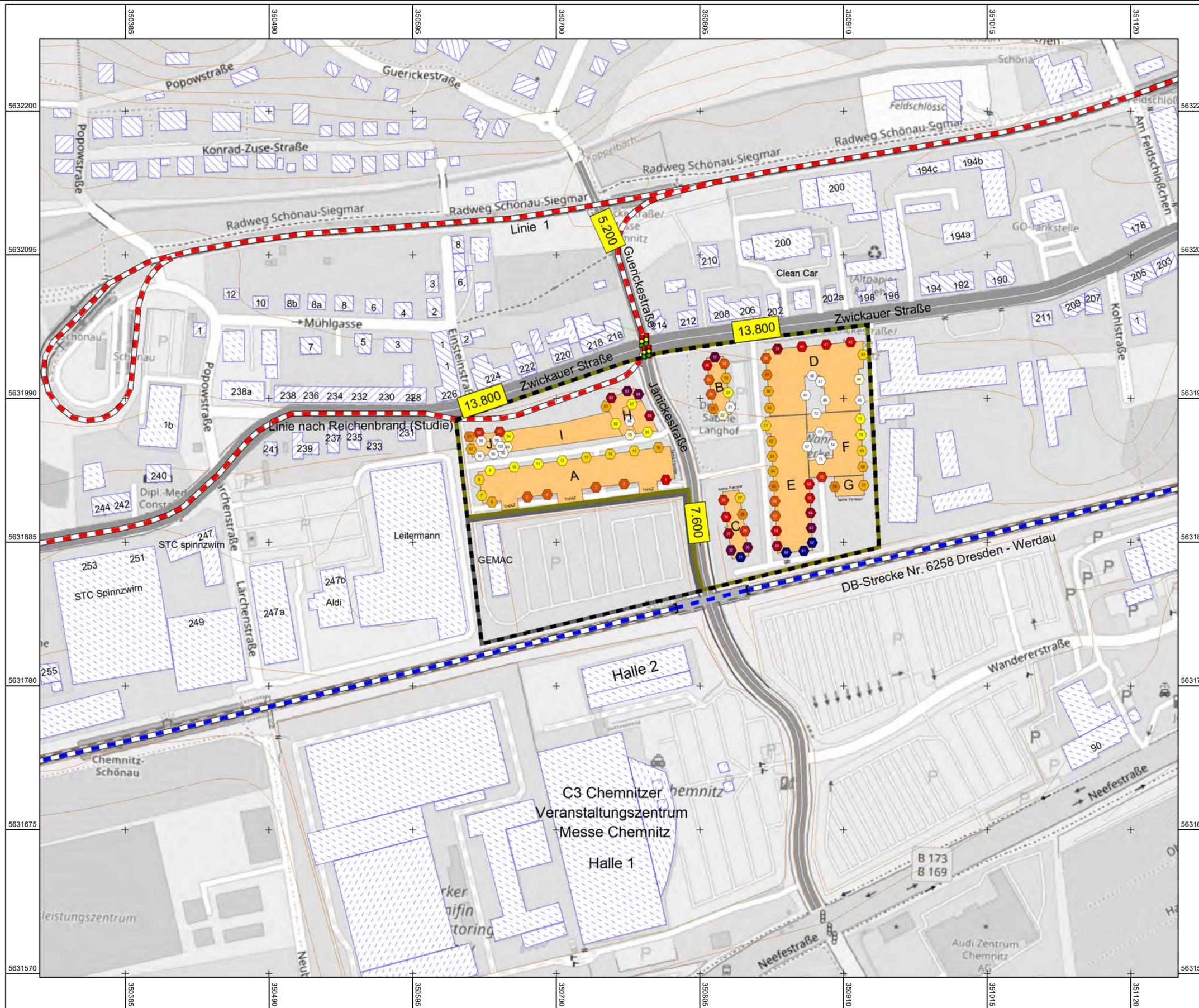
i-BRAS
Ingenieurbüro für Bau- und Raumakustik / Schallschutz
Dipl.-Ing. (FH) Thomas Schönherr
Mühlauer Weg 5, 09212 Limbach-Oberfrohna
Tel.: 03722-720692 Fax: 03722-720693
E-Mail: info@i-BRAS.de www.i-BRAS.de

Projekt:
Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
B-Plan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz

Anlage 2.2 - Gebäudelärmkarte Verkehr, Nacht

Darstellung der höchsten Überschreitungen des Orientierungswertes an den Fassaden für den Beurteilungszeitraum Nacht (22.00 bis 06.00 Uhr)

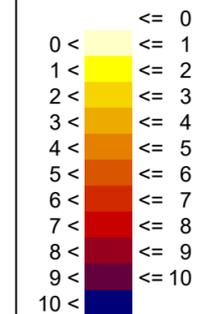
Angabe Straßen: DTV (Mo-So) in Kfz/24 h



Legende

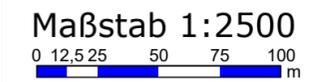
- Straßen (mit Emission)
- Gebäude im B-Plan (MU)
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Gewerbegebiete
- Urbane Gebiete
- Geltungsbereich B-Plan
- DB-Strecke
- Straßenbahn
- Höhenlinie
- Signalanlage
- Fassadenpunkt

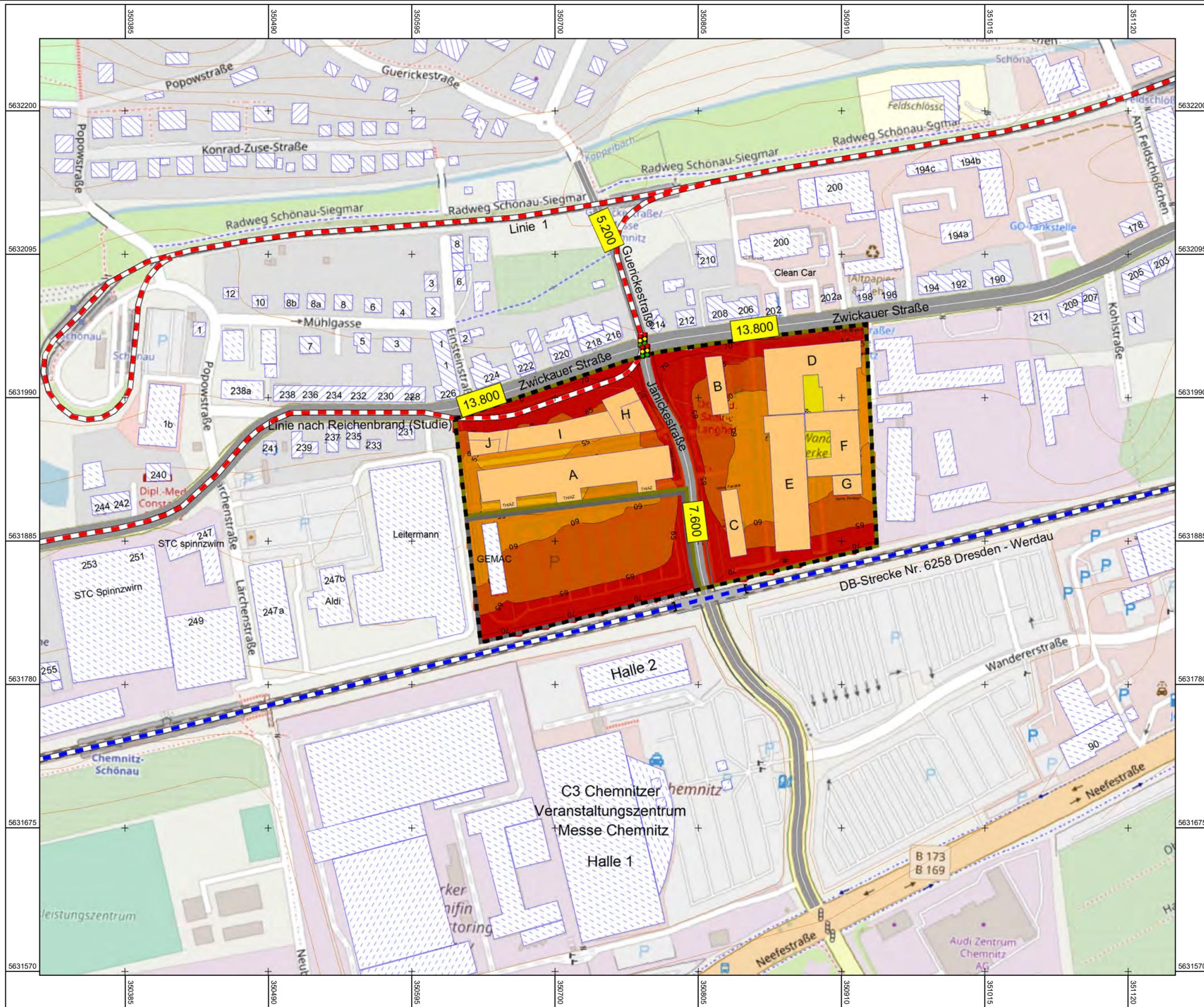
Überschreitungen in der Nacht in dB(A)



Beratung - Planung - Messung - Gutachten

i-BRAS
Ingenieurbüro für Bau- und Raumakustik / Schallschutz
Dipl.-Ing. (FH) Thomas Schönherr
Mühlauer Weg 5, 09212 Limbach-Oberfrohna
Tel.: 03722-720692 Fax: 03722-720693
E-Mail: info@i-BRAS.de www.i-BRAS.de





Projekt:
Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
B-Plan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz

Anlage 2.3 - Rasterlärmkarte Verkehr, Tag

Darstellung der flächenhaften Beurteilungspegel für den Beurteilungszeitraum 06.00 bis 22.00 Uhr

Berechnungshöhe: 4 m über Gelände

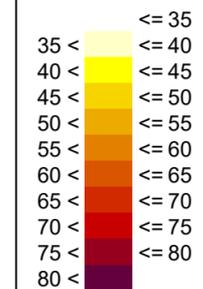
Rechenraster: 5 m x 5 m

Angabe Straßen: DTV (Mo-So) in Kfz/24 h

Legende

- Straßen (mit Emission)
- Gebäude im B-Plan (MU)
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Gewerbegebiete
- Urbane Gebiete
- Geltungsbereich B-Plan
- DB-Strecke
- Straßenbahn
- Höhenlinie
- Signalanlage

Pegelwerte
LrT
in dB(A)

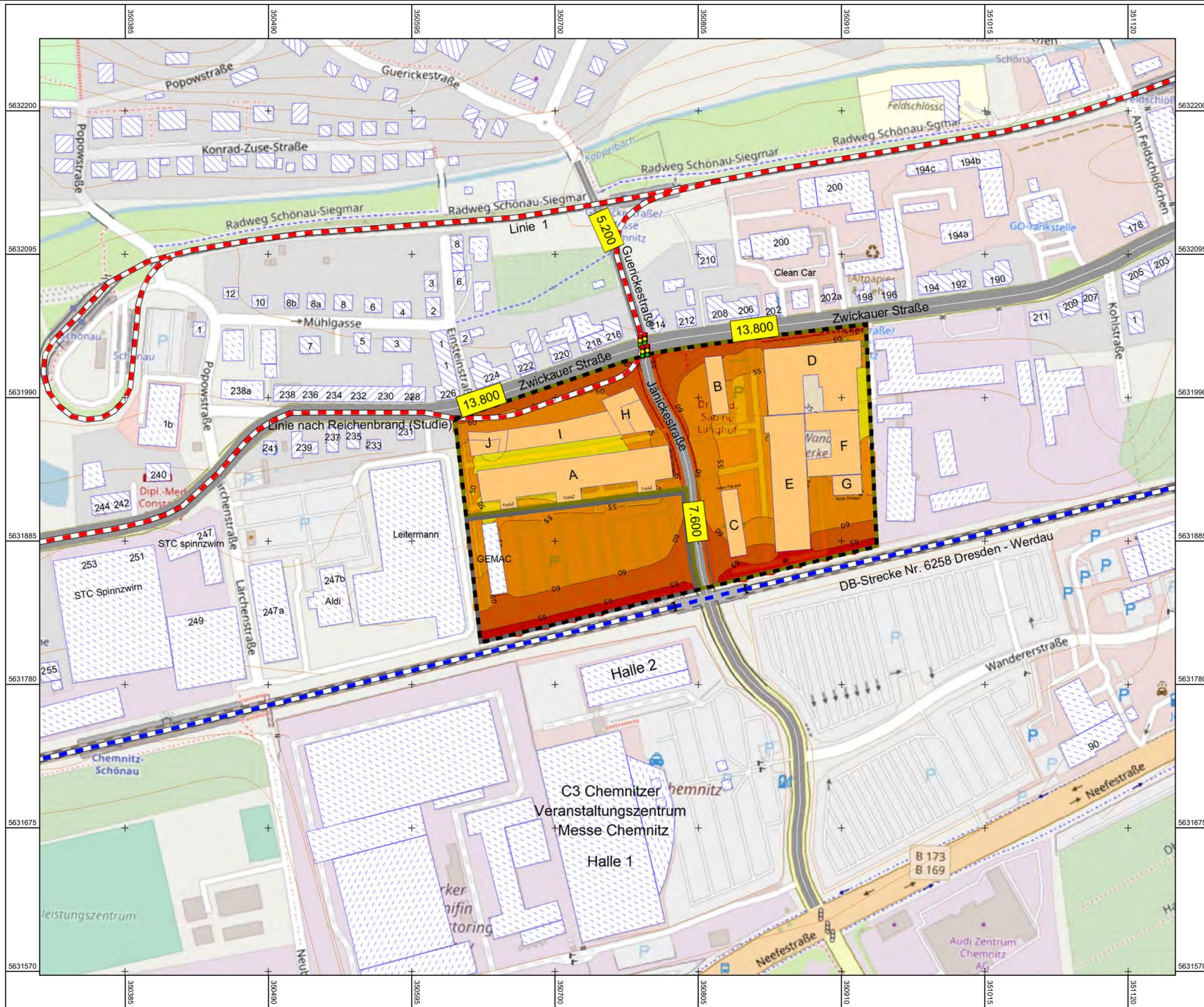


Maßstab 1:2500
0 12,5 25 50 75 100 m



Beratung - Planung - Messung - Gutachten

i-BRAS
Ingenieurbüro für Bau- und Raumakustik / Schallschutz
Dipl.-Ing. (FH) Thomas Schönherr
Mühlauer Weg 5, 09212 Limbach-Oberfrohna
Tel.: 03722-720692 Fax: 03722-720693
E-Mail: info@i-BRAS.de www.i-BRAS.de



Projekt:
Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
B-Plan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz

Anlage 2.4 - Rasterlärmkarte Verkehr, Nacht

Darstellung der flächenhaften Beurteilungspegel für den Beurteilungszeitraum 22.00 bis 06.00 Uhr

Berechnungshöhe: 4 m über Gelände

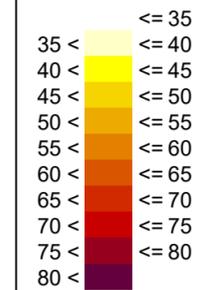
Rechenraster: 5 m x 5 m

Angabe Straßen: DTV (Mo-So) in Kfz/24 h

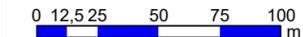
Legende

- Straßen (mit Emission)
- Gebäude im B-Plan (MU)
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Gewerbegebiete
- Urbane Gebiete
- Geltungsbereich B-Plan
- DB-Strecke
- Straßenbahn
- Höhenlinie
- Signalanlage

Pegelwerte
LrN
in dB(A)

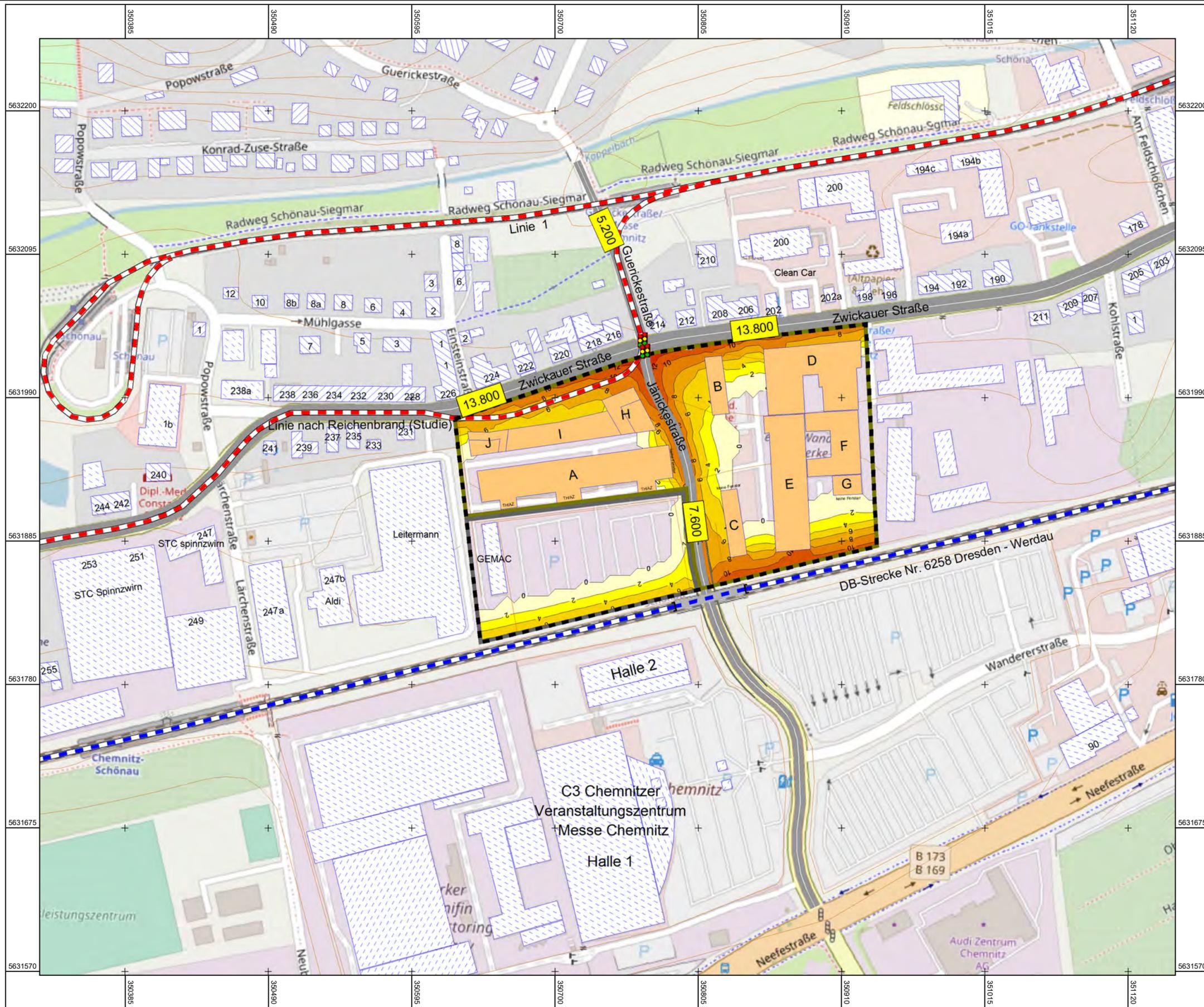


Maßstab 1:2500



Beratung - Planung - Messung - Gutachten

i-BRAS
Ingenieurbüro für Bau- und Raumakustik / Schallschutz
Dipl.-Ing. (FH) Thomas Schönherr
Mühlauer Weg 5, 09212 Limbach-Oberfrohna
Tel.: 03722-720692 Fax: 03722-720693
E-Mail: info@i-BRAS.de www.i-BRAS.de



Projekt:
Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
B-Plan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz

Anlage 2.5 - Konfliktlärnkarte Verkehr, Tag

Darstellung der flächenhaften Überschreitungen für den Beurteilungszeitraum 06.00 bis 22.00 Uhr

Berechnungshöhe: 4 m über Gelände

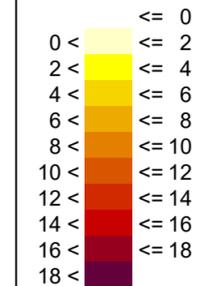
Rechenraster: 5 m x 5 m

Angabe Straßen: DTV (Mo-So) in Kfz/24 h

Legende

- Straßen (mit Emission)
- Gebäude im B-Plan (MU)
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Gewerbegebiete
- Urbane Gebiete
- Geltungsbereich B-Plan
- DB-Strecke
- Straßenbahn
- Höhenlinie
- Signalanlage

Überschreitung in dB(A)

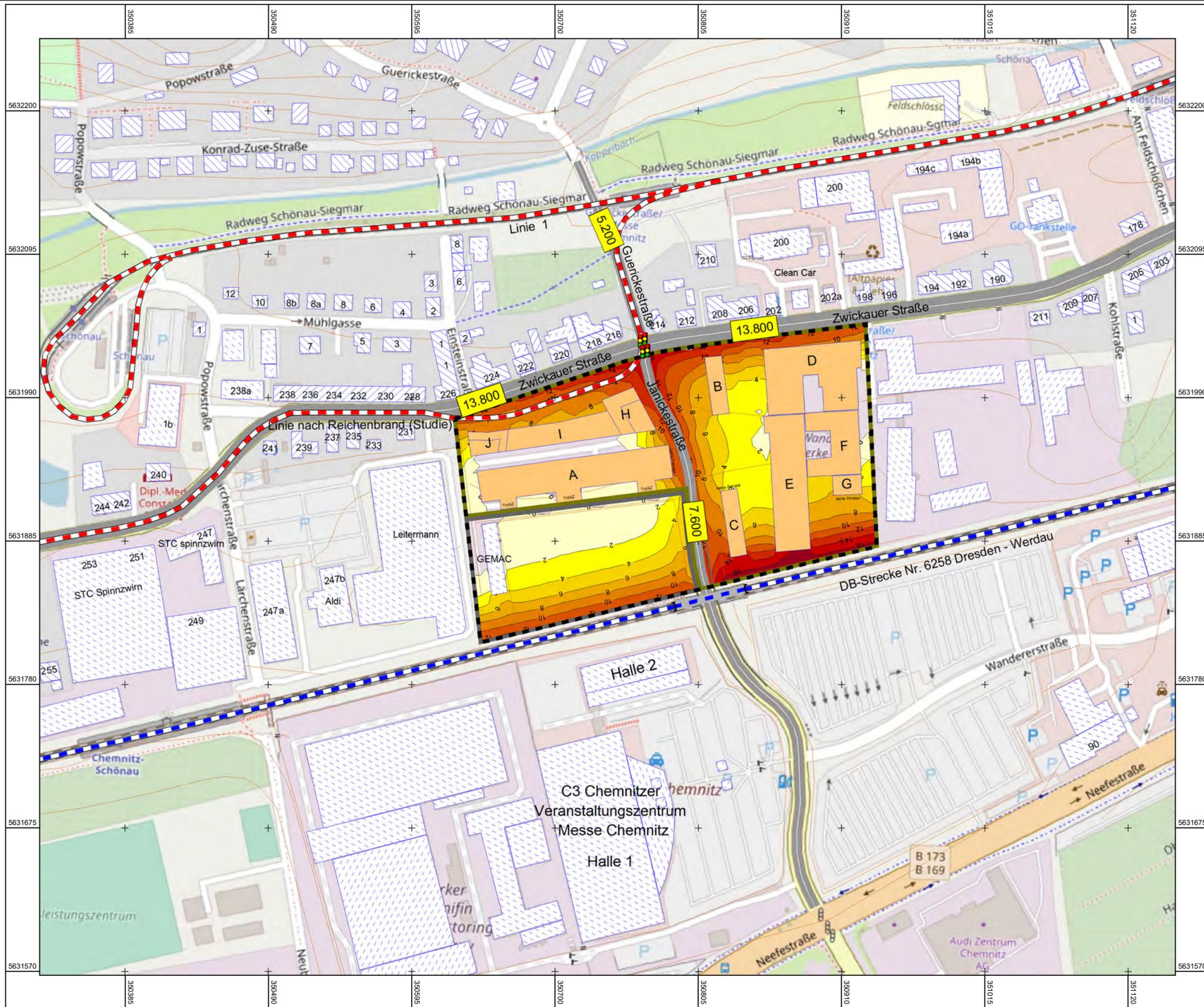


Maßstab 1:2500
0 12,5 25 50 75 100 m



Beratung - Planung - Messung - Gutachten

i-BRAS
Ingenieurbüro für Bau- und Raumakustik / Schallschutz
Dipl.-Ing. (FH) Thomas Schönherr
Mühlauer Weg 5, 09212 Limbach-Oberfrohna
Tel.: 03722-720692 Fax: 03722-720693
E-Mail: info@i-BRAS.de www.i-BRAS.de



Projekt:
Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
B-Plan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz

Anlage 2.6 - Konfliktlärnkarte Verkehr, Nacht

Darstellung der flächenhaften Überschreitungen für den Beurteilungszeitraum 22.00 bis 06.00 Uhr

Berechnungshöhe: 4 m über Gelände

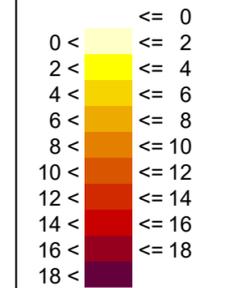
Rechenraster: 5 m x 5 m

Angabe Straßen: DTV (Mo-So) in Kfz/24 h

Legende

- Straßen (mit Emission)
- Gebäude im B-Plan (MU)
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Gewerbegebiete
- Urbane Gebiete
- Geltungsbereich B-Plan
- DB-Strecke
- Straßenbahn
- Höhenlinie
- Signalanlage

Überschreitung in dB(A)



Maßstab 1:2500
0 12,5 25 50 75 100 m



Beratung - Planung - Messung - Gutachten

i-BRAS
Ingenieurbüro für Bau- und Raumakustik / Schallschutz
Dipl.-Ing. (FH) Thomas Schönherr
Mühlauer Weg 5, 09212 Limbach-Oberfrohna
Tel.: 03722-720692 Fax: 03722-720693
E-Mail: info@i-BRAS.de www.i-BRAS.de

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Einzelpunktberechnungen Verkehr
 Beurteilungspegel

Berechnungs- punkt Nr.	Immissionsort	Nutzung	Geschoss	HR	GH m	IH m	OW,T dB(A)	OW,N dB(A)	Lr,T dB(A)	Lr,N dB(A)	Lr,T diff dB(A)	Lr,N diff dB(A)
1	Gebäude A	MU	EG	S	312,4	317,0	60	50	60,6	54,4	0,6	4,4
1	Gebäude A	MU	1.OG	S	312,4	321,3	60	50	61,8	55,9	1,9	5,9
1	Gebäude A	MU	2.OG	S	312,4	325,5	60	50	62,3	56,5	2,3	6,5
1	Gebäude A	MU	3.OG	S	312,4	329,8	60	50	62,5	56,9	2,6	7,0
1	Gebäude A	MU	4.OG	S	312,4	334,0	60	50	62,5	57,1	2,6	7,1
1	Gebäude A	MU	5.OG	S	312,4	338,3	60	50	62,5	57,2	2,5	7,2
2	Gebäude A	MU	EG	S	312,5	317,0	60	50	54,7	50,5	---	0,5
2	Gebäude A	MU	1.OG	S	312,5	321,3	60	50	56,8	52,6	---	2,7
2	Gebäude A	MU	2.OG	S	312,5	325,5	60	50	57,9	53,6	---	3,7
2	Gebäude A	MU	3.OG	S	312,5	329,8	60	50	58,9	54,6	---	4,6
2	Gebäude A	MU	4.OG	S	312,5	334,0	60	50	59,5	55,2	---	5,3
2	Gebäude A	MU	5.OG	S	312,5	338,3	60	50	60,1	55,9	0,2	5,9
3	Gebäude A	MU	EG	S	312,4	317,0	60	50	54,6	50,5	---	0,5
3	Gebäude A	MU	1.OG	S	312,4	321,3	60	50	56,7	52,6	---	2,6
3	Gebäude A	MU	2.OG	S	312,4	325,5	60	50	57,7	53,5	---	3,6
3	Gebäude A	MU	3.OG	S	312,4	329,8	60	50	58,8	54,5	---	4,6
3	Gebäude A	MU	4.OG	S	312,4	334,0	60	50	59,4	55,2	---	5,2
3	Gebäude A	MU	5.OG	S	312,4	338,3	60	50	60,0	55,8	0,1	5,8
4	Gebäude A	MU	EG	S	312,4	317,0	60	50	54,0	50,0	---	---
4	Gebäude A	MU	1.OG	S	312,4	321,3	60	50	56,3	52,2	---	2,3
4	Gebäude A	MU	2.OG	S	312,4	325,5	60	50	57,1	53,1	---	3,1
4	Gebäude A	MU	3.OG	S	312,4	329,8	60	50	58,0	54,0	---	4,0
4	Gebäude A	MU	4.OG	S	312,4	334,0	60	50	58,8	54,7	---	4,8
4	Gebäude A	MU	5.OG	S	312,4	338,3	60	50	59,3	55,3	---	5,4
5	Gebäude A	MU	EG	S	312,4	317,0	60	50	54,3	50,2	---	0,3
5	Gebäude A	MU	1.OG	S	312,4	321,3	60	50	56,4	52,4	---	2,4
5	Gebäude A	MU	2.OG	S	312,4	325,5	60	50	57,2	53,2	---	3,2
5	Gebäude A	MU	3.OG	S	312,4	329,8	60	50	58,1	54,0	---	4,1
5	Gebäude A	MU	4.OG	S	312,4	334,0	60	50	58,9	54,8	---	4,8
5	Gebäude A	MU	5.OG	S	312,4	338,3	60	50	59,4	55,3	---	5,3
6	Gebäude A	MU	EG	S	312,6	317,0	60	50	51,4	47,2	---	---
6	Gebäude A	MU	1.OG	S	312,6	321,3	60	50	54,1	49,9	---	---
6	Gebäude A	MU	2.OG	S	312,6	325,5	60	50	54,9	50,6	---	0,7

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Einzelpunktberechnungen Verkehr
 Beurteilungspegel

Berechnungs- punkt Nr.	Immissionsort	Nutzung	Geschoss	HR	GH m	IH m	OW,T dB(A)	OW,N dB(A)	Lr,T dB(A)	Lr,N dB(A)	Lr,T diff dB(A)	Lr,N diff dB(A)
6	Gebäude A	MU	3.OG	S	312,6	329,8	60	50	55,8	51,5	---	1,6
6	Gebäude A	MU	4.OG	S	312,6	334,0	60	50	57,0	52,8	---	2,8
6	Gebäude A	MU	5.OG	S	312,6	338,3	60	50	57,8	53,8	---	3,8
7	Gebäude A	MU	EG	W	312,6	317,0	60	50	53,8	48,3	---	---
7	Gebäude A	MU	1.OG	W	312,6	321,3	60	50	56,0	50,4	---	0,5
7	Gebäude A	MU	2.OG	W	312,6	325,5	60	50	56,9	51,2	---	1,3
7	Gebäude A	MU	3.OG	W	312,6	329,8	60	50	57,3	51,6	---	1,6
7	Gebäude A	MU	4.OG	W	312,6	334,0	60	50	57,7	52,1	---	2,1
7	Gebäude A	MU	5.OG	W	312,6	338,3	60	50	58,1	52,7	---	2,7
8	Gebäude A	MU	EG	W	312,3	317,0	60	50	54,7	49,0	---	---
8	Gebäude A	MU	1.OG	W	312,3	321,3	60	50	56,9	51,0	---	1,0
8	Gebäude A	MU	2.OG	W	312,3	325,5	60	50	57,5	51,6	---	1,7
8	Gebäude A	MU	3.OG	W	312,3	329,8	60	50	57,7	51,8	---	1,8
8	Gebäude A	MU	4.OG	W	312,3	334,0	60	50	58,1	52,2	---	2,3
8	Gebäude A	MU	5.OG	W	312,3	338,3	60	50	58,5	52,7	---	2,7
9	Gebäude A	MU	EG	N	311,9	317,0	60	50	53,0	46,0	---	---
9	Gebäude A	MU	1.OG	N	311,9	321,3	60	50	54,7	47,8	---	---
9	Gebäude A	MU	2.OG	N	311,9	325,5	60	50	55,5	48,6	---	---
9	Gebäude A	MU	3.OG	N	311,9	329,8	60	50	56,2	48,9	---	---
9	Gebäude A	MU	4.OG	N	311,9	334,0	60	50	58,2	50,9	---	0,9
9	Gebäude A	MU	5.OG	N	311,9	338,3	60	50	59,3	52,0	---	2,0
10	Gebäude A	MU	EG	N	311,6	317,0	60	50	52,7	45,5	---	---
10	Gebäude A	MU	1.OG	N	311,6	321,3	60	50	56,3	49,1	---	---
10	Gebäude A	MU	2.OG	N	311,6	325,5	60	50	57,7	50,4	---	0,4
10	Gebäude A	MU	3.OG	N	311,6	329,8	60	50	57,5	50,1	---	0,2
10	Gebäude A	MU	4.OG	N	311,6	334,0	60	50	58,4	51,0	---	1,1
10	Gebäude A	MU	5.OG	N	311,6	338,3	60	50	59,2	51,9	---	2,0
11	Gebäude A	MU	EG	N	311,6	317,0	60	50	53,2	45,9	---	---
11	Gebäude A	MU	1.OG	N	311,6	321,3	60	50	56,9	49,6	---	---
11	Gebäude A	MU	2.OG	N	311,6	325,5	60	50	58,2	50,9	---	0,9
11	Gebäude A	MU	3.OG	N	311,6	329,8	60	50	58,2	50,9	---	1,0
11	Gebäude A	MU	4.OG	N	311,6	334,0	60	50	58,8	51,5	---	1,5
11	Gebäude A	MU	5.OG	N	311,6	338,3	60	50	59,3	52,0	---	2,0

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Einzelpunktberechnungen Verkehr
 Beurteilungspegel

Berechnungs- punkt Nr.	Immissionsort	Nutzung	Geschoss	HR	GH m	IH m	OW,T dB(A)	OW,N dB(A)	Lr,T dB(A)	Lr,N dB(A)	Lr,T diff dB(A)	Lr,N diff dB(A)
12	Gebäude A	MU	EG	N	311,6	317,0	60	50	53,9	46,6	---	---
12	Gebäude A	MU	1.OG	N	311,6	321,3	60	50	56,9	49,6	---	---
12	Gebäude A	MU	2.OG	N	311,6	325,5	60	50	58,2	50,9	---	1,0
12	Gebäude A	MU	3.OG	N	311,6	329,8	60	50	58,5	51,2	---	1,2
12	Gebäude A	MU	4.OG	N	311,6	334,0	60	50	58,9	51,5	---	1,6
12	Gebäude A	MU	5.OG	N	311,6	338,3	60	50	59,2	51,8	---	1,9
13	Gebäude A	MU	EG	N	311,6	317,0	60	50	54,3	47,0	---	---
13	Gebäude A	MU	1.OG	N	311,6	321,3	60	50	57,9	50,5	---	0,6
13	Gebäude A	MU	2.OG	N	311,6	325,5	60	50	59,1	51,8	---	1,8
13	Gebäude A	MU	3.OG	N	311,6	329,8	60	50	59,4	52,1	---	2,1
13	Gebäude A	MU	4.OG	N	311,6	334,0	60	50	59,5	52,2	---	2,2
13	Gebäude A	MU	5.OG	N	311,6	338,3	60	50	59,9	52,6	---	2,6
14	Gebäude A	MU	EG	N	311,7	317,0	60	50	55,1	47,8	---	---
14	Gebäude A	MU	1.OG	N	311,7	321,3	60	50	58,0	50,7	---	0,7
14	Gebäude A	MU	2.OG	N	311,7	325,5	60	50	58,9	51,6	---	1,6
14	Gebäude A	MU	3.OG	N	311,7	329,8	60	50	58,9	51,6	---	1,6
14	Gebäude A	MU	4.OG	N	311,7	334,0	60	50	59,2	51,9	---	1,9
14	Gebäude A	MU	5.OG	N	311,7	338,3	60	50	59,6	52,3	---	2,3
15	Gebäude A	MU	EG	N	311,7	317,0	60	50	56,0	48,7	---	---
15	Gebäude A	MU	1.OG	N	311,7	321,3	60	50	57,5	50,1	---	0,2
15	Gebäude A	MU	2.OG	N	311,7	325,5	60	50	58,1	50,8	---	0,9
15	Gebäude A	MU	3.OG	N	311,7	329,8	60	50	58,6	51,2	---	1,3
15	Gebäude A	MU	4.OG	N	311,7	334,0	60	50	59,0	51,7	---	1,8
15	Gebäude A	MU	5.OG	N	311,7	338,3	60	50	59,4	52,1	---	2,2
16	Gebäude A	MU	EG	N	311,4	317,0	60	50	60,4	53,0	0,4	3,1
16	Gebäude A	MU	1.OG	N	311,4	321,3	60	50	60,3	52,9	0,3	3,0
16	Gebäude A	MU	2.OG	N	311,4	325,5	60	50	60,1	52,8	0,2	2,8
16	Gebäude A	MU	3.OG	N	311,4	329,8	60	50	60,2	52,8	0,2	2,9
16	Gebäude A	MU	4.OG	N	311,4	334,0	60	50	60,7	53,3	0,7	3,4
16	Gebäude A	MU	5.OG	N	311,4	338,3	60	50	60,8	53,5	0,9	3,5
17	Gebäude B	MU	EG	N	307,7	311,9	60	50	67,2	59,8	7,2	9,9
17	Gebäude B	MU	1.OG	N	307,7	314,9	60	50	67,3	59,9	7,3	10,0
18	Gebäude B	MU	EG	O	307,9	311,9	60	50	62,8	55,5	2,8	5,5

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Einzelpunktberechnungen Verkehr
 Beurteilungspegel

Berechnungs- punkt Nr.	Immissionsort	Nutzung	Geschoss	HR	GH	IH	OW,T	OW,N	Lr,T	Lr,N	Lr,T diff	Lr,N diff
					m	m	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
18	Gebäude B	MU	1.OG	O	307,9	314,9	60	50	63,2	55,9	3,2	6,0
19	Gebäude B	MU	EG	O	308,5	311,9	60	50	59,9	52,7	---	2,8
19	Gebäude B	MU	1.OG	O	308,5	314,9	60	50	61,0	53,8	1,0	3,8
20	Gebäude B	MU	EG	O	309,1	311,9	60	50	57,9	50,9	---	0,9
20	Gebäude B	MU	1.OG	O	309,1	314,9	60	50	59,0	51,9	---	1,9
21	Gebäude B	MU	EG	O	309,7	311,9	60	50	55,8	49,1	---	---
21	Gebäude B	MU	1.OG	O	309,7	314,9	60	50	56,6	49,8	---	---
22	Gebäude B	MU	EG	S	310,1	311,9	60	50	55,8	49,5	---	---
22	Gebäude B	MU	1.OG	S	310,1	314,9	60	50	57,3	50,9	---	1,0
23	Gebäude B	MU	EG	W	309,9	311,9	60	50	60,4	53,3	0,4	3,3
23	Gebäude B	MU	1.OG	W	309,9	314,9	60	50	61,9	54,8	1,9	4,8
24	Gebäude B	MU	EG	W	309,3	311,9	60	50	60,9	53,7	0,9	3,8
24	Gebäude B	MU	1.OG	W	309,3	314,9	60	50	62,2	55,1	2,3	5,1
25	Gebäude B	MU	EG	W	308,7	311,9	60	50	61,9	54,7	2,0	4,8
25	Gebäude B	MU	1.OG	W	308,7	314,9	60	50	63,1	55,9	3,2	6,0
26	Gebäude B	MU	EG	W	308,1	311,9	60	50	63,8	56,5	3,9	6,6
26	Gebäude B	MU	1.OG	W	308,1	314,9	60	50	64,4	57,2	4,5	7,2
27	Gebäude C	MU	EG	O	313,4	320,3	60	50	56,2	51,4	---	1,5
27	Gebäude C	MU	1.OG	O	313,4	324,3	60	50	57,5	52,9	---	3,0
28	Gebäude C	MU	EG	O	313,9	320,3	60	50	57,4	53,0	---	3,0
28	Gebäude C	MU	1.OG	O	313,9	324,3	60	50	59,1	54,7	---	4,8
29	Gebäude C	MU	EG	O	314,5	320,3	60	50	59,6	55,4	---	5,4
29	Gebäude C	MU	1.OG	O	314,5	324,3	60	50	61,1	56,9	1,1	6,9
30	Gebäude C	MU	EG	O	315,0	320,3	60	50	62,6	58,5	2,6	8,6
30	Gebäude C	MU	1.OG	O	315,0	324,3	60	50	63,1	59,0	3,1	9,1
31	Gebäude C	MU	EG	S	315,3	320,3	60	50	66,8	62,6	6,9	12,7
31	Gebäude C	MU	1.OG	S	315,3	324,3	60	50	66,9	62,7	7,0	12,8
32	Gebäude C	MU	EG	W	315,0	320,3	60	50	64,6	59,5	4,7	9,5
32	Gebäude C	MU	1.OG	W	315,0	324,3	60	50	64,5	59,5	4,6	9,5
33	Gebäude C	MU	EG	W	314,5	320,3	60	50	63,3	57,7	3,4	7,8
33	Gebäude C	MU	1.OG	W	314,5	324,3	60	50	63,6	58,3	3,7	8,3
34	Gebäude C	MU	EG	W	314,3	320,3	60	50	62,5	56,5	2,5	6,5

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Einzelpunktberechnungen Verkehr
 Beurteilungspegel

Berechnungs- punkt Nr.	Immissionsort	Nutzung	Geschoss	HR	GH m	IH m	OW,T dB(A)	OW,N dB(A)	Lr,T dB(A)	Lr,N dB(A)	Lr,T diff dB(A)	Lr,N diff dB(A)
34	Gebäude C	MU	1.OG	W	314,3	324,3	60	50	62,9	57,2	2,9	7,3
35	Gebäude C	MU	EG	W	314,2	320,3	60	50	61,9	55,7	1,9	5,7
35	Gebäude C	MU	1.OG	W	314,2	324,3	60	50	62,3	56,3	2,3	6,3
36	Gebäude D	MU	EG	W	308,9	312,5	60	50	57,2	50,1	---	0,1
36	Gebäude D	MU	1.OG	W	308,9	316,5	60	50	58,7	51,6	---	1,6
36	Gebäude D	MU	2.OG	W	308,9	320,5	60	50	59,7	52,7	---	2,7
36	Gebäude D	MU	3.OG	W	308,9	324,5	60	50	60,2	53,2	0,2	3,2
36	Gebäude D	MU	4.OG	W	308,9	328,5	60	50	60,6	53,5	0,6	3,6
37	Gebäude D	MU	EG	W	308,2	312,5	60	50	59,3	52,1	---	2,2
37	Gebäude D	MU	1.OG	W	308,2	316,5	60	50	60,4	53,3	0,5	3,3
37	Gebäude D	MU	2.OG	W	308,2	320,5	60	50	61,0	53,9	1,1	4,0
37	Gebäude D	MU	3.OG	W	308,2	324,5	60	50	61,1	54,0	1,2	4,0
37	Gebäude D	MU	4.OG	W	308,2	328,5	60	50	61,4	54,3	1,5	4,3
38	Gebäude D	MU	EG	W	307,5	312,5	60	50	62,1	54,9	2,2	4,9
38	Gebäude D	MU	1.OG	W	307,5	316,5	60	50	62,6	55,3	2,6	5,4
38	Gebäude D	MU	2.OG	W	307,5	320,5	60	50	62,7	55,5	2,7	5,5
38	Gebäude D	MU	3.OG	W	307,5	324,5	60	50	62,5	55,3	2,5	5,3
38	Gebäude D	MU	4.OG	W	307,5	328,5	60	50	62,5	55,3	2,5	5,3
39	Gebäude D	MU	EG	N	307,3	312,5	60	50	66,2	58,9	6,3	8,9
39	Gebäude D	MU	1.OG	N	307,3	316,5	60	50	66,0	58,6	6,0	8,7
39	Gebäude D	MU	2.OG	N	307,3	320,5	60	50	65,5	58,1	5,5	8,2
39	Gebäude D	MU	3.OG	N	307,3	324,5	60	50	64,9	57,6	5,0	7,6
39	Gebäude D	MU	4.OG	N	307,3	328,5	60	50	64,4	57,1	4,5	7,1
40	Gebäude D	MU	EG	N	307,2	312,5	60	50	65,0	57,6	5,0	7,6
40	Gebäude D	MU	1.OG	N	307,2	316,5	60	50	64,7	57,3	4,8	7,4
40	Gebäude D	MU	2.OG	N	307,2	320,5	60	50	64,2	56,8	4,3	6,9
40	Gebäude D	MU	3.OG	N	307,2	324,5	60	50	63,6	56,3	3,7	6,3
40	Gebäude D	MU	4.OG	N	307,2	328,5	60	50	63,2	55,8	3,2	5,8
41	Gebäude D	MU	EG	N	307,2	312,5	60	50	64,7	57,3	4,7	7,4
41	Gebäude D	MU	1.OG	N	307,2	316,5	60	50	64,5	57,1	4,5	7,2
41	Gebäude D	MU	2.OG	N	307,2	320,5	60	50	64,0	56,6	4,1	6,7
41	Gebäude D	MU	3.OG	N	307,2	324,5	60	50	63,5	56,1	3,6	6,2
41	Gebäude D	MU	4.OG	N	307,2	328,5	60	50	62,9	55,6	3,0	5,6

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Einzelpunktberechnungen Verkehr
 Beurteilungspegel

Berechnungs- punkt Nr.	Immissionsort	Nutzung	Geschoss	HR	GH m	IH m	OW,T dB(A)	OW,N dB(A)	Lr,T dB(A)	Lr,N dB(A)	Lr,T diff dB(A)	Lr,N diff dB(A)
42	Gebäude D	MU	EG	N	307,2	312,5	60	50	64,5	57,2	4,6	7,2
42	Gebäude D	MU	1.OG	N	307,2	316,5	60	50	64,4	57,0	4,4	7,1
42	Gebäude D	MU	2.OG	N	307,2	320,5	60	50	64,0	56,6	4,0	6,7
42	Gebäude D	MU	3.OG	N	307,2	324,5	60	50	63,5	56,1	3,6	6,2
42	Gebäude D	MU	4.OG	N	307,2	328,5	60	50	62,9	55,6	3,0	5,6
43	Gebäude D	MU	EG	O	307,5	312,5	60	50	58,2	51,0	---	1,1
43	Gebäude D	MU	1.OG	O	307,5	316,5	60	50	58,7	51,6	---	1,7
43	Gebäude D	MU	2.OG	O	307,5	320,5	60	50	58,7	51,7	---	1,8
43	Gebäude D	MU	3.OG	O	307,5	324,5	60	50	59,0	52,4	---	2,4
43	Gebäude D	MU	4.OG	O	307,5	328,5	60	50	59,2	52,8	---	2,8
44	Gebäude D	MU	EG	O	308,7	312,5	60	50	51,4	46,2	---	---
44	Gebäude D	MU	1.OG	O	308,7	316,5	60	50	52,8	47,8	---	---
44	Gebäude D	MU	2.OG	O	308,7	320,5	60	50	53,5	48,4	---	---
44	Gebäude D	MU	3.OG	O	308,7	324,5	60	50	54,7	49,7	---	---
44	Gebäude D	MU	4.OG	O	308,7	328,5	60	50	55,1	50,2	---	0,2
45	Gebäude D	MU	EG	O	309,8	312,5	60	50	51,5	46,4	---	---
45	Gebäude D	MU	1.OG	O	309,8	316,5	60	50	52,4	47,3	---	---
45	Gebäude D	MU	2.OG	O	309,8	320,5	60	50	53,5	48,4	---	---
45	Gebäude D	MU	3.OG	O	309,8	324,5	60	50	54,5	49,4	---	---
45	Gebäude D	MU	4.OG	O	309,8	328,5	60	50	55,0	49,9	---	---
46	Gebäude D	MU	EG	W	309,4	312,5	60	50	38,9	34,0	---	---
46	Gebäude D	MU	1.OG	W	309,4	316,5	60	50	39,4	34,2	---	---
46	Gebäude D	MU	2.OG	W	309,4	320,5	60	50	40,1	34,7	---	---
46	Gebäude D	MU	3.OG	W	309,4	324,5	60	50	41,2	35,4	---	---
46	Gebäude D	MU	4.OG	W	309,4	328,5	60	50	43,4	37,1	---	---
47	Gebäude D	MU	EG	W	308,5	312,5	60	50	38,7	33,9	---	---
47	Gebäude D	MU	1.OG	W	308,5	316,5	60	50	39,0	34,1	---	---
47	Gebäude D	MU	2.OG	W	308,5	320,5	60	50	39,7	34,5	---	---
47	Gebäude D	MU	3.OG	W	308,5	324,5	60	50	40,7	35,1	---	---
47	Gebäude D	MU	4.OG	W	308,5	328,5	60	50	43,1	37,0	---	---
48	Gebäude D	MU	EG	S	308,2	312,5	60	50	38,5	33,7	---	---
48	Gebäude D	MU	1.OG	S	308,2	316,5	60	50	38,8	33,9	---	---
48	Gebäude D	MU	2.OG	S	308,2	320,5	60	50	39,3	34,2	---	---

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Einzelpunktberechnungen Verkehr
 Beurteilungspegel

Berechnungs- punkt Nr.	Immissionsort	Nutzung	Geschoss	HR	GH m	IH m	OW,T dB(A)	OW,N dB(A)	Lr,T dB(A)	Lr,N dB(A)	Lr,T diff dB(A)	Lr,N diff dB(A)
48	Gebäude D	MU	3.OG	S	308,2	324,5	60	50	40,1	34,7	---	---
48	Gebäude D	MU	4.OG	S	308,2	328,5	60	50	42,4	36,5	---	---
49	Gebäude D	MU	EG	O	309,1	312,5	60	50	38,5	33,5	---	---
49	Gebäude D	MU	1.OG	O	309,1	316,5	60	50	39,0	33,8	---	---
49	Gebäude D	MU	2.OG	O	309,1	320,5	60	50	40,3	35,0	---	---
49	Gebäude D	MU	3.OG	O	309,1	324,5	60	50	41,4	35,8	---	---
49	Gebäude D	MU	4.OG	O	309,1	328,5	60	50	43,6	37,5	---	---
50	Gebäude D	MU	EG	W	309,6	312,5	60	50	56,5	49,5	---	---
50	Gebäude D	MU	1.OG	W	309,6	316,5	60	50	57,8	50,8	---	0,9
50	Gebäude D	MU	2.OG	W	309,6	320,5	60	50	59,0	52,0	---	2,1
50	Gebäude D	MU	3.OG	W	309,6	324,5	60	50	59,8	52,8	---	2,8
50	Gebäude D	MU	4.OG	W	309,6	328,5	60	50	60,3	53,2	0,3	3,2
51	Gebäude E	MU	EG	W	310,5	316,8	60	50	56,4	50,0	---	0,1
51	Gebäude E	MU	1.OG	W	310,5	320,8	60	50	57,5	51,0	---	1,1
51	Gebäude E	MU	2.OG	W	310,5	324,8	60	50	58,4	51,9	---	2,0
51	Gebäude E	MU	3.OG	W	310,5	328,8	60	50	58,9	52,5	---	2,6
51	Gebäude E	MU	4.OG	W	310,5	332,8	60	50	59,3	53,0	---	3,0
52	Gebäude E	MU	EG	W	311,3	316,8	60	50	55,6	50,0	---	---
52	Gebäude E	MU	1.OG	W	311,3	320,8	60	50	56,6	50,8	---	0,9
52	Gebäude E	MU	2.OG	W	311,3	324,8	60	50	57,6	51,9	---	2,0
52	Gebäude E	MU	3.OG	W	311,3	328,8	60	50	58,3	52,8	---	2,8
52	Gebäude E	MU	4.OG	W	311,3	332,8	60	50	58,9	53,4	---	3,4
53	Gebäude E	MU	EG	W	312,1	316,8	60	50	55,8	50,0	---	---
53	Gebäude E	MU	1.OG	W	312,1	320,8	60	50	56,7	50,8	---	0,9
53	Gebäude E	MU	2.OG	W	312,1	324,8	60	50	57,7	51,9	---	2,0
53	Gebäude E	MU	3.OG	W	312,1	328,8	60	50	58,5	52,8	---	2,9
53	Gebäude E	MU	4.OG	W	312,1	332,8	60	50	58,9	53,4	---	3,4
54	Gebäude E	MU	EG	W	312,7	316,8	60	50	55,6	50,1	---	0,1
54	Gebäude E	MU	1.OG	W	312,7	320,8	60	50	56,6	51,0	---	1,0
54	Gebäude E	MU	2.OG	W	312,7	324,8	60	50	57,7	52,2	---	2,2
54	Gebäude E	MU	3.OG	W	312,7	328,8	60	50	58,5	53,2	---	3,2
54	Gebäude E	MU	4.OG	W	312,7	332,8	60	50	59,1	53,8	---	3,9
55	Gebäude E	MU	EG	W	313,2	316,8	60	50	55,7	50,4	---	0,5

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Einzelpunktberechnungen Verkehr
 Beurteilungspegel

Berechnungs- punkt Nr.	Immissionsort	Nutzung	Geschoss	HR	GH m	IH m	OW,T dB(A)	OW,N dB(A)	Lr,T dB(A)	Lr,N dB(A)	Lr,T diff dB(A)	Lr,N diff dB(A)
55	Gebäude E	MU	1.OG	W	313,2	320,8	60	50	56,8	51,5	---	1,6
55	Gebäude E	MU	2.OG	W	313,2	324,8	60	50	58,0	52,9	---	2,9
55	Gebäude E	MU	3.OG	W	313,2	328,8	60	50	58,9	53,9	---	3,9
55	Gebäude E	MU	4.OG	W	313,2	332,8	60	50	59,3	54,4	---	4,4
56	Gebäude E	MU	EG	W	313,7	316,8	60	50	56,0	51,0	---	1,0
56	Gebäude E	MU	1.OG	W	313,7	320,8	60	50	57,4	52,5	---	2,6
56	Gebäude E	MU	2.OG	W	313,7	324,8	60	50	58,7	53,9	---	4,0
56	Gebäude E	MU	3.OG	W	313,7	328,8	60	50	59,6	54,9	---	4,9
56	Gebäude E	MU	4.OG	W	313,7	332,8	60	50	59,8	55,1	---	5,2
57	Gebäude E	MU	EG	W	314,2	316,8	60	50	56,6	51,9	---	1,9
57	Gebäude E	MU	1.OG	W	314,2	320,8	60	50	58,4	53,9	---	3,9
57	Gebäude E	MU	2.OG	W	314,2	324,8	60	50	59,9	55,4	---	5,4
57	Gebäude E	MU	3.OG	W	314,2	328,8	60	50	60,4	55,9	0,5	6,0
57	Gebäude E	MU	4.OG	W	314,2	332,8	60	50	60,5	56,0	0,5	6,0
58	Gebäude E	MU	EG	W	314,6	316,8	60	50	57,5	53,1	---	3,1
58	Gebäude E	MU	1.OG	W	314,6	320,8	60	50	60,2	55,9	0,3	5,9
58	Gebäude E	MU	2.OG	W	314,6	324,8	60	50	61,3	57,0	1,4	7,1
58	Gebäude E	MU	3.OG	W	314,6	328,8	60	50	61,6	57,2	1,6	7,3
58	Gebäude E	MU	4.OG	W	314,6	332,8	60	50	61,4	57,1	1,5	7,1
59	Gebäude E	MU	EG	W	314,9	316,8	60	50	58,9	54,6	---	4,6
59	Gebäude E	MU	1.OG	W	314,9	320,8	60	50	62,7	58,5	2,7	8,6
59	Gebäude E	MU	2.OG	W	314,9	324,8	60	50	63,0	58,8	3,1	8,9
59	Gebäude E	MU	3.OG	W	314,9	328,8	60	50	63,0	58,7	3,0	8,8
59	Gebäude E	MU	4.OG	W	314,9	332,8	60	50	62,8	58,5	2,9	8,6
60	Gebäude E	MU	EG	S	315,0	316,8	60	50	63,3	59,2	3,3	9,3
60	Gebäude E	MU	1.OG	S	315,0	320,8	60	50	67,4	63,4	7,5	13,5
60	Gebäude E	MU	2.OG	S	315,0	324,8	60	50	67,4	63,4	7,5	13,4
60	Gebäude E	MU	3.OG	S	315,0	328,8	60	50	67,1	63,1	7,2	13,1
60	Gebäude E	MU	4.OG	S	315,0	332,8	60	50	66,8	62,7	6,8	12,8
61	Gebäude E	MU	EG	S	315,2	316,8	60	50	63,7	59,6	3,7	9,7
61	Gebäude E	MU	1.OG	S	315,2	320,8	60	50	67,9	63,8	7,9	13,9
61	Gebäude E	MU	2.OG	S	315,2	324,8	60	50	67,7	63,7	7,8	13,8
61	Gebäude E	MU	3.OG	S	315,2	328,8	60	50	67,4	63,4	7,4	13,4

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Einzelpunktberechnungen Verkehr
 Beurteilungspegel

Berechnungs- punkt Nr.	Immissionsort	Nutzung	Geschoss	HR	GH m	IH m	OW,T dB(A)	OW,N dB(A)	Lr,T dB(A)	Lr,N dB(A)	Lr,T diff dB(A)	Lr,N diff dB(A)
61	Gebäude E	MU	4.OG	S	315,2	332,8	60	50	67,0	62,9	7,0	13,0
62	Gebäude E	MU	EG	O	314,8	316,8	60	50	61,1	57,1	1,1	7,2
62	Gebäude E	MU	1.OG	O	314,8	320,8	60	50	64,9	61,0	5,0	11,0
62	Gebäude E	MU	2.OG	O	314,8	324,8	60	50	64,9	61,0	5,0	11,0
62	Gebäude E	MU	3.OG	O	314,8	328,8	60	50	64,7	60,8	4,8	10,8
62	Gebäude E	MU	4.OG	O	314,8	332,8	60	50	64,4	60,5	4,5	10,5
63	Gebäude E	MU	EG	O	314,2	316,8	60	50	59,4	55,4	---	5,5
63	Gebäude E	MU	1.OG	O	314,2	320,8	60	50	62,9	58,9	2,9	9,0
63	Gebäude E	MU	2.OG	O	314,2	324,8	60	50	63,3	59,3	3,3	9,4
63	Gebäude E	MU	3.OG	O	314,2	328,8	60	50	63,3	59,4	3,4	9,4
63	Gebäude E	MU	4.OG	O	314,2	332,8	60	50	63,2	59,2	3,3	9,3
64	Gebäude E	MU	EG	O	314,0	316,8	60	50	58,1	54,1	---	4,2
64	Gebäude E	MU	1.OG	O	314,0	320,8	60	50	60,7	56,7	0,7	6,8
64	Gebäude E	MU	2.OG	O	314,0	324,8	60	50	62,0	58,0	2,0	8,0
64	Gebäude E	MU	3.OG	O	314,0	328,8	60	50	62,2	58,2	2,2	8,3
64	Gebäude E	MU	4.OG	O	314,0	332,8	60	50	62,1	58,1	2,1	8,2
65	Gebäude E	MU	EG	O	313,7	316,8	60	50	57,3	53,3	---	3,4
65	Gebäude E	MU	1.OG	O	313,7	320,8	60	50	59,3	55,3	---	5,4
65	Gebäude E	MU	2.OG	O	313,7	324,8	60	50	60,9	56,9	0,9	7,0
65	Gebäude E	MU	3.OG	O	313,7	328,8	60	50	61,4	57,5	1,5	7,5
65	Gebäude E	MU	4.OG	O	313,7	332,8	60	50	61,5	57,6	1,6	7,6
66	Gebäude E	MU	EG	O	313,3	316,8	60	50	56,9	52,9	---	2,9
66	Gebäude E	MU	1.OG	O	313,3	320,8	60	50	58,5	54,5	---	4,5
66	Gebäude E	MU	2.OG	O	313,3	324,8	60	50	60,1	56,1	0,1	6,2
66	Gebäude E	MU	3.OG	O	313,3	328,8	60	50	61,0	57,1	1,1	7,1
66	Gebäude E	MU	4.OG	O	313,3	332,8	60	50	61,1	57,2	1,2	7,2
67	Gebäude E	MU	EG	O	311,9	316,8	60	50	42,8	38,6	---	---
67	Gebäude E	MU	1.OG	O	311,9	320,8	60	50	43,5	39,2	---	---
67	Gebäude E	MU	2.OG	O	311,9	324,8	60	50	44,3	40,1	---	---
67	Gebäude E	MU	3.OG	O	311,9	328,8	60	50	45,2	40,9	---	---
67	Gebäude E	MU	4.OG	O	311,9	332,8	60	50	46,5	41,9	---	---
68	Gebäude F	MU	EG	O	312,7	315,7	60	50	53,8	49,6	---	---
68	Gebäude F	MU	1.OG	O	312,7	319,7	60	50	55,2	51,0	---	1,0

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Einzelpunktberechnungen Verkehr
 Beurteilungspegel

Berechnungs- punkt Nr.	Immissionsort	Nutzung	Geschoss	HR	GH	IH	OW,T	OW,N	Lr,T	Lr,N	Lr,T diff	Lr,N diff
					m	m	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
68	Gebäude F	MU	2.OG	O	312,7	323,7	60	50	56,8	52,6	---	2,7
68	Gebäude F	MU	3.OG	O	312,7	327,7	60	50	57,4	53,3	---	3,3
68	Gebäude F	MU	4.OG	O	312,7	331,7	60	50	57,8	53,6	---	3,7
69	Gebäude F	MU	EG	O	312,2	315,7	60	50	53,0	48,7	---	---
69	Gebäude F	MU	1.OG	O	312,2	319,7	60	50	54,2	49,9	---	---
69	Gebäude F	MU	2.OG	O	312,2	323,7	60	50	55,6	51,3	---	1,4
69	Gebäude F	MU	3.OG	O	312,2	327,7	60	50	55,9	51,6	---	1,7
69	Gebäude F	MU	4.OG	O	312,2	331,7	60	50	56,8	52,5	---	2,5
70	Gebäude F	MU	EG	O	311,5	315,7	60	50	52,3	47,8	---	---
70	Gebäude F	MU	1.OG	O	311,5	319,7	60	50	53,5	49,1	---	---
70	Gebäude F	MU	2.OG	O	311,5	323,7	60	50	54,8	50,4	---	0,4
70	Gebäude F	MU	3.OG	O	311,5	327,7	60	50	55,0	50,5	---	0,5
70	Gebäude F	MU	4.OG	O	311,5	331,7	60	50	56,1	51,6	---	1,6
71	Gebäude F	MU	EG	O	310,8	315,7	60	50	52,1	47,5	---	---
71	Gebäude F	MU	1.OG	O	310,8	319,7	60	50	53,0	48,5	---	---
71	Gebäude F	MU	2.OG	O	310,8	323,7	60	50	54,2	49,7	---	---
71	Gebäude F	MU	3.OG	O	310,8	327,7	60	50	54,6	49,9	---	---
71	Gebäude F	MU	4.OG	O	310,8	331,7	60	50	55,8	51,0	---	1,1
72	Gebäude F	MU	EG	N	310,1	315,7	60	50	40,4	34,9	---	---
72	Gebäude F	MU	1.OG	N	310,1	319,7	60	50	41,0	35,4	---	---
72	Gebäude F	MU	2.OG	N	310,1	323,7	60	50	41,8	36,0	---	---
72	Gebäude F	MU	3.OG	N	310,1	327,7	60	50	43,3	37,0	---	---
72	Gebäude F	MU	4.OG	N	310,1	331,7	60	50	45,3	38,5	---	---
73	Gebäude F	MU	EG	S	311,1	315,7	60	50	39,2	34,7	---	---
73	Gebäude F	MU	1.OG	S	311,1	319,7	60	50	39,5	34,9	---	---
73	Gebäude F	MU	2.OG	S	311,1	323,7	60	50	39,8	35,2	---	---
73	Gebäude F	MU	3.OG	S	311,1	327,7	60	50	40,5	35,6	---	---
73	Gebäude F	MU	4.OG	S	311,1	331,7	60	50	42,4	37,3	---	---
74	Gebäude F	MU	EG	W	311,9	315,7	60	50	39,8	35,3	---	---
74	Gebäude F	MU	1.OG	W	311,9	319,7	60	50	40,1	35,5	---	---
74	Gebäude F	MU	2.OG	W	311,9	323,7	60	50	40,6	35,7	---	---
74	Gebäude F	MU	3.OG	W	311,9	327,7	60	50	41,4	36,3	---	---
74	Gebäude F	MU	4.OG	W	311,9	331,7	60	50	43,3	37,8	---	---

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Einzelpunktberechnungen Verkehr
 Beurteilungspegel

Berechnungs- punkt Nr.	Immissionsort	Nutzung	Geschoss	HR	GH m	IH m	OW,T dB(A)	OW,N dB(A)	Lr,T dB(A)	Lr,N dB(A)	Lr,T diff dB(A)	Lr,N diff dB(A)
75	Gebäude F	MU	EG	N	312,6	315,7	60	50	40,2	35,7	---	---
75	Gebäude F	MU	1.OG	N	312,6	319,7	60	50	40,5	35,9	---	---
75	Gebäude F	MU	2.OG	N	312,6	323,7	60	50	41,0	36,2	---	---
75	Gebäude F	MU	3.OG	N	312,6	327,7	60	50	41,7	36,6	---	---
75	Gebäude F	MU	4.OG	N	312,6	331,7	60	50	43,3	37,7	---	---
76	Gebäude F	MU	EG	S	313,1	315,7	60	50	56,6	52,6	---	2,7
76	Gebäude F	MU	1.OG	S	313,1	319,7	60	50	57,7	53,7	---	3,8
76	Gebäude F	MU	2.OG	S	313,1	323,7	60	50	59,5	55,6	---	5,6
76	Gebäude F	MU	3.OG	S	313,1	327,7	60	50	60,6	56,7	0,7	6,7
76	Gebäude F	MU	4.OG	S	313,1	331,7	60	50	60,8	56,9	0,9	6,9
77	Gebäude G	MU	EG	O	312,9	317,1	60	50	55,7	51,6	---	1,6
77	Gebäude G	MU	1.OG	O	312,9	321,1	60	50	57,9	53,9	---	3,9
78	Gebäude G	MU	EG	W	313,3	317,1	60	50	56,8	52,8	---	2,8
78	Gebäude G	MU	1.OG	W	313,3	321,1	60	50	58,6	54,6	---	4,6
79	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	MU	1.OG	S	311,2	317,9	60	50	56,6	49,2	---	---
79	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	MU	2.OG	S	311,2	321,0	60	50	57,4	50,1	---	0,1
80	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	MU	1.OG	SW	310,9	317,9	60	50	57,8	50,5	---	0,5
80	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	MU	2.OG	SW	310,9	321,0	60	50	58,9	51,6	---	1,7
81	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	MU	1.OG	SW	310,4	317,9	60	50	60,6	53,2	0,6	3,3
81	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	MU	2.OG	SW	310,4	321,0	60	50	61,1	53,7	1,1	3,8
82	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	MU	1.OG	N	310,2	317,9	60	50	65,3	58,0	5,4	8,0
82	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	MU	2.OG	N	310,2	321,0	60	50	65,4	58,1	5,5	8,1
83	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	MU	1.OG	N	310,0	317,9	60	50	66,8	59,4	6,9	9,5
83	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	MU	2.OG	N	310,0	321,0	60	50	66,8	59,5	6,9	9,5
84	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	MU	1.OG	NO	310,1	317,9	60	50	67,0	59,7	7,1	9,7
84	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	MU	2.OG	NO	310,1	321,0	60	50	66,8	59,5	6,9	9,5
85	Gebäude H (1.OG bis 3.OG)	MU	1.OG	S	311,0	317,9	60	50	59,1	51,7	---	1,8
85	Gebäude H (1.OG bis 3.OG)	MU	2.OG	S	311,0	321,0	60	50	59,2	51,8	---	1,9
85	Gebäude H (1.OG bis 3.OG)	MU	3.OG	S	311,0	324,1	60	50	59,3	52,0	---	2,0
86	Gebäude H (1.OG bis 3.OG)	MU	3.OG	SW	310,8	324,1	60	50	55,8	48,5	---	---
87	Gebäude H (1.OG bis 3.OG)	MU	3.OG	N	310,4	324,1	60	50	58,4	51,1	---	1,2
88	Gebäude H (1.OG bis 3.OG)	MU	1.OG	NO	310,5	317,9	60	50	65,4	58,1	5,5	8,1
88	Gebäude H (1.OG bis 3.OG)	MU	2.OG	NO	310,5	321,0	60	50	65,2	57,9	5,3	8,0

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Einzelpunktberechnungen Verkehr
 Beurteilungspegel

Berechnungs- punkt Nr.	Immissionsort	Nutzung	Geschoss	HR	GH m	IH m	OW,T dB(A)	OW,N dB(A)	Lr,T dB(A)	Lr,N dB(A)	Lr,T diff dB(A)	Lr,N diff dB(A)
88	Gebäude H (1.OG bis 3.OG)	MU	3.OG	NO	310,5	324,1	60	50	64,9	57,6	4,9	7,6
89	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	MU	1.OG	O	311,1	318,2	60	50	56,2	48,9	---	---
89	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	MU	2.OG	O	311,1	321,3	60	50	57,7	50,3	---	0,4
90	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	MU	1.OG	S	311,3	318,2	60	50	51,3	44,2	---	---
90	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	MU	2.OG	S	311,3	321,3	60	50	53,1	46,0	---	---
91	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	MU	1.OG	W	310,8	318,2	60	50	61,4	54,4	1,5	4,4
91	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	MU	2.OG	W	310,8	321,3	60	50	61,6	54,6	1,6	4,7
92	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	MU	1.OG	N	310,6	318,2	60	50	64,1	56,7	4,1	6,8
92	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	MU	2.OG	N	310,6	321,3	60	50	64,0	56,7	4,1	6,8
93	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	MU	1.OG	N	310,7	318,2	60	50	63,6	56,3	3,7	6,3
93	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	MU	2.OG	N	310,7	321,3	60	50	63,7	56,3	3,7	6,4
94	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	MU	1.OG	O	310,8	318,2	60	50	58,0	50,7	---	0,7
94	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	MU	2.OG	O	310,8	321,3	60	50	58,7	51,3	---	1,4
95	Gebäude J (1.OG bis 3.OG)	MU	1.OG	S	311,4	317,9	60	50	50,5	43,7	---	---
95	Gebäude J (1.OG bis 3.OG)	MU	2.OG	S	311,4	321,0	60	50	52,3	45,5	---	---
95	Gebäude J (1.OG bis 3.OG)	MU	3.OG	S	311,4	324,1	60	50	53,6	46,8	---	---
96	Gebäude J (1.OG bis 3.OG)	MU	1.OG	S	311,5	317,9	60	50	50,4	45,2	---	---
96	Gebäude J (1.OG bis 3.OG)	MU	2.OG	S	311,5	321,0	60	50	52,0	46,7	---	---
96	Gebäude J (1.OG bis 3.OG)	MU	3.OG	S	311,5	324,1	60	50	53,2	47,9	---	---
97	Gebäude J (1.OG bis 3.OG)	MU	1.OG	W	311,2	317,9	60	50	59,4	52,5	---	2,6
97	Gebäude J (1.OG bis 3.OG)	MU	2.OG	W	311,2	321,0	60	50	60,0	53,2	---	3,3
97	Gebäude J (1.OG bis 3.OG)	MU	3.OG	W	311,2	324,1	60	50	60,1	53,5	0,2	3,5
98	Gebäude J (1.OG bis 3.OG)	MU	3.OG	N	311,0	324,1	60	50	56,7	49,5	---	---
99	Gebäude J (1.OG bis 3.OG)	MU	3.OG	N	311,0	324,1	60	50	56,7	49,4	---	---
100	Gebäude J (1.OG bis 3.OG)	MU	3.OG	O	311,1	324,1	60	50	55,1	47,8	---	---

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
Einzelpunktberechnungen Verkehr
Beurteilungspegel

Legende

Berechnungs- punkt	Nr.	Nummer des Immissionsorts
Immissionsort		Name des Immissionsorts
Nutzung		Gebietsnutzung
Geschoss		Geschoss
HR		Himmelsrichtung
GH	m	Geländehöhe
IH	m	Immissionsorthöhe
OW,T	dB(A)	Orientierungswert Tag
OW,N	dB(A)	Orientierungswert Nacht
Lr,T	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
Lr,N	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht
Lr,T diff	dB(A)	Überschreitung in Zeitbereich LrT
Lr,N diff	dB(A)	Überschreitung in Zeitbereich LrN

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Quellenverzeichnis Verkehr

Straße	DTV	vPkw	vLkw	vPkw	vLkw	M	M	k	k	p	p	DStrO	DStrO	Dv	Dv	Steigung	DStg	Drefl	LmE	LmE
	Kfz/24h	Tag km/h	Tag km/h	Nacht km/h	Nacht km/h	Tag Kfz/h	Nacht Kfz/h	Tag %	Nacht %	Tag %	Nacht %	Tag dB	Nacht dB	Tag dB	Nacht dB	%	dB	dB	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
Jänickestraße	7600	50	50	50	50	456	84	0,060	0,011	1,0	1,0	0,00	0,00	-6,07	-6,07	5,6	0,38	0,00	58,5	51,2
Jänickestraße	7600	50	50	50	50	456	84	0,060	0,011	1,0	1,0	0,00	0,00	-6,07	-6,07	5,3	0,17	0,00	58,3	51,0
Jänickestraße	7600	50	50	50	50	456	84	0,060	0,011	1,0	1,0	0,00	0,00	-6,07	-6,07	4,0	0,00	0,00	58,2	50,8
Jänickestraße	7600	50	50	50	50	456	84	0,060	0,011	1,0	1,0	0,00	0,00	-6,07	-6,07	5,6	0,37	0,00	58,5	51,2
Jänickestraße	7600	50	50	50	50	456	84	0,060	0,011	1,0	1,0	0,00	0,00	-6,07	-6,07	3,8	0,00	0,00	58,2	50,8
Jänickestraße	7600	50	50	50	50	456	84	0,060	0,011	1,0	1,0	0,00	0,00	-6,07	-6,07	-8,7	2,20	0,00	60,4	53,0
Jänickestraße	7600	50	50	50	50	456	84	0,060	0,011	1,0	1,0	0,00	0,00	-6,07	-6,07	-8,6	2,14	0,00	60,3	52,9
Jänickestraße	7600	50	50	50	50	456	84	0,060	0,011	1,0	1,0	0,00	0,00	-6,07	-6,07	-6,7	1,01	0,00	59,2	51,8
Jänickestraße	7600	50	50	50	50	456	84	0,060	0,011	1,0	1,0	0,00	0,00	-6,07	-6,07	0,0	0,00	0,00	58,2	50,8
Jänickestraße	7600	50	50	50	50	456	84	0,060	0,011	1,0	1,0	0,00	0,00	-6,07	-6,07	15,0	6,02	0,00	64,2	56,8
Jänickestraße	7600	50	50	50	50	456	84	0,060	0,011	1,0	1,0	0,00	0,00	-6,07	-6,07	14,5	5,70	0,00	63,9	56,5
Jänickestraße	7600	50	50	50	50	456	84	0,060	0,011	1,0	1,0	0,00	0,00	-6,07	-6,07	5,7	0,39	0,00	58,6	51,2
Jänickestraße	7600	50	50	50	50	456	84	0,060	0,011	1,0	1,0	0,00	0,00	-6,07	-6,07	2,5	0,00	0,00	58,2	50,8
Guerickestraße	5200	50	50	50	50	312	57	0,060	0,011	1,0	1,0	0,00	0,00	-6,07	-6,07	0,0	0,00	0,00	56,5	49,1
Zwickauer Straße	13800	50	50	50	50	828	152	0,060	0,011	1,5	1,5	0,00	0,00	-5,85	-5,85	0,2	0,00	0,00	61,1	53,8



i-BRAS Ingenieurbüro für Bau- und Raumakustik / Schallschutz
 Mühlauer Weg 5, 09212 Limbach-Oberfrohna
 Tel. 03722-720692 Fax: 03722-720693
 E-Mail: info@i-BRAS.de www.i-BRAS.de

Anlage 2.8
 Seite 1

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Quellenverzeichnis Verkehr

Legende

Straße		Straßenname
DTV	Kfz/24h	Durchschnittliche Tägliche Verkehrsstärke Mo-So
vPkw Tag	km/h	Geschwindigkeit Pkw am Tag
vLkw Tag	km/h	Geschwindigkeit Lkw am Tag
vPkw Nacht	km/h	Geschwindigkeit Pkw in der Nacht
vLkw Nacht	km/h	Geschwindigkeit Lkw in der Nacht
M Tag	Kfz/h	stündliche Verkehrsstärke am Tag
M Nacht	Kfz/h	stündliche Verkehrsstärke in der Nacht
k Tag		Faktor um den mittleren stündlichen Verkehr aus DTV am Tag zu berechnen; mittlerer stündlicher Verkehr = k(Zeitbereich)*DTV
k Nacht		Faktor um den mittleren stündlichen Verkehr aus DTV in der Nacht zu berechnen; mittlerer stündlicher Verkehr = k(Zeitbereich)*DTV
p Tag	%	Prozentualer Anteil Schwerverkehr am Tag
p Nacht	%	Prozentualer Anteil Schwerverkehr in der Nacht
DStrO Tag	dB	Korrektur Straßenoberfläche am Tag
DStrO Nacht	dB	Korrektur Straßenoberfläche in der Nacht
Dv Tag	dB	Geschwindigkeitskorrektur am Tag
Dv Nacht	dB	Geschwindigkeitskorrektur in der Nacht
Steigung	%	Längsneigung in Prozent (positive Werte Steigung, negative Werte Gefälle)
DStg	dB	Zuschlag für Steigung
Drefl	dB	Pegeldifferenz durch Reflexionen
LmE Tag	dB(A)	Emissionspegel am Tag
LmE Nacht	dB(A)	Emissionspegel in der Nacht

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Quellenverzeichnis Verkehr

Zugname	N(6-22)	N(22-6)	vMax km/h	L'w 0m(6-22) dB(A)	L'w 4m(6-22) dB(A)	L'w 5m(6-22) dB(A)	L'w 0m(22-6) dB(A)	L'w 4m(22-6) dB(A)	L'w 5m(22-6) dB(A)
Schiene Schienenstrecke Nr. 6258 KM 0,000									
GZ-E (1)	5	1	100	78,3	62,5	37,9	74,4	58,5	33,9
GZ-E (2)	2	2	100	68,8	52,5	33,9	71,8	55,5	36,9
RV-ET (1)	54	14	120	78,9	58,9	55,2	76,0	56,1	52,3
RV-ET (2)	46	6	120	79,9	60,0	56,2	74,1	54,1	50,4
IC-E	16	2	120	76,8	61,6	46,9	70,8	55,6	40,9
Schiene Straßenbahn Linie 1 KM 0,000									
Straßenbahn	81	8	30	65,5	59,4		58,5	52,3	
Schiene Straßenbahn Linie 1 KM 1,346									
Straßenbahn	81	8	30	65,5	59,4		58,5	52,3	
Schiene Straßenbahn nach Reichenbrand (Studie) KM 0,000									
Straßenbahn	81	8	30	65,5	59,4		58,5	52,3	

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
Quellenverzeichnis Verkehr

Legende

Zugname		Zugname
N(6-22)		Anzahl Züge / Zugeinheiten
N(22-6)		Anzahl Züge / Zugeinheiten
vMax	km/h	Zuggeschwindigkeit
L'w 0m(6-22)	dB(A)	Emissionspegel des Zuges im Zeitbereich
L'w 4m(6-22)	dB(A)	Emissionspegel des Zuges im Zeitbereich
L'w 5m(6-22)	dB(A)	Emissionspegel des Zuges im Zeitbereich
L'w 0m(22-6)	dB(A)	Emissionspegel des Zuges im Zeitbereich
L'w 4m(22-6)	dB(A)	Emissionspegel des Zuges im Zeitbereich
L'w 5m(22-6)	dB(A)	Emissionspegel des Zuges im Zeitbereich

Anlage 3

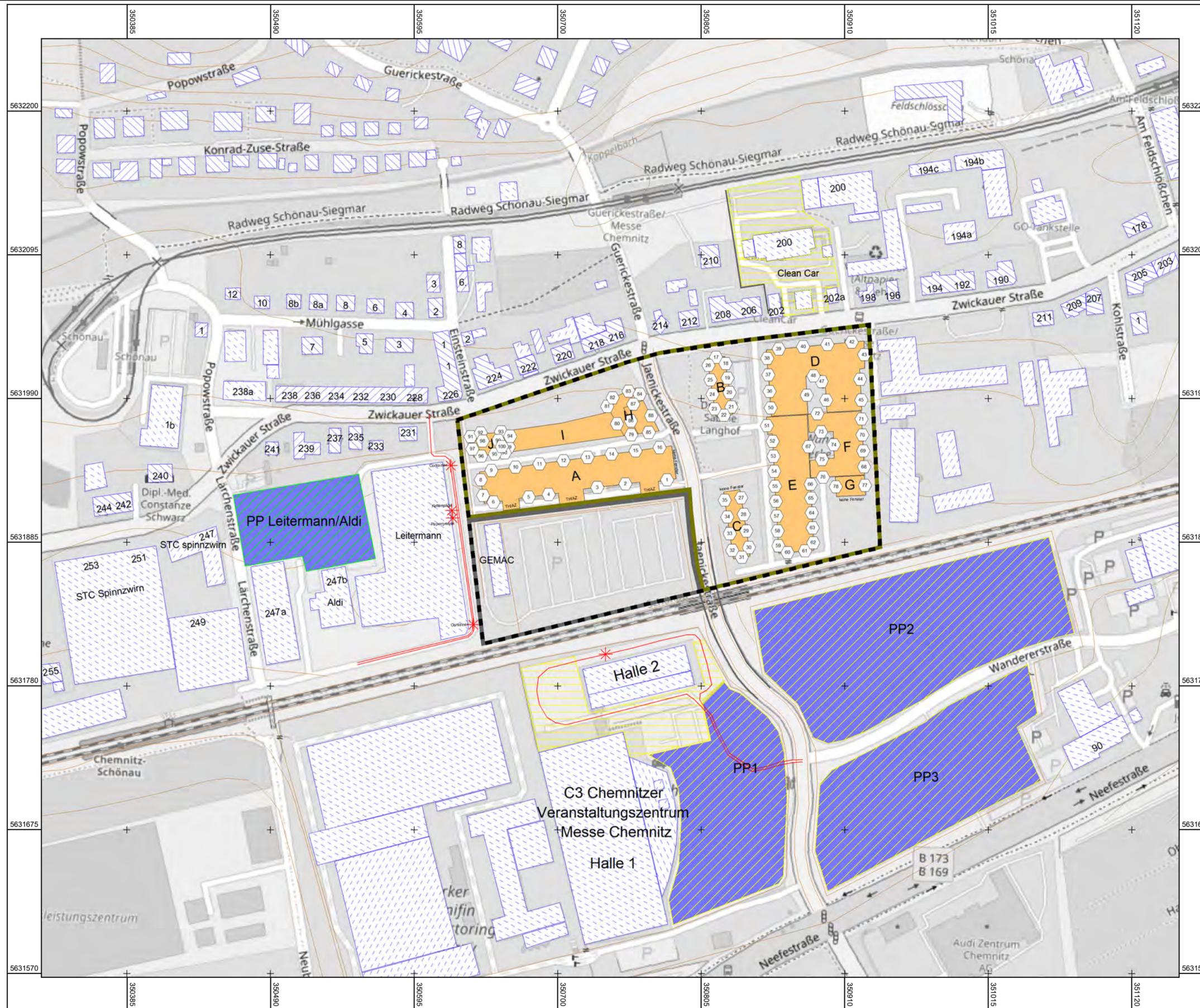
Berechnungsergebnisse Gewerbelärm außerhalb B-Plan

- Anlage 3.1 – Gebäudelärmkarte Gewerbe außerhalb B-Plan, Tag
- Anlage 3.2 – Gebäudelärmkarte Gewerbe außerhalb B-Plan, Nacht
- Anlage 3.3 – Rasterlärmkarte Gewerbe außerhalb B-Plan, Tag
- Anlage 3.4 – Rasterlärmkarte Gewerbe außerhalb B-Plan, Nacht
- Anlage 3.5 – Konfliktlärmkarte Gewerbe außerhalb B-Plan, Tag
- Anlage 3.6 – Konfliktlärmkarte Gewerbe außerhalb B-Plan, Nacht
- Anlage 3.7 – Einzelpunktberechnungen Gewerbe außerhalb B-Plan
- Anlage 3.8 – Quellenverzeichnis Gewerbe außerhalb B-Plan

Projekt:
Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
B-Plan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz

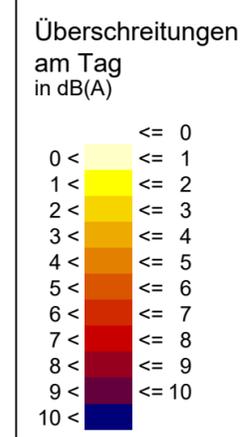
Anlage 3.1 - Gebäudelärmkarte Gewerbe außerhalb B-Plan, Tag

Darstellung der höchsten Überschreitungen des Orientierungswertes
an den Fassaden für den Beurteilungszeitraum Tag
(06.00 bis 22.00 Uhr)



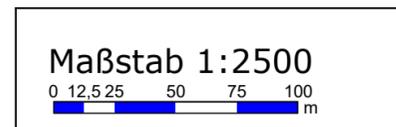
Legende

- Gebäude im B-Plan (MU)
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Gewerbegebiete
- Urbane Gebiete
- Parkplatz
- Flächenschallquelle
- Geltungsbereich B-Plan
- Linienschallquelle
- Höhenlinie
- Punktschallquelle
- Fassadenpunkt



Beratung - Planung - Messung - Gutachten

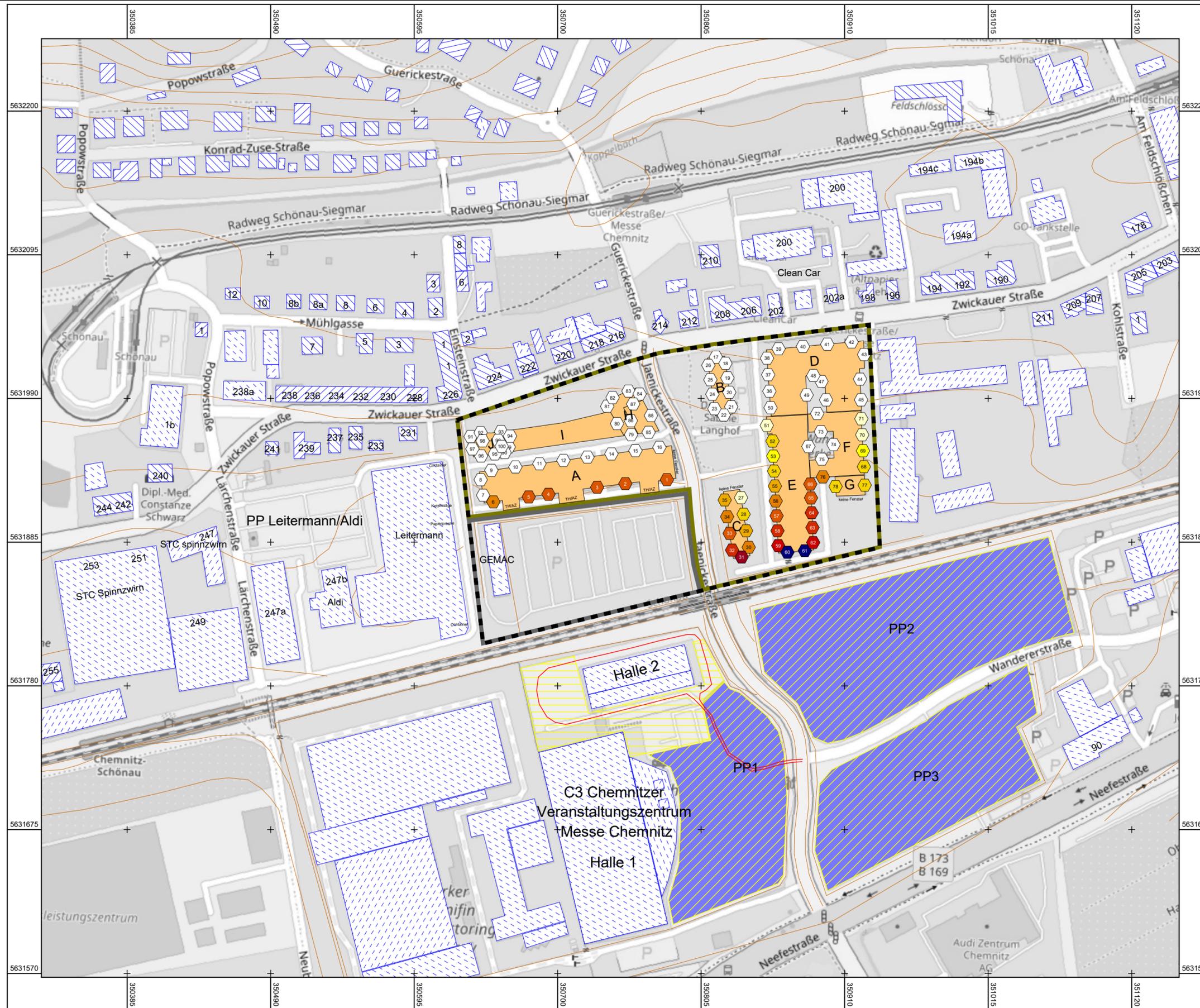
i-BRAS
Ingenieurbüro für Bau- und Raumakustik / Schallschutz
Dipl.-Ing. (FH) Thomas Schönherr
Mühlauer Weg 5, 09212 Limbach-Oberfrohna
Tel.: 03722-720692 Fax: 03722-720693
E-Mail: info@i-BRAS.de www.i-BRAS.de



Projekt:
Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
B-Plan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz

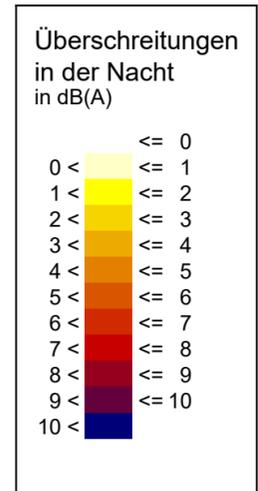
Anlage 3.2 - Gebäudelärmkarte Gewerbe außerhalb B-Plan, Nacht

Darstellung der höchsten Überschreitungen des Orientierungswertes an den Fassaden für den Beurteilungszeitraum Nacht (22.00 bis 06.00 Uhr)



Legende

- Gebäude im B-Plan (MU)
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Gewerbegebiete
- Urbane Gebiete
- Parkplatz
- Flächenschallquelle
- Geltungsbereich B-Plan
- Linienschallquelle
- Höhenlinie
- Fassadenpunkt



i-BRAS
Akustik + Schallschutz

Beratung - Planung - Messung - Gutachten

i-BRAS
Ingenieurbüro für Bau- und Raumakustik / Schallschutz
Dipl.-Ing. (FH) Thomas Schönherr
Mühlauer Weg 5, 09212 Limbach-Oberfrohna
Tel.: 03722-720692 Fax: 03722-720693
E-Mail: info@i-BRAS.de www.i-BRAS.de

Maßstab 1:2500
0 12,5 25 50 75 100 m

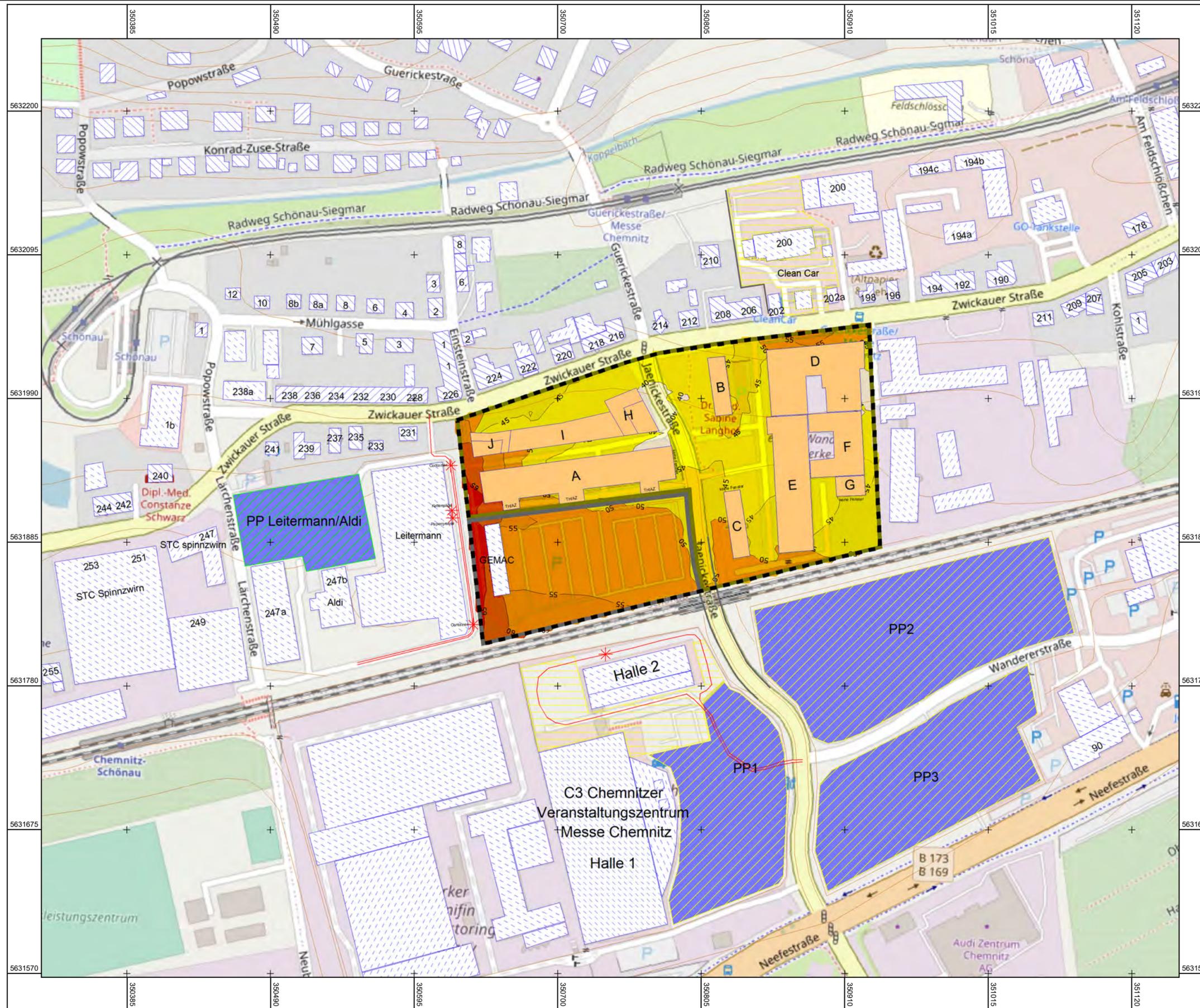
Projekt:
Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
B-Plan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz

Anlage 3.3 - Rasterlärmkarte Gewerbe außerhalb B-Plan, Tag

Darstellung der flächenhaften Beurteilungspegel für den Beurteilungszeitraum 06.00 bis 22.00 Uhr

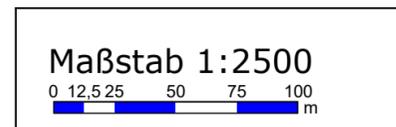
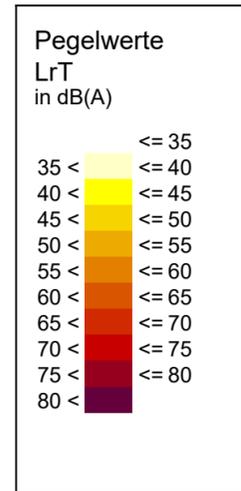
Berechnungshöhe: 4 m über Gelände

Rechenraster: 5 m x 5 m



Legende

- Gebäude im B-Plan (MU)
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Gewerbegebiete
- Urbane Gebiete
- Parkplatz
- Flächenschallquelle
- Geltungsbereich B-Plan
- * Linienschallquelle
- * Höhenlinie
- * Punktschallquelle



Beratung - Planung - Messung - Gutachten

i-BRAS
Ingenieurbüro für Bau- und Raumakustik / Schallschutz
Dipl.-Ing. (FH) Thomas Schönherr
Mühlauer Weg 5, 09212 Limbach-Oberfrohna
Tel.: 03722-720692 Fax: 03722-720693
E-Mail: info@i-BRAS.de www.i-BRAS.de

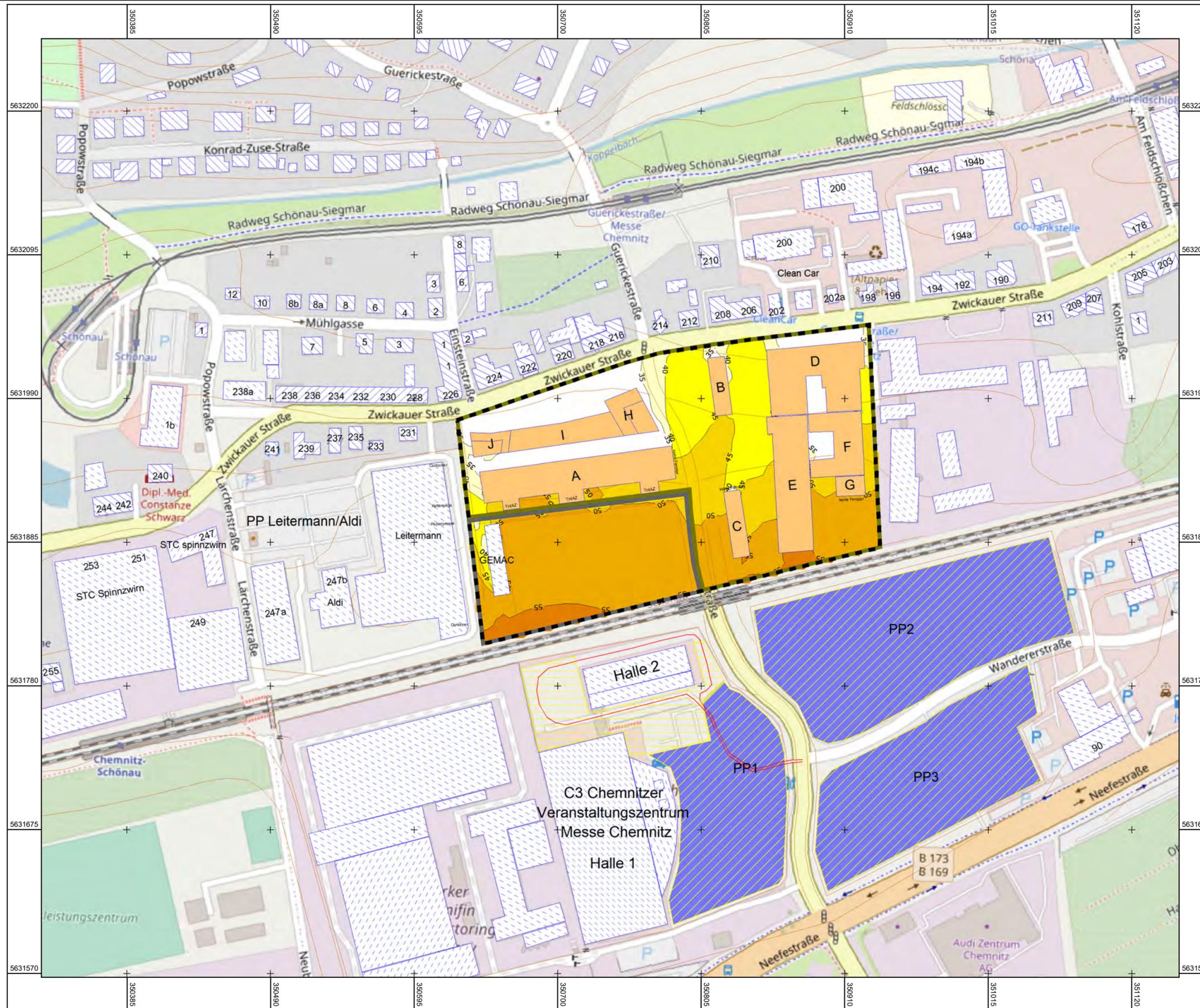
Projekt:
Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
B-Plan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz

Anlage 3.4 - Rasterlärmkarte Gewerbe außerhalb B-Plan, Nacht

Darstellung der flächenhaften Beurteilungspegel für den Beurteilungszeitraum 22.00 bis 06.00 Uhr

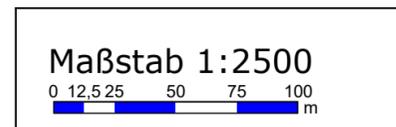
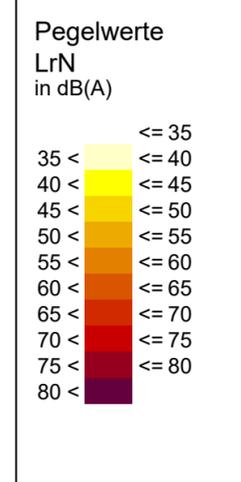
Berechnungshöhe: 4 m über Gelände

Rechenraster: 5 m x 5 m



Legende

- Gebäude im B-Plan (MU)
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Gewerbegebiete
- Urbane Gebiete
- Parkplatz
- Flächenschallquelle
- Geltungsbereich B-Plan
- Linienschallquelle
- Höhenlinie



Beratung - Planung - Messung - Gutachten

i-BRAS
Ingenieurbüro für Bau- und Raumakustik / Schallschutz
Dipl.-Ing. (FH) Thomas Schönherr
Mühlauer Weg 5, 09212 Limbach-Oberfrohna
Tel.: 03722-720692 Fax: 03722-720693
E-Mail: info@i-BRAS.de www.i-BRAS.de

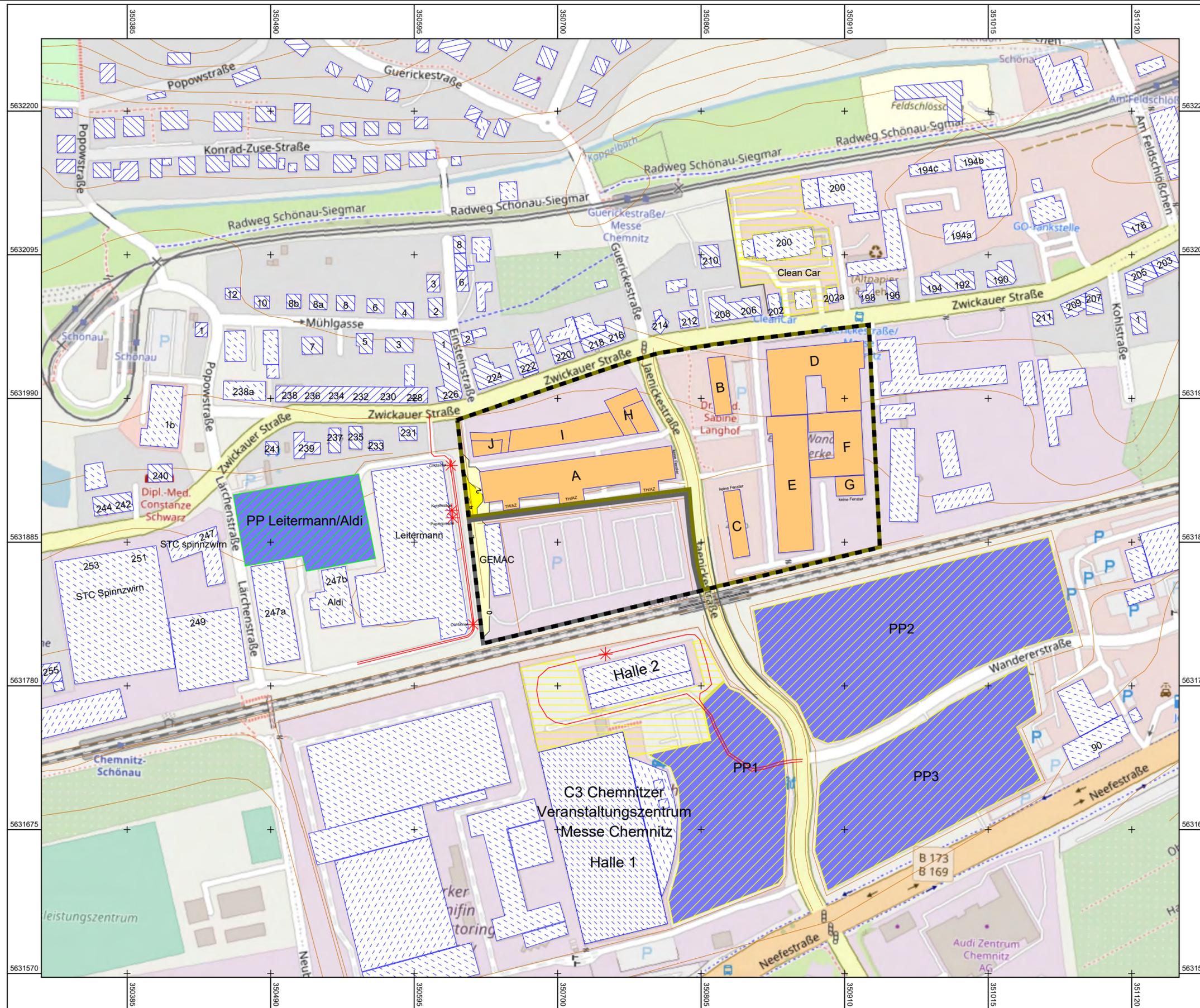
Projekt:
Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005-1
B-Plan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz

Anlage 3.5 - Konfliktlärmmkarte Gewerbe außerhalb B-Plan, Tag

Darstellung der flächenhaften Überschreitungen für den
Beurteilungszeitraum 06.00 bis 22.00 Uhr

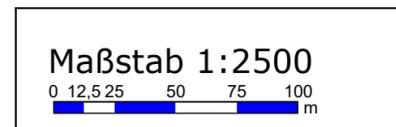
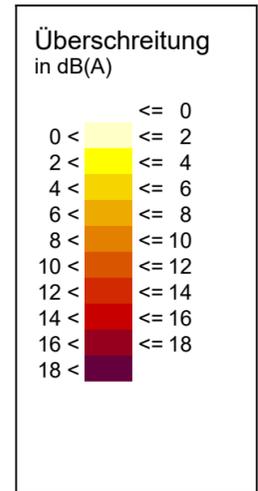
Berechnungshöhe: 4 m über Gelände

Rechenraster: 5 m x 5 m



Legende

- Gebäude im B-Plan (MU)
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Gewerbegebiete
- Urbane Gebiete
- Parkplatz
- Flächenschallquelle
- Geltungsbereich B-Plan
- Linienschallquelle
- Höhenlinie
- * Punktschallquelle



Beratung - Planung - Messung - Gutachten

i-BRAS
Ingenieurbüro für Bau- und Raumakustik / Schallschutz
Dipl.-Ing. (FH) Thomas Schönherr
Mühlauer Weg 5, 09212 Limbach-Oberfrohna
Tel.: 03722-720692 Fax: 03722-720693
E-Mail: info@i-BRAS.de www.i-BRAS.de

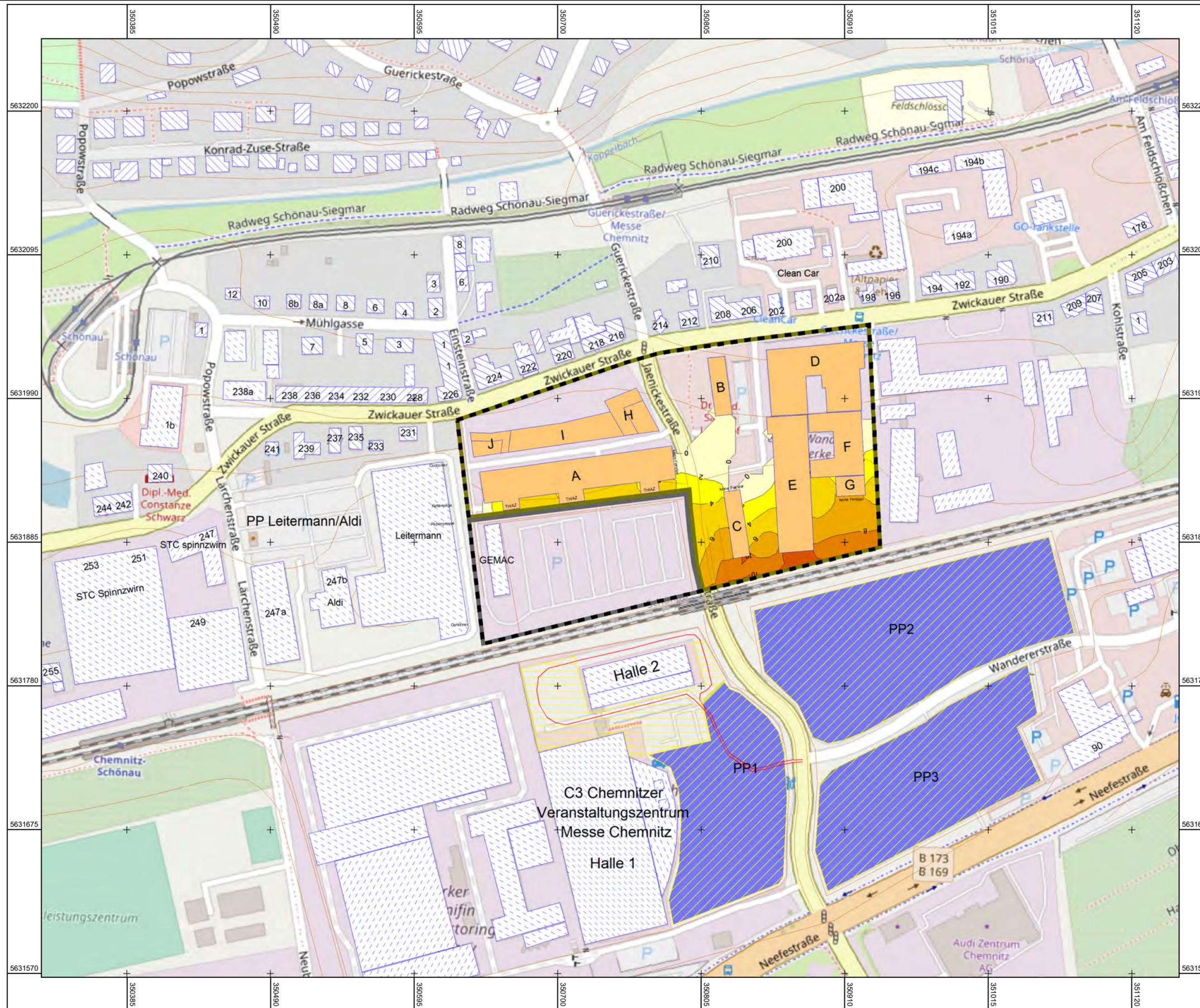
Projekt:
Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
B-Plan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz

Anlage 3.6 - Konfliktlärmmkarte Gewerbe außerhalb B-Plan, Nacht

Darstellung der flächenhaften Überschreitungen für den
Beurteilungszeitraum 22.00 bis 06.00 Uhr

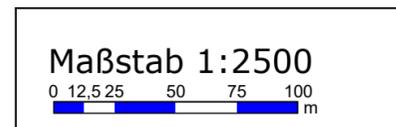
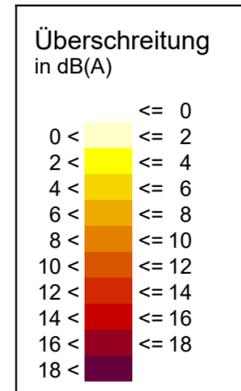
Berechnungshöhe: 4 m über Gelände

Rechenraster: 5 m x 5 m



Legende

- Gebäude im B-Plan (MU)
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Gewerbegebiete
- Urbane Gebiete
- Parkplatz
- Flächenschallquelle
- Geltungsbereich B-Plan
- Linienschallquelle
- Höhenlinie



Beratung - Planung - Messung - Gutachten

i-BRAS
Ingenieurbüro für Bau- und Raumakustik / Schallschutz
Dipl.-Ing. (FH) Thomas Schönherr
Mühlauer Weg 5, 09212 Limbach-Oberfrohna
Tel.: 03722-720692 Fax: 03722-720693
E-Mail: info@i-BRAS.de www.i-BRAS.de

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Einzelpunktberechnungen Gewerbe außerhalb B-Plan
 Beurteilungspegel

Berechnungs- punkt Nr.	Immissions- ort	Nutzung	Geschoss	HR	GH m	IH m	OW,T dB(A)	OW,N dB(A)	Lr,T dB(A)	Lr,N dB(A)	Lr,T diff dB(A)	Lr,N diff dB(A)	RW,T,max dB(A)	RW,N,max dB(A)	LT,max dB(A)	LN,max dB(A)	LT,max,diff dB	LN,max,diff dB
1	Gebäude A	MU	EG	S	312,4	317,0	63	45	46,2	47,6	---	2,7	93	65	59,8	58,8	---	---
1	Gebäude A	MU	1.OG	S	312,4	321,3	63	45	47,2	48,5	---	3,6	93	65	60,4	59,7	---	---
1	Gebäude A	MU	2.OG	S	312,4	325,5	63	45	48,1	49,2	---	4,2	93	65	61,2	60,2	---	---
1	Gebäude A	MU	3.OG	S	312,4	329,8	63	45	47,8	49,7	---	4,7	93	65	60,9	60,9	---	---
1	Gebäude A	MU	4.OG	S	312,4	334,0	63	45	48,2	49,9	---	4,9	93	65	60,9	60,9	---	---
1	Gebäude A	MU	5.OG	S	312,4	338,3	63	45	48,8	50,5	---	5,6	93	65	61,2	60,1	---	---
2	Gebäude A	MU	EG	S	312,5	317,0	63	45	46,0	47,2	---	2,2	93	65	58,1	57,5	---	---
2	Gebäude A	MU	1.OG	S	312,5	321,3	63	45	46,8	48,0	---	3,0	93	65	58,7	58,4	---	---
2	Gebäude A	MU	2.OG	S	312,5	325,5	63	45	47,5	48,6	---	3,6	93	65	59,3	59,0	---	---
2	Gebäude A	MU	3.OG	S	312,5	329,8	63	45	48,1	49,0	---	4,1	93	65	60,0	59,6	---	---
2	Gebäude A	MU	4.OG	S	312,5	334,0	63	45	48,9	49,7	---	4,7	93	65	60,5	60,1	---	---
2	Gebäude A	MU	5.OG	S	312,5	338,3	63	45	49,6	50,1	---	5,2	93	65	61,2	60,1	---	---
3	Gebäude A	MU	EG	S	312,4	317,0	63	45	46,9	47,6	---	2,7	93	65	60,1	58,0	---	---
3	Gebäude A	MU	1.OG	S	312,4	321,3	63	45	47,7	48,4	---	3,5	93	65	60,6	58,6	---	---
3	Gebäude A	MU	2.OG	S	312,4	325,5	63	45	48,3	49,0	---	4,0	93	65	61,2	59,1	---	---
3	Gebäude A	MU	3.OG	S	312,4	329,8	63	45	48,8	49,5	---	4,5	93	65	61,7	59,7	---	---
3	Gebäude A	MU	4.OG	S	312,4	334,0	63	45	48,9	49,8	---	4,8	93	65	61,5	59,9	---	---
3	Gebäude A	MU	5.OG	S	312,4	338,3	63	45	49,6	50,3	---	5,3	93	65	62,1	60,1	---	---
4	Gebäude A	MU	EG	S	312,4	317,0	63	45	47,8	47,5	---	2,6	93	65	61,6	57,9	---	---
4	Gebäude A	MU	1.OG	S	312,4	321,3	63	45	48,8	48,4	---	3,4	93	65	63,6	58,7	---	---
4	Gebäude A	MU	2.OG	S	312,4	325,5	63	45	49,5	48,9	---	3,9	93	65	64,6	59,3	---	---
4	Gebäude A	MU	3.OG	S	312,4	329,8	63	45	50,1	49,4	---	4,4	93	65	65,2	59,9	---	---
4	Gebäude A	MU	4.OG	S	312,4	334,0	63	45	50,8	49,8	---	4,9	93	65	65,4	60,4	---	---
4	Gebäude A	MU	5.OG	S	312,4	338,3	63	45	51,3	50,1	---	5,1	93	65	65,3	61,0	---	---
5	Gebäude A	MU	EG	S	312,4	317,0	63	45	48,2	48,5	---	3,5	93	65	62,1	58,5	---	---
5	Gebäude A	MU	1.OG	S	312,4	321,3	63	45	49,0	49,1	---	4,2	93	65	63,0	59,3	---	---
5	Gebäude A	MU	2.OG	S	312,4	325,5	63	45	49,6	49,6	---	4,7	93	65	63,7	59,9	---	---
5	Gebäude A	MU	3.OG	S	312,4	329,8	63	45	50,2	50,1	---	5,2	93	65	64,4	60,4	---	---
5	Gebäude A	MU	4.OG	S	312,4	334,0	63	45	50,9	50,6	---	5,6	93	65	65,0	61,0	---	---
5	Gebäude A	MU	5.OG	S	312,4	338,3	63	45	51,4	50,8	---	5,8	93	65	65,3	61,3	---	---
6	Gebäude A	MU	EG	S	312,6	317,0	63	45	60,8	45,3	---	0,4	93	65	76,1	56,6	---	---
6	Gebäude A	MU	1.OG	S	312,6	321,3	63	45	61,6	46,9	---	2,0	93	65	76,6	57,5	---	---
6	Gebäude A	MU	2.OG	S	312,6	325,5	63	45	61,7	47,4	---	2,5	93	65	76,2	58,0	---	---

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Einzelpunktberechnungen Gewerbe außerhalb B-Plan
 Beurteilungspegel

Berechnungs- punkt Nr.	Immissions- ort	Nutzung	Geschoss	HR	GH m	IH m	OW,T dB(A)	OW,N dB(A)	Lr,T dB(A)	Lr,N dB(A)	Lr,T diff dB(A)	Lr,N diff dB(A)	RW,T,max dB(A)	RW,N,max dB(A)	LT,max dB(A)	LN,max dB(A)	LT,max,diff dB	LN,max,diff dB
6	Gebäude A	MU	3.OG	S	312,6	329,8	63	45	61,4	48,0	---	3,0	93	65	75,9	58,5	---	---
6	Gebäude A	MU	4.OG	S	312,6	334,0	63	45	61,3	48,9	---	4,0	93	65	75,4	58,9	---	---
6	Gebäude A	MU	5.OG	S	312,6	338,3	63	45	61,2	49,7	---	4,8	93	65	74,9	59,5	---	---
7	Gebäude A	MU	EG	W	312,6	317,0	63	45	62,6	33,3	---	---	93	65	77,2	43,6	---	---
7	Gebäude A	MU	1.OG	W	312,6	321,3	63	45	62,9	38,3	---	---	93	65	77,1	47,0	---	---
7	Gebäude A	MU	2.OG	W	312,6	325,5	63	45	62,6	38,5	---	---	93	65	76,4	47,4	---	---
7	Gebäude A	MU	3.OG	W	312,6	329,8	63	45	62,3	39,1	---	---	93	65	75,7	47,8	---	---
7	Gebäude A	MU	4.OG	W	312,6	334,0	63	45	61,9	40,1	---	---	93	65	74,8	48,1	---	---
7	Gebäude A	MU	5.OG	W	312,6	338,3	63	45	61,5	41,0	---	---	93	65	74,0	48,9	---	---
8	Gebäude A	MU	EG	W	312,3	317,0	63	45	61,7	34,4	---	---	93	65	77,2	42,6	---	---
8	Gebäude A	MU	1.OG	W	312,3	321,3	63	45	62,1	38,6	---	---	93	65	77,1	47,3	---	---
8	Gebäude A	MU	2.OG	W	312,3	325,5	63	45	62,0	38,4	---	---	93	65	76,4	47,6	---	---
8	Gebäude A	MU	3.OG	W	312,3	329,8	63	45	61,7	38,9	---	---	93	65	75,7	48,3	---	---
8	Gebäude A	MU	4.OG	W	312,3	334,0	63	45	61,3	39,6	---	---	93	65	74,8	48,6	---	---
8	Gebäude A	MU	5.OG	W	312,3	338,3	63	45	61,0	40,4	---	---	93	65	74,0	49,1	---	---
9	Gebäude A	MU	EG	N	311,9	317,0	63	45	55,1	28,7	---	---	93	65	74,0	41,3	---	---
9	Gebäude A	MU	1.OG	N	311,9	321,3	63	45	55,9	28,8	---	---	93	65	74,2	35,6	---	---
9	Gebäude A	MU	2.OG	N	311,9	325,5	63	45	56,2	28,9	---	---	93	65	73,9	35,6	---	---
9	Gebäude A	MU	3.OG	N	311,9	329,8	63	45	53,3	29,1	---	---	93	65	73,4	35,7	---	---
9	Gebäude A	MU	4.OG	N	311,9	334,0	63	45	52,3	29,5	---	---	93	65	72,9	35,7	---	---
9	Gebäude A	MU	5.OG	N	311,9	338,3	63	45	52,5	32,6	---	---	93	65	72,4	38,4	---	---
10	Gebäude A	MU	EG	N	311,6	317,0	63	45	50,8	32,7	---	---	93	65	71,0	42,8	---	---
10	Gebäude A	MU	1.OG	N	311,6	321,3	63	45	51,8	34,3	---	---	93	65	71,8	44,6	---	---
10	Gebäude A	MU	2.OG	N	311,6	325,5	63	45	51,9	33,9	---	---	93	65	71,8	44,8	---	---
10	Gebäude A	MU	3.OG	N	311,6	329,8	63	45	51,1	29,1	---	---	93	65	71,7	36,5	---	---
10	Gebäude A	MU	4.OG	N	311,6	334,0	63	45	49,9	29,5	---	---	93	65	71,4	36,5	---	---
10	Gebäude A	MU	5.OG	N	311,6	338,3	63	45	50,2	32,7	---	---	93	65	71,2	39,2	---	---
11	Gebäude A	MU	EG	N	311,6	317,0	63	45	44,6	28,7	---	---	93	65	65,6	36,4	---	---
11	Gebäude A	MU	1.OG	N	311,6	321,3	63	45	45,9	28,8	---	---	93	65	66,9	36,4	---	---
11	Gebäude A	MU	2.OG	N	311,6	325,5	63	45	46,9	28,9	---	---	93	65	67,4	36,4	---	---
11	Gebäude A	MU	3.OG	N	311,6	329,8	63	45	46,9	29,1	---	---	93	65	67,5	36,4	---	---
11	Gebäude A	MU	4.OG	N	311,6	334,0	63	45	47,4	29,5	---	---	93	65	67,4	36,4	---	---
11	Gebäude A	MU	5.OG	N	311,6	338,3	63	45	47,8	32,7	---	---	93	65	67,2	39,4	---	---

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Einzelpunktberechnungen Gewerbe außerhalb B-Plan
 Beurteilungspegel

Berechnungs- punkt Nr.	Immissions- ort	Nutzung	Geschoss	HR	GH m	IH m	OW,T dB(A)	OW,N dB(A)	Lr,T dB(A)	Lr,N dB(A)	Lr,T diff dB(A)	Lr,N diff dB(A)	RW,T,max dB(A)	RW,N,max dB(A)	LT,max dB(A)	LN,max dB(A)	LT,max,diff dB	LN,max,diff dB
12	Gebäude A	MU	EG	N	311,6	317,0	63	45	42,9	28,8	---	---	93	65	63,0	36,2	---	---
12	Gebäude A	MU	1.OG	N	311,6	321,3	63	45	44,2	28,9	---	---	93	65	64,1	36,2	---	---
12	Gebäude A	MU	2.OG	N	311,6	325,5	63	45	45,6	29,0	---	---	93	65	65,1	36,2	---	---
12	Gebäude A	MU	3.OG	N	311,6	329,8	63	45	45,6	29,2	---	---	93	65	65,7	36,2	---	---
12	Gebäude A	MU	4.OG	N	311,6	334,0	63	45	45,8	29,7	---	---	93	65	65,4	36,2	---	---
12	Gebäude A	MU	5.OG	N	311,6	338,3	63	45	46,4	32,9	---	---	93	65	65,3	38,9	---	---
13	Gebäude A	MU	EG	N	311,6	317,0	63	45	43,2	29,4	---	---	93	65	62,4	35,4	---	---
13	Gebäude A	MU	1.OG	N	311,6	321,3	63	45	44,6	29,0	---	---	93	65	63,3	35,4	---	---
13	Gebäude A	MU	2.OG	N	311,6	325,5	63	45	45,0	29,1	---	---	93	65	62,8	35,4	---	---
13	Gebäude A	MU	3.OG	N	311,6	329,8	63	45	44,3	29,3	---	---	93	65	63,5	35,4	---	---
13	Gebäude A	MU	4.OG	N	311,6	334,0	63	45	44,6	29,9	---	---	93	65	63,7	35,4	---	---
13	Gebäude A	MU	5.OG	N	311,6	338,3	63	45	45,4	33,1	---	---	93	65	63,8	38,5	---	---
14	Gebäude A	MU	EG	N	311,7	317,0	63	45	41,3	29,0	---	---	93	65	60,6	35,3	---	---
14	Gebäude A	MU	1.OG	N	311,7	321,3	63	45	42,7	29,3	---	---	93	65	61,6	35,3	---	---
14	Gebäude A	MU	2.OG	N	311,7	325,5	63	45	44,1	29,2	---	---	93	65	61,6	35,3	---	---
14	Gebäude A	MU	3.OG	N	311,7	329,8	63	45	43,4	29,5	---	---	93	65	61,2	35,3	---	---
14	Gebäude A	MU	4.OG	N	311,7	334,0	63	45	43,7	30,1	---	---	93	65	61,8	35,3	---	---
14	Gebäude A	MU	5.OG	N	311,7	338,3	63	45	44,6	33,2	---	---	93	65	62,3	38,3	---	---
15	Gebäude A	MU	EG	N	311,7	317,0	63	45	39,2	29,2	---	---	93	65	59,1	35,1	---	---
15	Gebäude A	MU	1.OG	N	311,7	321,3	63	45	40,3	29,4	---	---	93	65	59,7	35,1	---	---
15	Gebäude A	MU	2.OG	N	311,7	325,5	63	45	41,3	29,4	---	---	93	65	59,0	35,1	---	---
15	Gebäude A	MU	3.OG	N	311,7	329,8	63	45	42,6	29,6	---	---	93	65	59,5	35,2	---	---
15	Gebäude A	MU	4.OG	N	311,7	334,0	63	45	43,2	30,3	---	---	93	65	60,1	35,2	---	---
15	Gebäude A	MU	5.OG	N	311,7	338,3	63	45	44,0	33,4	---	---	93	65	60,6	38,2	---	---
16	Gebäude A	MU	EG	N	311,4	317,0	63	45	38,7	29,4	---	---	93	65	57,2	35,7	---	---
16	Gebäude A	MU	1.OG	N	311,4	321,3	63	45	40,4	29,8	---	---	93	65	58,2	35,9	---	---
16	Gebäude A	MU	2.OG	N	311,4	325,5	63	45	41,6	30,0	---	---	93	65	57,6	36,1	---	---
16	Gebäude A	MU	3.OG	N	311,4	329,8	63	45	42,4	30,4	---	---	93	65	58,1	36,3	---	---
16	Gebäude A	MU	4.OG	N	311,4	334,0	63	45	43,1	31,2	---	---	93	65	58,6	36,5	---	---
16	Gebäude A	MU	5.OG	N	311,4	338,3	63	45	43,7	34,2	---	---	93	65	59,0	38,6	---	---
17	Gebäude B	MU	EG	N	307,7	311,9	63	45	41,2	32,6	---	---	93	65	46,7	45,2	---	---
17	Gebäude B	MU	1.OG	N	307,7	314,9	63	45	42,4	33,5	---	---	93	65	47,1	45,4	---	---
18	Gebäude B	MU	EG	O	307,9	311,9	63	45	43,2	38,4	---	---	93	65	49,1	49,1	---	---

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Einzelpunktberechnungen Gewerbe außerhalb B-Plan
 Beurteilungspegel

Berechnungs- punkt Nr.	Immissions- ort	Nutzung	Geschoss	HR	GH m	IH m	OW,T dB(A)	OW,N dB(A)	Lr,T dB(A)	Lr,N dB(A)	Lr,T diff dB(A)	Lr,N diff dB(A)	RW,T,max dB(A)	RW,N,max dB(A)	LT,max dB(A)	LN,max dB(A)	LT,max,diff dB	LN,max,diff dB
18	Gebäude B	MU	1.OG	O	307,9	314,9	63	45	44,3	38,7	---	---	93	65	49,1	49,1	---	---
19	Gebäude B	MU	EG	O	308,5	311,9	63	45	43,0	37,5	---	---	93	65	49,0	48,7	---	---
19	Gebäude B	MU	1.OG	O	308,5	314,9	63	45	44,0	37,8	---	---	93	65	49,5	49,0	---	---
20	Gebäude B	MU	EG	O	309,1	311,9	63	45	42,4	39,1	---	---	93	65	50,1	50,1	---	---
20	Gebäude B	MU	1.OG	O	309,1	314,9	63	45	43,3	39,4	---	---	93	65	50,1	50,1	---	---
21	Gebäude B	MU	EG	O	309,7	311,9	63	45	41,6	38,4	---	---	93	65	50,1	50,1	---	---
21	Gebäude B	MU	1.OG	O	309,7	314,9	63	45	42,5	38,9	---	---	93	65	50,2	50,1	---	---
22	Gebäude B	MU	EG	S	310,1	311,9	63	45	42,4	43,6	---	---	93	65	54,5	53,8	---	---
22	Gebäude B	MU	1.OG	S	310,1	314,9	63	45	43,1	44,2	---	---	93	65	55,0	54,5	---	---
23	Gebäude B	MU	EG	W	309,9	311,9	63	45	41,4	42,7	---	---	93	65	54,6	54,6	---	---
23	Gebäude B	MU	1.OG	W	309,9	314,9	63	45	42,0	43,2	---	---	93	65	54,9	54,9	---	---
24	Gebäude B	MU	EG	W	309,3	311,9	63	45	40,6	41,9	---	---	93	65	54,1	54,1	---	---
24	Gebäude B	MU	1.OG	W	309,3	314,9	63	45	41,3	42,4	---	---	93	65	54,5	54,5	---	---
25	Gebäude B	MU	EG	W	308,7	311,9	63	45	40,1	41,6	---	---	93	65	53,8	53,8	---	---
25	Gebäude B	MU	1.OG	W	308,7	314,9	63	45	40,9	42,0	---	---	93	65	54,1	54,1	---	---
26	Gebäude B	MU	EG	W	308,1	311,9	63	45	40,3	41,1	---	---	93	65	53,6	53,6	---	---
26	Gebäude B	MU	1.OG	W	308,1	314,9	63	45	41,2	41,5	---	---	93	65	53,9	53,9	---	---
27	Gebäude C	MU	EG	O	313,4	320,3	63	45	41,4	45,1	---	0,1	93	65	56,5	56,5	---	---
27	Gebäude C	MU	1.OG	O	313,4	324,3	63	45	42,9	45,8	---	0,9	93	65	57,0	57,0	---	---
28	Gebäude C	MU	EG	O	313,9	320,3	63	45	42,8	46,5	---	1,5	93	65	57,2	57,2	---	---
28	Gebäude C	MU	1.OG	O	313,9	324,3	63	45	44,0	47,2	---	2,3	93	65	57,8	57,8	---	---
29	Gebäude C	MU	EG	O	314,5	320,3	63	45	43,7	47,7	---	2,8	93	65	54,8	54,2	---	---
29	Gebäude C	MU	1.OG	O	314,5	324,3	63	45	44,6	48,4	---	3,5	93	65	55,2	54,7	---	---
30	Gebäude C	MU	EG	O	315,0	320,3	63	45	43,5	49,0	---	4,0	93	65	51,9	51,9	---	---
30	Gebäude C	MU	1.OG	O	315,0	324,3	63	45	44,5	49,8	---	4,9	93	65	52,3	52,3	---	---
31	Gebäude C	MU	EG	S	315,3	320,3	63	45	49,7	52,8	---	7,9	93	65	64,0	64,0	---	---
31	Gebäude C	MU	1.OG	S	315,3	324,3	63	45	50,5	53,7	---	8,7	93	65	65,2	65,2	---	0,2
32	Gebäude C	MU	EG	W	315,0	320,3	63	45	49,5	50,5	---	5,5	93	65	64,0	64,0	---	---
32	Gebäude C	MU	1.OG	W	315,0	324,3	63	45	50,3	51,3	---	6,3	93	65	65,1	65,1	---	0,1
33	Gebäude C	MU	EG	W	314,5	320,3	63	45	48,7	49,5	---	4,6	93	65	62,1	62,1	---	---
33	Gebäude C	MU	1.OG	W	314,5	324,3	63	45	49,5	50,2	---	5,3	93	65	63,0	63,0	---	---
34	Gebäude C	MU	EG	W	314,3	320,3	63	45	47,9	48,4	---	3,5	93	65	60,7	60,7	---	---

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Einzelpunktberechnungen Gewerbe außerhalb B-Plan
 Beurteilungspegel

Berechnungs- punkt Nr.	Immissions- ort	Nutzung	Geschoss	HR	GH m	IH m	OW,T dB(A)	OW,N dB(A)	Lr,T dB(A)	Lr,N dB(A)	Lr,T diff dB(A)	Lr,N diff dB(A)	RW,T,max dB(A)	RW,N,max dB(A)	LT,max dB(A)	LN,max dB(A)	LT,max,diff dB	LN,max,diff dB
34	Gebäude C	MU	1.OG	W	314,3	324,3	63	45	48,7	49,0	---	4,1	93	65	61,4	61,4	---	---
35	Gebäude C	MU	EG	W	314,2	320,3	63	45	47,0	47,5	---	2,6	93	65	59,4	59,4	---	---
35	Gebäude C	MU	1.OG	W	314,2	324,3	63	45	47,9	48,2	---	3,2	93	65	60,0	60,0	---	---
36	Gebäude D	MU	EG	W	308,9	312,5	63	45	42,2	40,1	---	---	93	65	52,6	51,9	---	---
36	Gebäude D	MU	1.OG	W	308,9	316,5	63	45	43,3	41,3	---	---	93	65	52,9	52,6	---	---
36	Gebäude D	MU	2.OG	W	308,9	320,5	63	45	44,3	42,2	---	---	93	65	53,2	52,9	---	---
36	Gebäude D	MU	3.OG	W	308,9	324,5	63	45	44,0	41,9	---	---	93	65	53,5	52,4	---	---
36	Gebäude D	MU	4.OG	W	308,9	328,5	63	45	45,2	43,3	---	---	93	65	53,8	52,7	---	---
37	Gebäude D	MU	EG	W	308,2	312,5	63	45	42,3	40,8	---	---	93	65	52,3	51,9	---	---
37	Gebäude D	MU	1.OG	W	308,2	316,5	63	45	43,5	41,8	---	---	93	65	52,6	52,6	---	---
37	Gebäude D	MU	2.OG	W	308,2	320,5	63	45	44,4	42,7	---	---	93	65	52,9	52,9	---	---
37	Gebäude D	MU	3.OG	W	308,2	324,5	63	45	44,6	42,0	---	---	93	65	53,1	52,0	---	---
37	Gebäude D	MU	4.OG	W	308,2	328,5	63	45	45,6	43,2	---	---	93	65	53,4	52,6	---	---
38	Gebäude D	MU	EG	W	307,5	312,5	63	45	41,8	40,3	---	---	93	65	52,5	52,0	---	---
38	Gebäude D	MU	1.OG	W	307,5	316,5	63	45	43,6	41,9	---	---	93	65	52,9	52,6	---	---
38	Gebäude D	MU	2.OG	W	307,5	320,5	63	45	44,8	42,6	---	---	93	65	53,3	53,0	---	---
38	Gebäude D	MU	3.OG	W	307,5	324,5	63	45	45,5	41,9	---	---	93	65	52,7	51,8	---	---
38	Gebäude D	MU	4.OG	W	307,5	328,5	63	45	46,5	42,9	---	---	93	65	53,0	52,1	---	---
39	Gebäude D	MU	EG	N	307,3	312,5	63	45	52,0	33,4	---	---	93	65	48,2	48,0	---	---
39	Gebäude D	MU	1.OG	N	307,3	316,5	63	45	52,9	34,5	---	---	93	65	48,6	48,3	---	---
39	Gebäude D	MU	2.OG	N	307,3	320,5	63	45	53,4	35,0	---	---	93	65	49,7	48,6	---	---
39	Gebäude D	MU	3.OG	N	307,3	324,5	63	45	53,6	28,2	---	---	93	65	41,3	32,2	---	---
39	Gebäude D	MU	4.OG	N	307,3	328,5	63	45	53,6	29,5	---	---	93	65	41,6	32,8	---	---
40	Gebäude D	MU	EG	N	307,2	312,5	63	45	53,3	26,3	---	---	93	65	46,6	31,6	---	---
40	Gebäude D	MU	1.OG	N	307,2	316,5	63	45	54,1	26,8	---	---	93	65	46,7	31,6	---	---
40	Gebäude D	MU	2.OG	N	307,2	320,5	63	45	54,4	27,2	---	---	93	65	47,1	31,6	---	---
40	Gebäude D	MU	3.OG	N	307,2	324,5	63	45	54,6	27,7	---	---	93	65	47,8	31,6	---	---
40	Gebäude D	MU	4.OG	N	307,2	328,5	63	45	54,3	29,0	---	---	93	65	38,9	31,7	---	---
41	Gebäude D	MU	EG	N	307,2	312,5	63	45	52,7	26,3	---	---	93	65	46,2	31,2	---	---
41	Gebäude D	MU	1.OG	N	307,2	316,5	63	45	53,6	26,7	---	---	93	65	46,3	31,2	---	---
41	Gebäude D	MU	2.OG	N	307,2	320,5	63	45	53,9	27,2	---	---	93	65	46,8	31,3	---	---
41	Gebäude D	MU	3.OG	N	307,2	324,5	63	45	54,2	27,7	---	---	93	65	47,2	31,3	---	---
41	Gebäude D	MU	4.OG	N	307,2	328,5	63	45	54,1	29,1	---	---	93	65	37,1	31,3	---	---

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Einzelpunktberechnungen Gewerbe außerhalb B-Plan
 Beurteilungspegel

Berechnungs- punkt Nr.	Immissions- ort	Nutzung	Geschoss	HR	GH m	IH m	OW,T dB(A)	OW,N dB(A)	Lr,T dB(A)	Lr,N dB(A)	Lr,T diff dB(A)	Lr,N diff dB(A)	RW,T,max dB(A)	RW,N,max dB(A)	LT,max dB(A)	LN,max dB(A)	LT,max,diff dB	LN,max,diff dB
42	Gebäude D	MU	EG	N	307,2	312,5	63	45	51,2	26,6	---	---	93	65	45,7	31,0	---	---
42	Gebäude D	MU	1.OG	N	307,2	316,5	63	45	52,4	27,1	---	---	93	65	45,8	31,1	---	---
42	Gebäude D	MU	2.OG	N	307,2	320,5	63	45	53,0	27,5	---	---	93	65	46,3	31,1	---	---
42	Gebäude D	MU	3.OG	N	307,2	324,5	63	45	53,3	28,1	---	---	93	65	46,7	31,1	---	---
42	Gebäude D	MU	4.OG	N	307,2	328,5	63	45	53,2	29,7	---	---	93	65	32,3	31,2	---	---
43	Gebäude D	MU	EG	O	307,5	312,5	63	45	42,7	38,0	---	---	93	65	41,7	41,7	---	---
43	Gebäude D	MU	1.OG	O	307,5	316,5	63	45	43,7	39,4	---	---	93	65	44,0	44,0	---	---
43	Gebäude D	MU	2.OG	O	307,5	320,5	63	45	44,6	40,3	---	---	93	65	44,5	44,5	---	---
43	Gebäude D	MU	3.OG	O	307,5	324,5	63	45	45,4	41,1	---	---	93	65	44,8	44,8	---	---
43	Gebäude D	MU	4.OG	O	307,5	328,5	63	45	39,4	42,0	---	---	93	65	45,0	45,0	---	---
44	Gebäude D	MU	EG	O	308,7	312,5	63	45	36,3	41,0	---	---	93	65	46,8	46,8	---	---
44	Gebäude D	MU	1.OG	O	308,7	316,5	63	45	36,8	41,9	---	---	93	65	47,1	47,1	---	---
44	Gebäude D	MU	2.OG	O	308,7	320,5	63	45	37,6	42,5	---	---	93	65	47,3	47,3	---	---
44	Gebäude D	MU	3.OG	O	308,7	324,5	63	45	38,6	43,1	---	---	93	65	47,6	47,6	---	---
44	Gebäude D	MU	4.OG	O	308,7	328,5	63	45	39,2	43,9	---	---	93	65	47,8	47,8	---	---
45	Gebäude D	MU	EG	O	309,8	312,5	63	45	38,6	41,7	---	---	93	65	46,0	46,0	---	---
45	Gebäude D	MU	1.OG	O	309,8	316,5	63	45	39,1	42,4	---	---	93	65	46,3	46,3	---	---
45	Gebäude D	MU	2.OG	O	309,8	320,5	63	45	39,7	43,0	---	---	93	65	46,6	46,6	---	---
45	Gebäude D	MU	3.OG	O	309,8	324,5	63	45	40,2	43,6	---	---	93	65	47,8	47,8	---	---
45	Gebäude D	MU	4.OG	O	309,8	328,5	63	45	40,1	44,3	---	---	93	65	50,0	50,0	---	---
46	Gebäude D	MU	EG	W	309,4	312,5	63	45	32,1	29,5	---	---	93	65	35,1	35,1	---	---
46	Gebäude D	MU	1.OG	W	309,4	316,5	63	45	32,5	30,0	---	---	93	65	35,2	35,2	---	---
46	Gebäude D	MU	2.OG	W	309,4	320,5	63	45	33,0	30,6	---	---	93	65	36,0	36,0	---	---
46	Gebäude D	MU	3.OG	W	309,4	324,5	63	45	34,1	31,7	---	---	93	65	38,6	37,3	---	---
46	Gebäude D	MU	4.OG	W	309,4	328,5	63	45	36,1	33,6	---	---	93	65	43,7	39,0	---	---
47	Gebäude D	MU	EG	W	308,5	312,5	63	45	32,9	30,1	---	---	93	65	34,8	34,8	---	---
47	Gebäude D	MU	1.OG	W	308,5	316,5	63	45	33,1	30,7	---	---	93	65	34,9	34,9	---	---
47	Gebäude D	MU	2.OG	W	308,5	320,5	63	45	33,5	31,5	---	---	93	65	35,1	35,1	---	---
47	Gebäude D	MU	3.OG	W	308,5	324,5	63	45	34,6	32,8	---	---	93	65	36,9	36,7	---	---
47	Gebäude D	MU	4.OG	W	308,5	328,5	63	45	36,9	35,0	---	---	93	65	42,2	39,4	---	---
48	Gebäude D	MU	EG	S	308,2	312,5	63	45	33,3	30,1	---	---	93	65	35,4	35,4	---	---
48	Gebäude D	MU	1.OG	S	308,2	316,5	63	45	33,6	31,2	---	---	93	65	35,9	35,9	---	---
48	Gebäude D	MU	2.OG	S	308,2	320,5	63	45	34,1	32,3	---	---	93	65	36,2	36,2	---	---

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Einzelpunktberechnungen Gewerbe außerhalb B-Plan
 Beurteilungspegel

Berechnungs- punkt Nr.	Immissions- ort	Nutzung	Geschoss	HR	GH m	IH m	OW,T dB(A)	OW,N dB(A)	Lr,T dB(A)	Lr,N dB(A)	Lr,T diff dB(A)	Lr,N diff dB(A)	RW,T,max dB(A)	RW,N,max dB(A)	LT,max dB(A)	LN,max dB(A)	LT,max,diff dB	LN,max,diff dB
48	Gebäude D	MU	3.OG	S	308,2	324,5	63	45	35,2	33,7	---	---	93	65	38,2	37,2	---	---
48	Gebäude D	MU	4.OG	S	308,2	328,5	63	45	37,5	35,7	---	---	93	65	43,9	39,2	---	---
49	Gebäude D	MU	EG	O	309,1	312,5	63	45	32,8	29,5	---	---	93	65	33,7	33,5	---	---
49	Gebäude D	MU	1.OG	O	309,1	316,5	63	45	33,3	32,0	---	---	93	65	34,2	33,7	---	---
49	Gebäude D	MU	2.OG	O	309,1	320,5	63	45	33,9	33,3	---	---	93	65	35,6	34,1	---	---
49	Gebäude D	MU	3.OG	O	309,1	324,5	63	45	34,8	34,4	---	---	93	65	38,2	35,3	---	---
49	Gebäude D	MU	4.OG	O	309,1	328,5	63	45	36,2	35,9	---	---	93	65	43,0	37,3	---	---
50	Gebäude D	MU	EG	W	309,6	312,5	63	45	42,3	40,4	---	---	93	65	52,9	51,7	---	---
50	Gebäude D	MU	1.OG	W	309,6	316,5	63	45	43,1	41,1	---	---	93	65	53,3	52,1	---	---
50	Gebäude D	MU	2.OG	W	309,6	320,5	63	45	43,7	41,1	---	---	93	65	53,6	52,6	---	---
50	Gebäude D	MU	3.OG	W	309,6	324,5	63	45	43,2	39,6	---	---	93	65	53,9	52,7	---	---
50	Gebäude D	MU	4.OG	W	309,6	328,5	63	45	44,0	40,1	---	---	93	65	54,3	53,0	---	---
51	Gebäude E	MU	EG	W	310,5	316,8	63	45	42,7	42,7	---	---	93	65	52,6	52,6	---	---
51	Gebäude E	MU	1.OG	W	310,5	320,8	63	45	43,5	43,3	---	---	93	65	52,9	52,9	---	---
51	Gebäude E	MU	2.OG	W	310,5	324,8	63	45	43,8	43,8	---	---	93	65	53,6	53,2	---	---
51	Gebäude E	MU	3.OG	W	310,5	328,8	63	45	44,8	45,2	---	0,3	93	65	54,2	53,6	---	---
51	Gebäude E	MU	4.OG	W	310,5	332,8	63	45	45,5	45,8	---	0,8	93	65	55,2	54,3	---	---
52	Gebäude E	MU	EG	W	311,3	316,8	63	45	40,3	43,1	---	---	93	65	51,1	50,8	---	---
52	Gebäude E	MU	1.OG	W	311,3	320,8	63	45	41,5	44,0	---	---	93	65	51,7	51,1	---	---
52	Gebäude E	MU	2.OG	W	311,3	324,8	63	45	43,1	45,3	---	0,3	93	65	52,7	52,5	---	---
52	Gebäude E	MU	3.OG	W	311,3	328,8	63	45	45,2	47,0	---	2,0	93	65	56,2	56,2	---	---
52	Gebäude E	MU	4.OG	W	311,3	332,8	63	45	46,0	47,5	---	2,6	93	65	57,1	57,1	---	---
53	Gebäude E	MU	EG	W	312,1	316,8	63	45	40,3	43,5	---	---	93	65	53,8	53,8	---	---
53	Gebäude E	MU	1.OG	W	312,1	320,8	63	45	40,8	43,9	---	---	93	65	54,3	54,3	---	---
53	Gebäude E	MU	2.OG	W	312,1	324,8	63	45	42,7	44,9	---	---	93	65	54,5	54,5	---	---
53	Gebäude E	MU	3.OG	W	312,1	328,8	63	45	44,8	46,4	---	1,5	93	65	55,9	55,9	---	---
53	Gebäude E	MU	4.OG	W	312,1	332,8	63	45	45,8	47,0	---	2,0	93	65	56,3	56,3	---	---
54	Gebäude E	MU	EG	W	312,7	316,8	63	45	41,6	44,6	---	---	93	65	54,5	54,5	---	---
54	Gebäude E	MU	1.OG	W	312,7	320,8	63	45	41,6	44,9	---	---	93	65	54,8	54,8	---	---
54	Gebäude E	MU	2.OG	W	312,7	324,8	63	45	43,5	45,8	---	0,8	93	65	55,5	55,5	---	---
54	Gebäude E	MU	3.OG	W	312,7	328,8	63	45	45,5	47,1	---	2,1	93	65	56,8	56,8	---	---
54	Gebäude E	MU	4.OG	W	312,7	332,8	63	45	46,4	47,5	---	2,5	93	65	57,2	57,2	---	---
55	Gebäude E	MU	EG	W	313,2	316,8	63	45	42,3	45,3	---	0,4	93	65	55,6	55,6	---	---

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Einzelpunktberechnungen Gewerbe außerhalb B-Plan
 Beurteilungspegel

Berechnungs- punkt Nr.	Immissions- ort	Nutzung	Geschoss	HR	GH m	IH m	OW,T dB(A)	OW,N dB(A)	Lr,T dB(A)	Lr,N dB(A)	Lr,T diff dB(A)	Lr,N diff dB(A)	RW,T,max dB(A)	RW,N,max dB(A)	LT,max dB(A)	LN,max dB(A)	LT,max,diff dB	LN,max,diff dB
55	Gebäude E	MU	1.OG	W	313,2	320,8	63	45	43,0	45,9	---	0,9	93	65	56,1	56,1	---	---
55	Gebäude E	MU	2.OG	W	313,2	324,8	63	45	44,7	46,7	---	1,8	93	65	56,8	56,8	---	---
55	Gebäude E	MU	3.OG	W	313,2	328,8	63	45	46,8	47,8	---	2,9	93	65	57,8	57,8	---	---
55	Gebäude E	MU	4.OG	W	313,2	332,8	63	45	47,6	48,3	---	3,3	93	65	58,4	58,4	---	---
56	Gebäude E	MU	EG	W	313,7	316,8	63	45	43,6	46,5	---	1,6	93	65	56,9	56,9	---	---
56	Gebäude E	MU	1.OG	W	313,7	320,8	63	45	44,4	47,2	---	2,2	93	65	57,4	57,4	---	---
56	Gebäude E	MU	2.OG	W	313,7	324,8	63	45	45,8	47,9	---	3,0	93	65	58,0	58,0	---	---
56	Gebäude E	MU	3.OG	W	313,7	328,8	63	45	47,4	48,7	---	3,7	93	65	58,9	58,9	---	---
56	Gebäude E	MU	4.OG	W	313,7	332,8	63	45	48,3	49,1	---	4,2	93	65	59,6	59,6	---	---
57	Gebäude E	MU	EG	W	314,2	316,8	63	45	44,3	47,3	---	2,4	93	65	58,6	58,6	---	---
57	Gebäude E	MU	1.OG	W	314,2	320,8	63	45	45,1	48,1	---	3,1	93	65	59,3	59,3	---	---
57	Gebäude E	MU	2.OG	W	314,2	324,8	63	45	46,4	48,8	---	3,8	93	65	59,9	59,9	---	---
57	Gebäude E	MU	3.OG	W	314,2	328,8	63	45	48,3	49,6	---	4,6	93	65	60,4	60,4	---	---
57	Gebäude E	MU	4.OG	W	314,2	332,8	63	45	49,2	50,1	---	5,1	93	65	61,4	61,4	---	---
58	Gebäude E	MU	EG	W	314,6	316,8	63	45	45,1	48,1	---	3,1	93	65	59,7	59,7	---	---
58	Gebäude E	MU	1.OG	W	314,6	320,8	63	45	46,1	49,0	---	4,1	93	65	60,5	60,5	---	---
58	Gebäude E	MU	2.OG	W	314,6	324,8	63	45	47,3	49,8	---	4,8	93	65	61,2	61,2	---	---
58	Gebäude E	MU	3.OG	W	314,6	328,8	63	45	48,9	50,6	---	5,6	93	65	61,9	61,9	---	---
58	Gebäude E	MU	4.OG	W	314,6	332,8	63	45	49,8	51,1	---	6,1	93	65	62,5	62,5	---	---
59	Gebäude E	MU	EG	W	314,9	316,8	63	45	46,8	49,1	---	4,1	93	65	60,4	60,4	---	---
59	Gebäude E	MU	1.OG	W	314,9	320,8	63	45	47,8	50,2	---	5,2	93	65	61,2	61,2	---	---
59	Gebäude E	MU	2.OG	W	314,9	324,8	63	45	48,7	50,9	---	6,0	93	65	62,0	62,0	---	---
59	Gebäude E	MU	3.OG	W	314,9	328,8	63	45	49,8	51,6	---	6,6	93	65	62,7	62,7	---	---
59	Gebäude E	MU	4.OG	W	314,9	332,8	63	45	50,5	52,1	---	7,2	93	65	63,4	63,4	---	---
60	Gebäude E	MU	EG	S	315,0	316,8	63	45	48,4	52,2	---	7,2	93	65	60,5	60,5	---	---
60	Gebäude E	MU	1.OG	S	315,0	320,8	63	45	49,3	53,2	---	8,2	93	65	61,3	61,3	---	---
60	Gebäude E	MU	2.OG	S	315,0	324,8	63	45	50,0	54,1	---	9,1	93	65	62,1	62,1	---	---
60	Gebäude E	MU	3.OG	S	315,0	328,8	63	45	50,6	54,7	---	9,7	93	65	62,8	62,8	---	---
60	Gebäude E	MU	4.OG	S	315,0	332,8	63	45	51,1	55,1	---	10,2	93	65	63,6	63,6	---	---
61	Gebäude E	MU	EG	S	315,2	316,8	63	45	48,2	52,3	---	7,3	93	65	59,6	59,6	---	---
61	Gebäude E	MU	1.OG	S	315,2	320,8	63	45	49,0	53,3	---	8,4	93	65	60,3	60,3	---	---
61	Gebäude E	MU	2.OG	S	315,2	324,8	63	45	49,8	54,2	---	9,3	93	65	61,0	61,0	---	---
61	Gebäude E	MU	3.OG	S	315,2	328,8	63	45	50,3	54,8	---	9,9	93	65	61,7	61,7	---	---

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Einzelpunktberechnungen Gewerbe außerhalb B-Plan
 Beurteilungspegel

Berechnungs- punkt Nr.	Immissions- ort	Nutzung	Geschoss	HR	GH m	IH m	OW,T dB(A)	OW,N dB(A)	Lr,T dB(A)	Lr,N dB(A)	Lr,T diff dB(A)	Lr,N diff dB(A)	RW,T,max dB(A)	RW,N,max dB(A)	LT,max dB(A)	LN,max dB(A)	LT,max,diff dB	LN,max,diff dB
61	Gebäude E	MU	4.OG	S	315,2	332,8	63	45	50,8	55,2	---	10,3	93	65	62,4	62,4	---	---
62	Gebäude E	MU	EG	O	314,8	316,8	63	45	43,0	49,7	---	4,7	93	65	50,2	50,2	---	---
62	Gebäude E	MU	1.OG	O	314,8	320,8	63	45	44,0	50,8	---	5,9	93	65	50,5	50,5	---	---
62	Gebäude E	MU	2.OG	O	314,8	324,8	63	45	45,0	51,8	---	6,8	93	65	50,8	50,8	---	---
62	Gebäude E	MU	3.OG	O	314,8	328,8	63	45	45,7	52,5	---	7,5	93	65	51,1	51,1	---	---
62	Gebäude E	MU	4.OG	O	314,8	332,8	63	45	45,9	52,7	---	7,8	93	65	49,2	49,2	---	---
63	Gebäude E	MU	EG	O	314,2	316,8	63	45	42,2	49,0	---	4,1	93	65	50,2	50,2	---	---
63	Gebäude E	MU	1.OG	O	314,2	320,8	63	45	43,1	49,9	---	5,0	93	65	50,6	50,6	---	---
63	Gebäude E	MU	2.OG	O	314,2	324,8	63	45	43,9	50,7	---	5,8	93	65	51,1	51,1	---	---
63	Gebäude E	MU	3.OG	O	314,2	328,8	63	45	44,9	51,6	---	6,6	93	65	52,3	52,3	---	---
63	Gebäude E	MU	4.OG	O	314,2	332,8	63	45	45,2	51,8	---	6,9	93	65	51,6	51,6	---	---
64	Gebäude E	MU	EG	O	314,0	316,8	63	45	41,9	48,5	---	3,5	93	65	46,2	45,2	---	---
64	Gebäude E	MU	1.OG	O	314,0	320,8	63	45	42,6	49,3	---	4,3	93	65	46,4	45,4	---	---
64	Gebäude E	MU	2.OG	O	314,0	324,8	63	45	43,3	50,0	---	5,0	93	65	46,6	45,6	---	---
64	Gebäude E	MU	3.OG	O	314,0	328,8	63	45	44,1	50,8	---	5,8	93	65	50,5	50,5	---	---
64	Gebäude E	MU	4.OG	O	314,0	332,8	63	45	44,5	51,2	---	6,2	93	65	51,9	51,9	---	---
65	Gebäude E	MU	EG	O	313,7	316,8	63	45	41,4	48,1	---	3,2	93	65	39,3	39,3	---	---
65	Gebäude E	MU	1.OG	O	313,7	320,8	63	45	42,0	48,8	---	3,9	93	65	39,9	39,9	---	---
65	Gebäude E	MU	2.OG	O	313,7	324,8	63	45	42,5	49,4	---	4,5	93	65	43,9	43,9	---	---
65	Gebäude E	MU	3.OG	O	313,7	328,8	63	45	43,3	50,2	---	5,2	93	65	51,0	51,0	---	---
65	Gebäude E	MU	4.OG	O	313,7	332,8	63	45	43,8	50,7	---	5,7	93	65	52,5	52,5	---	---
66	Gebäude E	MU	EG	O	313,3	316,8	63	45	41,2	47,9	---	3,0	93	65	46,2	46,2	---	---
66	Gebäude E	MU	1.OG	O	313,3	320,8	63	45	41,7	48,6	---	3,7	93	65	46,2	46,2	---	---
66	Gebäude E	MU	2.OG	O	313,3	324,8	63	45	42,3	49,2	---	4,2	93	65	46,5	46,5	---	---
66	Gebäude E	MU	3.OG	O	313,3	328,8	63	45	43,1	49,9	---	4,9	93	65	47,9	46,7	---	---
66	Gebäude E	MU	4.OG	O	313,3	332,8	63	45	43,3	50,3	---	5,3	93	65	47,3	47,3	---	---
67	Gebäude E	MU	EG	O	311,9	316,8	63	45	33,8	36,4	---	---	93	65	36,8	36,8	---	---
67	Gebäude E	MU	1.OG	O	311,9	320,8	63	45	34,6	37,9	---	---	93	65	37,3	37,3	---	---
67	Gebäude E	MU	2.OG	O	311,9	324,8	63	45	35,5	39,0	---	---	93	65	38,2	38,2	---	---
67	Gebäude E	MU	3.OG	O	311,9	328,8	63	45	37,0	40,6	---	---	93	65	39,6	39,6	---	---
67	Gebäude E	MU	4.OG	O	311,9	332,8	63	45	39,4	43,4	---	---	93	65	43,3	41,8	---	---
68	Gebäude F	MU	EG	O	312,7	315,7	63	45	41,5	45,6	---	0,6	93	65	52,2	52,2	---	---
68	Gebäude F	MU	1.OG	O	312,7	319,7	63	45	42,2	46,5	---	1,6	93	65	52,5	52,5	---	---

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Einzelpunktberechnungen Gewerbe außerhalb B-Plan
 Beurteilungspegel

Berechnungs- punkt Nr.	Immissions- ort	Nutzung	Geschoss	HR	GH m	IH m	OW,T dB(A)	OW,N dB(A)	Lr,T dB(A)	Lr,N dB(A)	Lr,T diff dB(A)	Lr,N diff dB(A)	RW,T,max dB(A)	RW,N,max dB(A)	LT,max dB(A)	LN,max dB(A)	LT,max,diff dB	LN,max,diff dB
68	Gebäude F	MU	2.OG	O	312,7	323,7	63	45	42,6	47,0	---	2,1	93	65	52,8	52,8	---	---
68	Gebäude F	MU	3.OG	O	312,7	327,7	63	45	42,9	47,5	---	2,6	93	65	53,2	53,2	---	---
68	Gebäude F	MU	4.OG	O	312,7	331,7	63	45	40,7	47,1	---	2,2	93	65	39,7	39,7	---	---
69	Gebäude F	MU	EG	O	312,2	315,7	63	45	40,7	44,9	---	---	93	65	51,6	51,6	---	---
69	Gebäude F	MU	1.OG	O	312,2	319,7	63	45	41,3	45,7	---	0,8	93	65	51,9	51,9	---	---
69	Gebäude F	MU	2.OG	O	312,2	323,7	63	45	41,8	46,2	---	1,3	93	65	52,2	52,2	---	---
69	Gebäude F	MU	3.OG	O	312,2	327,7	63	45	42,1	46,7	---	1,8	93	65	52,5	52,5	---	---
69	Gebäude F	MU	4.OG	O	312,2	331,7	63	45	39,8	46,2	---	1,3	93	65	47,7	47,7	---	---
70	Gebäude F	MU	EG	O	311,5	315,7	63	45	40,2	44,3	---	---	93	65	51,1	51,1	---	---
70	Gebäude F	MU	1.OG	O	311,5	319,7	63	45	40,8	45,1	---	0,1	93	65	51,5	51,5	---	---
70	Gebäude F	MU	2.OG	O	311,5	323,7	63	45	41,2	45,5	---	0,6	93	65	51,8	51,8	---	---
70	Gebäude F	MU	3.OG	O	311,5	327,7	63	45	41,6	46,0	---	1,0	93	65	52,0	52,0	---	---
70	Gebäude F	MU	4.OG	O	311,5	331,7	63	45	39,0	45,5	---	0,6	93	65	47,3	47,3	---	---
71	Gebäude F	MU	EG	O	310,8	315,7	63	45	39,0	43,6	---	---	93	65	47,5	47,5	---	---
71	Gebäude F	MU	1.OG	O	310,8	319,7	63	45	39,7	44,4	---	---	93	65	47,9	47,9	---	---
71	Gebäude F	MU	2.OG	O	310,8	323,7	63	45	40,6	44,9	---	---	93	65	48,8	48,8	---	---
71	Gebäude F	MU	3.OG	O	310,8	327,7	63	45	41,1	45,5	---	0,6	93	65	50,2	50,2	---	---
71	Gebäude F	MU	4.OG	O	310,8	331,7	63	45	38,7	45,2	---	0,3	93	65	46,8	46,8	---	---
72	Gebäude F	MU	EG	N	310,1	315,7	63	45	31,5	29,6	---	---	93	65	40,5	34,6	---	---
72	Gebäude F	MU	1.OG	N	310,1	319,7	63	45	31,8	30,3	---	---	93	65	40,7	35,1	---	---
72	Gebäude F	MU	2.OG	N	310,1	323,7	63	45	32,4	30,9	---	---	93	65	41,0	35,1	---	---
72	Gebäude F	MU	3.OG	N	310,1	327,7	63	45	32,9	30,9	---	---	93	65	45,0	33,6	---	---
72	Gebäude F	MU	4.OG	N	310,1	331,7	63	45	35,4	31,7	---	---	93	65	47,4	33,8	---	---
73	Gebäude F	MU	EG	S	311,1	315,7	63	45	33,3	32,6	---	---	93	65	36,7	36,7	---	---
73	Gebäude F	MU	1.OG	S	311,1	319,7	63	45	33,9	33,9	---	---	93	65	36,7	36,7	---	---
73	Gebäude F	MU	2.OG	S	311,1	323,7	63	45	34,8	35,2	---	---	93	65	37,8	37,0	---	---
73	Gebäude F	MU	3.OG	S	311,1	327,7	63	45	36,3	37,4	---	---	93	65	40,6	39,3	---	---
73	Gebäude F	MU	4.OG	S	311,1	331,7	63	45	39,2	41,0	---	---	93	65	45,4	42,8	---	---
74	Gebäude F	MU	EG	W	311,9	315,7	63	45	32,4	32,5	---	---	93	65	36,9	36,9	---	---
74	Gebäude F	MU	1.OG	W	311,9	319,7	63	45	32,9	33,4	---	---	93	65	37,1	37,1	---	---
74	Gebäude F	MU	2.OG	W	311,9	323,7	63	45	33,8	34,6	---	---	93	65	38,1	38,1	---	---
74	Gebäude F	MU	3.OG	W	311,9	327,7	63	45	35,4	36,6	---	---	93	65	39,8	39,8	---	---
74	Gebäude F	MU	4.OG	W	311,9	331,7	63	45	38,5	40,1	---	---	93	65	43,7	43,0	---	---

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Einzelpunktberechnungen Gewerbe außerhalb B-Plan
 Beurteilungspegel

Berechnungs- punkt Nr.	Immissions- ort	Nutzung	Geschoss	HR	GH m	IH m	OW,T dB(A)	OW,N dB(A)	Lr,T dB(A)	Lr,N dB(A)	Lr,T diff dB(A)	Lr,N diff dB(A)	RW,T,max dB(A)	RW,N,max dB(A)	LT,max dB(A)	LN,max dB(A)	LT,max,diff dB	LN,max,diff dB
75	Gebäude F	MU	EG	N	312,6	315,7	63	45	31,4	33,0	---	---	93	65	36,5	36,5	---	---
75	Gebäude F	MU	1.OG	N	312,6	319,7	63	45	31,8	34,0	---	---	93	65	36,7	36,7	---	---
75	Gebäude F	MU	2.OG	N	312,6	323,7	63	45	32,6	35,1	---	---	93	65	37,4	37,4	---	---
75	Gebäude F	MU	3.OG	N	312,6	327,7	63	45	34,0	37,0	---	---	93	65	38,6	38,6	---	---
75	Gebäude F	MU	4.OG	N	312,6	331,7	63	45	36,6	39,8	---	---	93	65	40,5	40,4	---	---
76	Gebäude F	MU	EG	S	313,1	315,7	63	45	40,0	46,5	---	1,5	93	65	48,5	48,5	---	---
76	Gebäude F	MU	1.OG	S	313,1	319,7	63	45	40,9	47,5	---	2,6	93	65	49,1	49,1	---	---
76	Gebäude F	MU	2.OG	S	313,1	323,7	63	45	41,5	48,1	---	3,2	93	65	49,4	49,4	---	---
76	Gebäude F	MU	3.OG	S	313,1	327,7	63	45	42,3	49,0	---	4,0	93	65	49,8	49,8	---	---
76	Gebäude F	MU	4.OG	S	313,1	331,7	63	45	43,0	49,5	---	4,5	93	65	50,7	50,7	---	---
77	Gebäude G	MU	EG	O	312,9	317,1	63	45	42,5	46,9	---	2,0	93	65	52,8	52,8	---	---
77	Gebäude G	MU	1.OG	O	312,9	321,1	63	45	43,0	47,6	---	2,7	93	65	53,2	53,2	---	---
78	Gebäude G	MU	EG	W	313,3	317,1	63	45	40,3	47,0	---	2,0	93	65	51,4	51,4	---	---
78	Gebäude G	MU	1.OG	W	313,3	321,1	63	45	41,1	47,7	---	2,8	93	65	51,7	51,7	---	---
79	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	MU	1.OG	S	311,2	317,9	63	45	41,9	29,3	---	---	93	65	59,2	34,9	---	---
79	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	MU	2.OG	S	311,2	321,0	63	45	42,8	29,5	---	---	93	65	59,4	34,9	---	---
80	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	MU	1.OG	SW	310,9	317,9	63	45	42,6	28,6	---	---	93	65	60,2	34,4	---	---
80	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	MU	2.OG	SW	310,9	321,0	63	45	43,7	28,9	---	---	93	65	60,7	34,4	---	---
81	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	MU	1.OG	SW	310,4	317,9	63	45	42,1	28,5	---	---	93	65	58,8	33,9	---	---
81	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	MU	2.OG	SW	310,4	321,0	63	45	43,2	29,0	---	---	93	65	59,8	33,9	---	---
82	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	MU	1.OG	N	310,2	317,9	63	45	40,8	31,2	---	---	93	65	57,8	33,7	---	---
82	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	MU	2.OG	N	310,2	321,0	63	45	42,3	31,4	---	---	93	65	57,8	33,7	---	---
83	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	MU	1.OG	N	310,0	317,9	63	45	41,4	30,7	---	---	93	65	56,5	33,5	---	---
83	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	MU	2.OG	N	310,0	321,0	63	45	42,4	31,4	---	---	93	65	56,9	33,5	---	---
84	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	MU	1.OG	NO	310,1	317,9	63	45	37,6	34,6	---	---	93	65	43,3	35,2	---	---
84	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	MU	2.OG	NO	310,1	321,0	63	45	39,6	35,5	---	---	93	65	45,3	35,4	---	---
85	Gebäude H (1.OG bis 3.OG)	MU	1.OG	S	311,0	317,9	63	45	41,0	30,3	---	---	93	65	58,4	34,9	---	---
85	Gebäude H (1.OG bis 3.OG)	MU	2.OG	S	311,0	321,0	63	45	41,9	30,7	---	---	93	65	58,8	35,1	---	---
85	Gebäude H (1.OG bis 3.OG)	MU	3.OG	S	311,0	324,1	63	45	43,3	31,1	---	---	93	65	59,1	35,2	---	---
86	Gebäude H (1.OG bis 3.OG)	MU	3.OG	SW	310,8	324,1	63	45	43,9	29,6	---	---	93	65	59,4	34,3	---	---
87	Gebäude H (1.OG bis 3.OG)	MU	3.OG	N	310,4	324,1	63	45	43,2	29,3	---	---	93	65	55,5	33,8	---	---
88	Gebäude H (1.OG bis 3.OG)	MU	1.OG	NO	310,5	317,9	63	45	37,2	34,5	---	---	93	65	48,9	36,6	---	---
88	Gebäude H (1.OG bis 3.OG)	MU	2.OG	NO	310,5	321,0	63	45	38,9	35,3	---	---	93	65	49,0	36,8	---	---

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Einzelpunktberechnungen Gewerbe außerhalb B-Plan
 Beurteilungspegel

Berechnungs- punkt Nr.	Immissions- ort	Nutzung	Geschoss	HR	GH m	IH m	OW,T dB(A)	OW,N dB(A)	Lr,T dB(A)	Lr,N dB(A)	Lr,T diff dB(A)	Lr,N diff dB(A)	RW,T,max dB(A)	RW,N,max dB(A)	LT,max dB(A)	LN,max dB(A)	LT,max,diff dB	LN,max,diff dB
88	Gebäude H (1.OG bis 3.OG)	MU	3.OG	NO	310,5	324,1	63	45	40,6	36,3	---	---	93	65	49,4	37,0	---	---
89	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	MU	1.OG	O	311,1	318,2	63	45	39,4	28,9	---	---	93	65	54,9	35,9	---	---
89	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	MU	2.OG	O	311,1	321,3	63	45	40,8	29,5	---	---	93	65	55,2	36,1	---	---
90	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	MU	1.OG	S	311,3	318,2	63	45	54,1	33,7	---	---	93	65	71,6	44,2	---	---
90	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	MU	2.OG	S	311,3	321,3	63	45	54,8	35,5	---	---	93	65	72,0	45,9	---	---
91	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	MU	1.OG	W	310,8	318,2	63	45	58,0	34,6	---	---	93	65	75,2	49,4	---	---
91	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	MU	2.OG	W	310,8	321,3	63	45	58,7	37,9	---	---	93	65	75,3	49,9	---	---
92	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	MU	1.OG	N	310,6	318,2	63	45	44,3	28,4	---	---	93	65	70,2	34,6	---	---
92	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	MU	2.OG	N	310,6	321,3	63	45	45,7	28,9	---	---	93	65	70,5	35,2	---	---
93	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	MU	1.OG	N	310,7	318,2	63	45	43,1	28,1	---	---	93	65	67,0	34,6	---	---
93	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	MU	2.OG	N	310,7	321,3	63	45	44,6	28,8	---	---	93	65	67,8	35,0	---	---
94	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	MU	1.OG	O	310,8	318,2	63	45	39,5	28,9	---	---	93	65	54,7	34,8	---	---
94	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	MU	2.OG	O	310,8	321,3	63	45	40,9	29,4	---	---	93	65	55,5	35,1	---	---
95	Gebäude J (1.OG bis 3.OG)	MU	1.OG	S	311,4	317,9	63	45	55,7	35,4	---	---	93	65	72,9	43,7	---	---
95	Gebäude J (1.OG bis 3.OG)	MU	2.OG	S	311,4	321,0	63	45	56,4	37,8	---	---	93	65	73,1	46,1	---	---
95	Gebäude J (1.OG bis 3.OG)	MU	3.OG	S	311,4	324,1	63	45	57,1	37,6	---	---	93	65	72,9	46,1	---	---
96	Gebäude J (1.OG bis 3.OG)	MU	1.OG	S	311,5	317,9	63	45	59,0	34,7	---	---	93	65	76,1	43,0	---	---
96	Gebäude J (1.OG bis 3.OG)	MU	2.OG	S	311,5	321,0	63	45	59,6	37,9	---	---	93	65	76,0	46,3	---	---
96	Gebäude J (1.OG bis 3.OG)	MU	3.OG	S	311,5	324,1	63	45	59,9	37,8	---	---	93	65	75,7	46,4	---	---
97	Gebäude J (1.OG bis 3.OG)	MU	1.OG	W	311,2	317,9	63	45	59,4	35,3	---	---	93	65	77,6	50,1	---	---
97	Gebäude J (1.OG bis 3.OG)	MU	2.OG	W	311,2	321,0	63	45	60,1	37,9	---	---	93	65	77,4	49,3	---	---
97	Gebäude J (1.OG bis 3.OG)	MU	3.OG	W	311,2	324,1	63	45	60,3	37,9	---	---	93	65	77,0	46,6	---	---
98	Gebäude J (1.OG bis 3.OG)	MU	3.OG	N	311,0	324,1	63	45	46,1	29,1	---	---	93	65	64,6	35,4	---	---
99	Gebäude J (1.OG bis 3.OG)	MU	3.OG	N	311,0	324,1	63	45	44,3	29,0	---	---	93	65	61,3	35,3	---	---
100	Gebäude J (1.OG bis 3.OG)	MU	3.OG	O	311,1	324,1	63	45	41,4	29,7	---	---	93	65	54,5	35,6	---	---

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Einzelpunktberechnungen Gewerbe außerhalb B-Plan
 Beurteilungspegel

Legende

Berechnungs- punkt	Nr.	Nummer des Immissionsorts
Immissions- ort		Name des Immissionsorts
Nutzung		Gebietsnutzung
Geschoss		Geschoss
HR		Himmelsrichtung
GH	m	Geländehöhe
IH	m	Immissionsorthöhe
OW,T	dB(A)	Orientierungswert/Immissionsrichtwert Tag
OW,N	dB(A)	Orientierungswert/Immissionsrichtwert Nacht
Lr,T	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
Lr,N	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht
Lr,T diff	dB(A)	Überschreitung in Zeitbereich LrT
Lr,N diff	dB(A)	Überschreitung in Zeitbereich LrN
RW,T,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel Tag
RW,N,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel Nacht
LT,max	dB(A)	Maximalpegel Tag
LN,max	dB(A)	Maximalpegel Nacht
LT,max,diff	dB	Überschreitung in Zeitbereich LT,max
LN,max,diff	dB	Überschreitung in Zeitbereich LN,max

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Quellenverzeichnis Gewerbe außerhalb B-Plan

Name	Quellentyp	I oder S m,m ²	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	LwMax dB(A)	KI dB	KT dB	DO-Wand dB
Außenbereich um Halle 2 tags	Fläche	5725,7			62,4	100,0	110,0	3,0	0,0	0
Clean Car	Fläche	4203,2			65,0	101,2		0,0	0,0	0
Leitermann Containerwechsel 1	Punkt				88,0	88,0	109,0	0,0	0,0	0
Leitermann Containerwechsel 2	Punkt				88,0	88,0	109,0	0,0	0,0	0
Leitermann Kettensägentest	Punkt				112,0	112,0		0,0	5,0	0
Leitermann Lkw	Linie	259,0			63,0	87,1	108,0	3,0	0,0	0
Leitermann Papierpresse	Punkt				90,0	90,0		0,0	5,0	0
Leitermann Stapler	Linie	215,4			76,7	100,0	110,0	3,0	0,0	0
Lkw Messe	Linie	529,5			63,0	90,2	108,0	0,0	0,0	0
Messe Halle 1-Dach	Fläche	9034,3	95,0	28,00	64,0	103,6		0,0	0,0	0
Messe Halle 1-Nord-Fassade	Fläche	1009,2	95,0	32,00	60,0	90,0		0,0	0,0	3
Messe Halle 1-Ost-Fassade	Fläche	2302,0	95,0	32,00	60,0	93,6		0,0	0,0	3
Messe Halle 1-Süd-Fassade	Fläche	1000,1	95,0	32,00	60,0	90,0		0,0	0,0	3
Messe Halle 1-West-Fassade	Fläche	2302,3	95,0	32,00	60,0	93,6		0,0	0,0	3
PP Leitermann/Aldi	Parkplatz	5508,5			78,4	115,8		0,0	0,0	0
PP1 Messe	Parkplatz	10999,2			62,9	103,3		0,0	0,0	0
PP2 Messe	Parkplatz	19466,4			60,4	103,3		0,0	0,0	0
PP3 Messe	Parkplatz	13522,5			62,0	103,3		0,0	0,0	0
Verladung Halle 2	Punkt				99,0	99,0	110,0	0,0	0,0	0

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
Quellenverzeichnis Gewerbe außerhalb B-Plan

Legende

Name		Quellname
Quellentyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
I oder S	m,m ²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
Li	dB(A)	Innenpegel
R'w	dB	Bewertetes Schalldämm-Maß
L'w	dB(A)	Schalleistungspegel pro m, m ²
Lw	dB(A)	Schalleistungspegel pro Anlage
LwMax	dB(A)	Maximalpegel
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
DO-Wand	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung durch Wände

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Quellenverzeichnis Gewerbe außerhalb B-Plan

Name	0-1 Uhr dB(A)	1-2 Uhr dB(A)	2-3 Uhr dB(A)	3-4 Uhr dB(A)	4-5 Uhr dB(A)	5-6 Uhr dB(A)	6-7 Uhr dB(A)	7-8 Uhr dB(A)	8-9 Uhr dB(A)	9-10 Uhr dB(A)	10-11 Uhr dB(A)	11-12 Uhr dB(A)	12-13 Uhr dB(A)	13-14 Uhr dB(A)	14-15 Uhr dB(A)	15-16 Uhr dB(A)	16-17 Uhr dB(A)	17-18 Uhr dB(A)	18-19 Uhr dB(A)	19-20 Uhr dB(A)	20-21 Uhr dB(A)	21-22 Uhr dB(A)	22-23 Uhr dB(A)	23-24 Uhr dB(A)
Außenbereich um Halle 2 tags								100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
Clean Car									101,2	101,2	101,2	101,2	101,2	101,2	101,2	101,2	101,2	101,2	101,2					
Leitermann Containerwechsel 1											88,0													
Leitermann Containerwechsel 2											88,0													
Leitermann Kettensägentest								94,2			94,2			94,2										
Leitermann Lkw								87,1	87,1	87,1	87,1	87,1	87,1	87,1	87,1	87,1	87,1							
Leitermann Papierpresse								77,0	77,0	77,0	77,0	77,0	77,0	77,0	77,0	77,0	77,0	77,0	77,0	77,0				
Leitermann Stapler								98,8	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8							
Lkw Messe							90,2	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2	98,0	
Messe Halle 1-Dach																				103,6	103,6	103,6	103,6	97,5
Messe Halle 1-Nord-Fassade																				90,0	90,0	90,0	90,0	84,0
Messe Halle 1-Ost-Fassade																				93,6	93,6	93,6	93,6	87,6
Messe Halle 1-Süd-Fassade																				90,0	90,0	90,0	90,0	84,0
Messe Halle 1-West-Fassade																				93,6	93,6	93,6	93,6	87,6
PP Leitermann/Aldi							108,1	108,1	108,1	108,1	108,1	108,1	108,1	108,1	108,1	108,1	108,1	108,1	108,1	108,1	108,1	108,1		
PP1 Messe										101,5	98,6								101,5	99,0				101,5
PP2 Messe										101,5	98,6								101,5	99,0				101,5
PP3 Messe										101,5	98,6								101,5	99,0				101,5
Verladung Halle 2															99,0	99,0								

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
Quellenverzeichnis Gewerbe außerhalb B-Plan

Legende

Name		Quellname
0-1 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
1-2 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
2-3 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
3-4 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
4-5 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
5-6 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
6-7 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
7-8 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
8-9 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
9-10 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
10-11 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
11-12 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
12-13 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
13-14 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
14-15 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
15-16 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
16-17 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
17-18 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
18-19 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
19-20 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
20-21 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
21-22 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
22-23 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
23-24 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)

Anlage 4

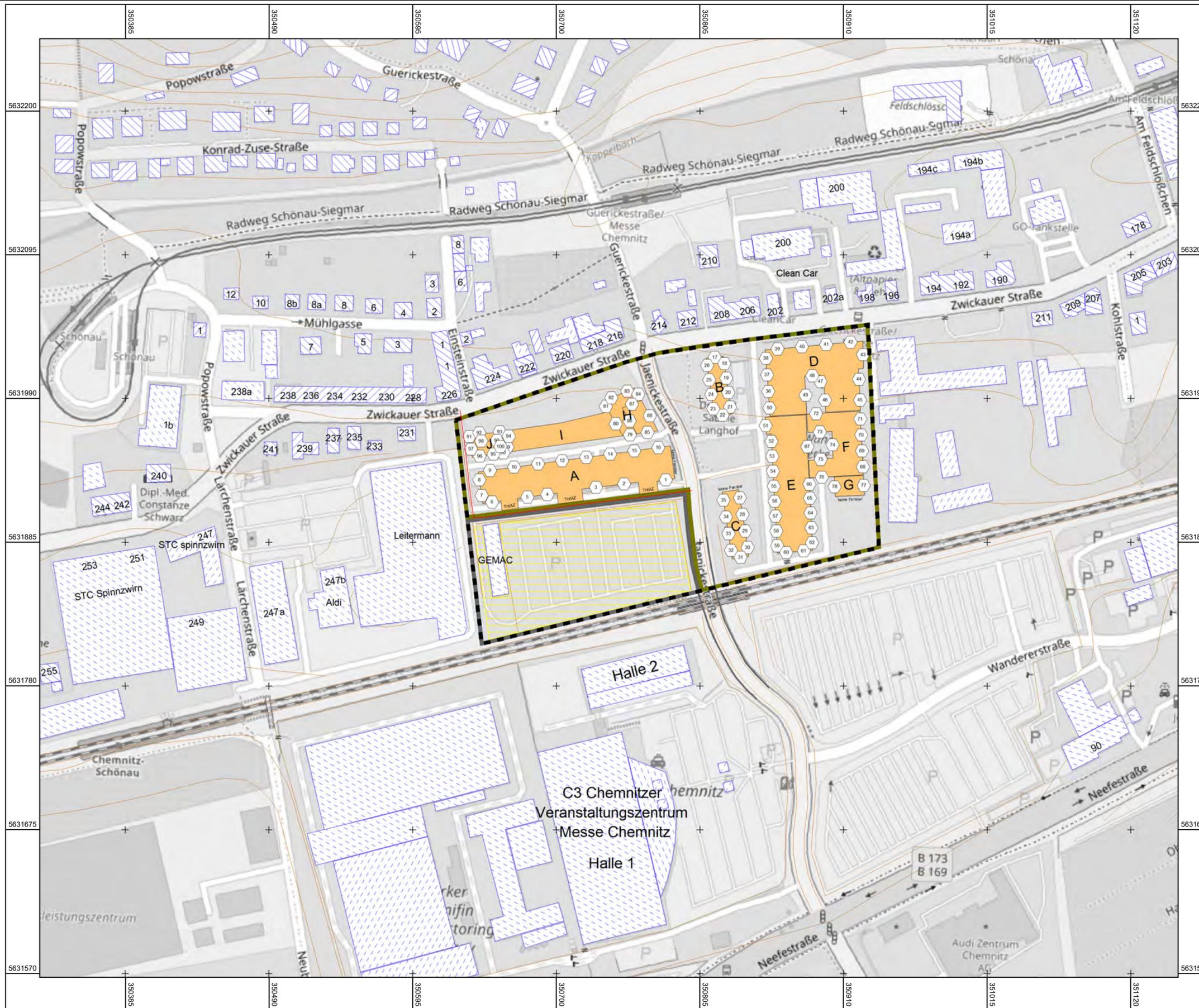
Berechnungsergebnisse Gewerbelärm innerhalb B-Plan

- Anlage 4.1 – Gebäudelärmkarte Gewerbe innerhalb B-Plan, Tag
- Anlage 4.2 – Gebäudelärmkarte Gewerbe innerhalb B-Plan, Nacht
- Anlage 4.3 – Rasterlärmkarte Gewerbe innerhalb B-Plan, Tag
- Anlage 4.4 – Rasterlärmkarte Gewerbe innerhalb B-Plan, Nacht
- Anlage 4.5 – Konfliktlärmkarte Gewerbe innerhalb B-Plan, Tag
- Anlage 4.6 – Konfliktlärmkarte Gewerbe innerhalb B-Plan, Nacht
- Anlage 4.7 – Einzelpunktberechnungen Gewerbe innerhalb B-Plan
- Anlage 4.8 – Quellenverzeichnis Gewerbe innerhalb B-Plan

Projekt:
Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
B-Plan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz

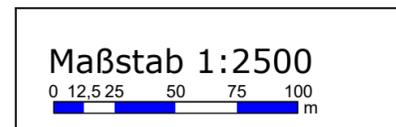
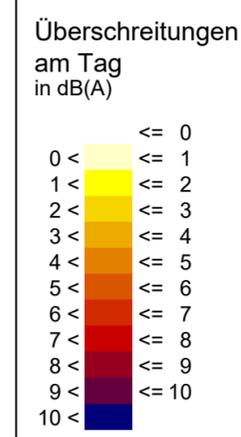
Anlage 4.1 - Gebäudelärmkarte Gewerbe innerhalb B-Plan, Tag

Darstellung der höchsten Überschreitungen des Orientierungswertes
an den Fassaden für den Beurteilungszeitraum Tag
(06.00 bis 22.00 Uhr)



Legende

- Gebäude im B-Plan (MU)
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Gewerbegebiete
- Urbane Gebiete
- Geltungsbereich B-Plan
- Linienschallquelle
- Höhenlinie
- Fassadenpunkt



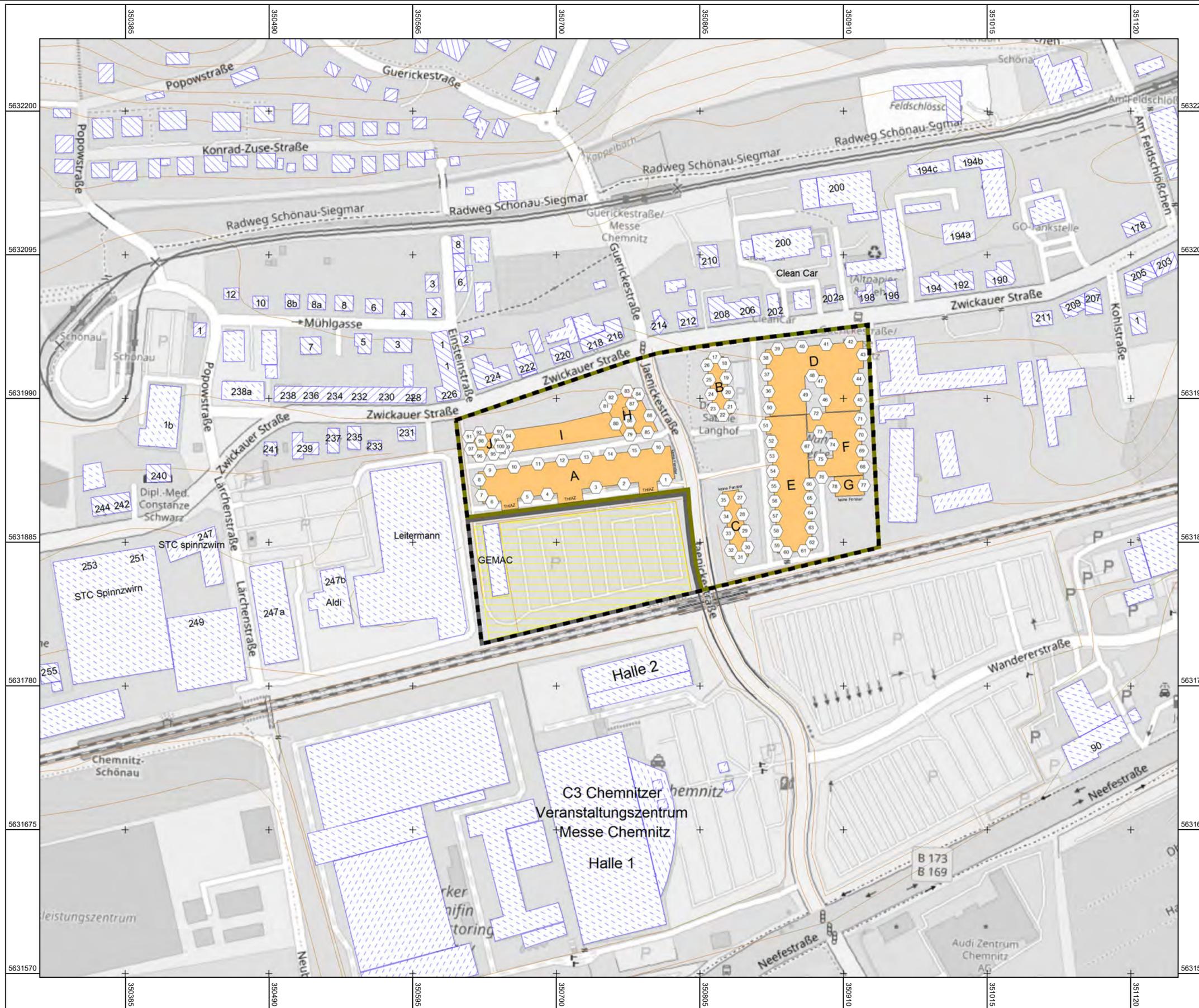
Beratung - Planung - Messung - Gutachten

i-BRAS
Ingenieurbüro für Bau- und Raumakustik / Schallschutz
Dipl.-Ing. (FH) Thomas Schönherr
Mühlauer Weg 5, 09212 Limbach-Oberfrohna
Tel.: 03722-720692 Fax: 03722-720693
E-Mail: info@i-BRAS.de www.i-BRAS.de

Projekt:
Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
B-Plan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz

Anlage 4.2 - Gebäudelärmkarte Gewerbe innerhalb B-Plan, Nacht

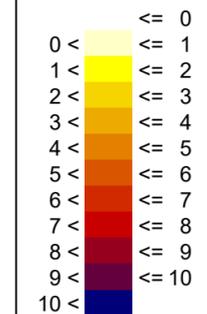
Darstellung der höchsten Überschreitungen des Orientierungswertes an den Fassaden für den Beurteilungszeitraum Nacht (22.00 bis 06.00 Uhr)



Legende

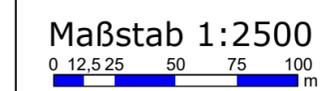
- Gebäude im B-Plan (MU)
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Gewerbegebiete
- Urbane Gebiete
- Geltungsbereich B-Plan
- Höhenlinie
- Fassadenpunkt

Überschreitungen
in der Nacht
in dB(A)



Beratung - Planung - Messung - Gutachten

i-BRAS
Ingenieurbüro für Bau- und Raumakustik / Schallschutz
Dipl.-Ing. (FH) Thomas Schönherr
Mühlauer Weg 5, 09212 Limbach-Oberfronhna
Tel.: 03722-720692 Fax: 03722-720693
E-Mail: info@i-BRAS.de www.i-BRAS.de



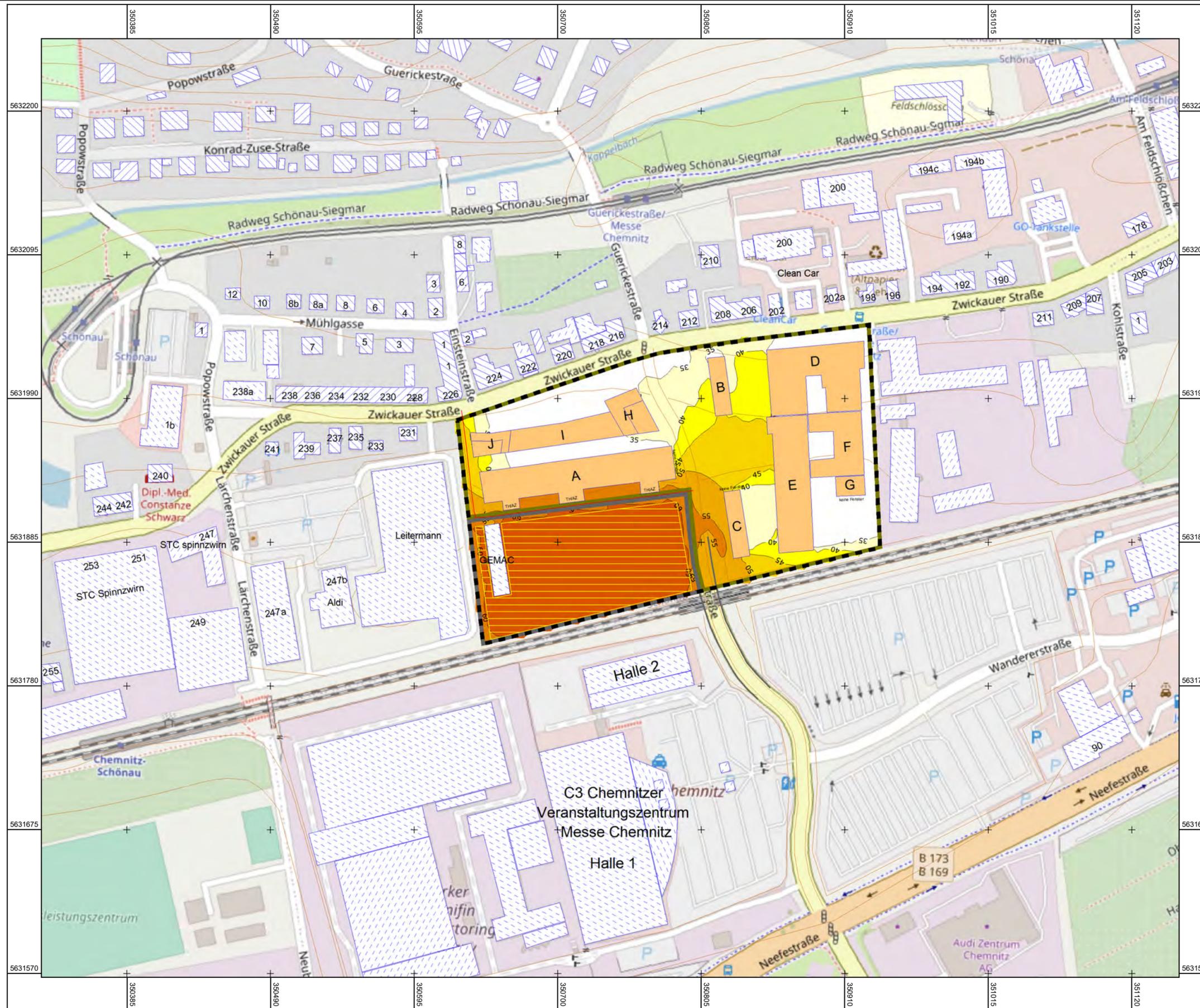
Projekt:
Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
B-Plan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz

Anlage 4.3 - Rasterlärmkarte Gewerbe innerhalb B-Plan, Tag

Darstellung der flächenhaften Beurteilungspegel für den Beurteilungszeitraum 06.00 bis 22.00 Uhr

Berechnungshöhe: 4 m über Gelände

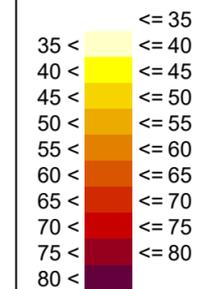
Rechenraster: 5 m x 5 m



Legende

- Gebäude im B-Plan (MU)
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Gewerbegebiete
- Urbane Gebiete
- Flächenschallquelle
- Geltungsbereich B-Plan
- Linienschallquelle
- Höhenlinie

Pegelwerte
LrT
in dB(A)

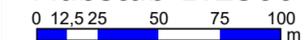


Beratung - Planung - Messung - Gutachten

i-BRAS
Ingenieurbüro für Bau- und Raumakustik / Schallschutz
Dipl.-Ing. (FH) Thomas Schönherr
Mühlauer Weg 5, 09212 Limbach-Oberfrohna
Tel.: 03722-720692 Fax: 03722-720693
E-Mail: info@i-BRAS.de www.i-BRAS.de



Maßstab 1:2500



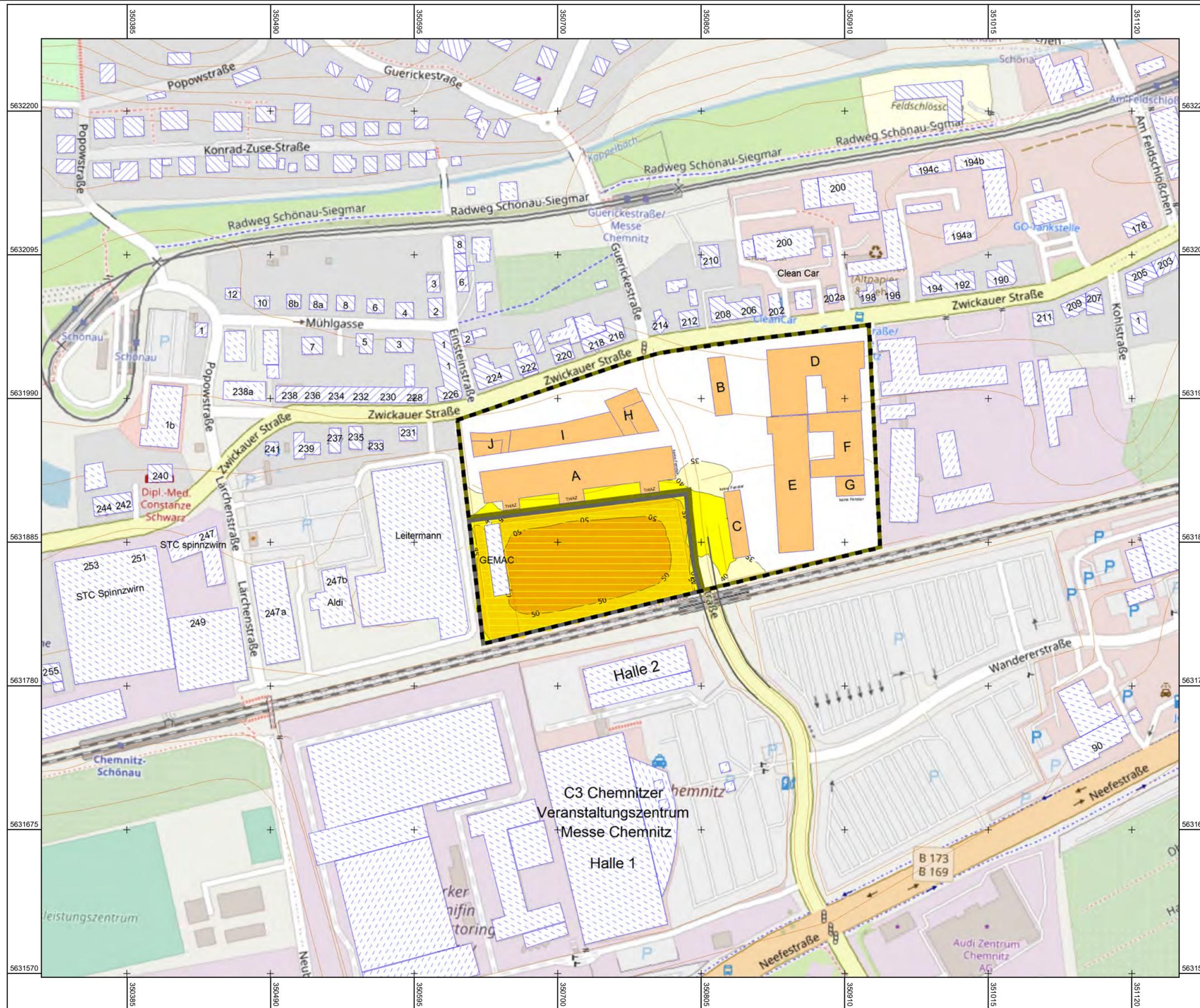
Projekt:
Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
B-Plan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz

Anlage 4.4 - Rasterlärmkarte Gewerbe innerhalb B-Plan, Nacht

Darstellung der flächenhaften Beurteilungspegel für den Beurteilungszeitraum 22.00 bis 06.00 Uhr

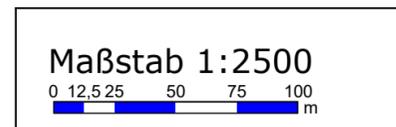
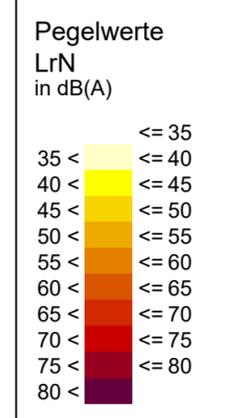
Berechnungshöhe: 4 m über Gelände

Rechenraster: 5 m x 5 m



Legende

- Gebäude im B-Plan (MU)
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Gewerbegebiete
- Urbane Gebiete
- Flächenschallquelle
- Geltungsbereich B-Plan
- Höhenlinie



Beratung - Planung - Messung - Gutachten

i-BRAS
Ingenieurbüro für Bau- und Raumakustik / Schallschutz
Dipl.-Ing. (FH) Thomas Schönherr
Mühlauer Weg 5, 09212 Limbach-Oberfronhna
Tel.: 03722-720692 Fax: 03722-720693
E-Mail: info@i-BRAS.de www.i-BRAS.de

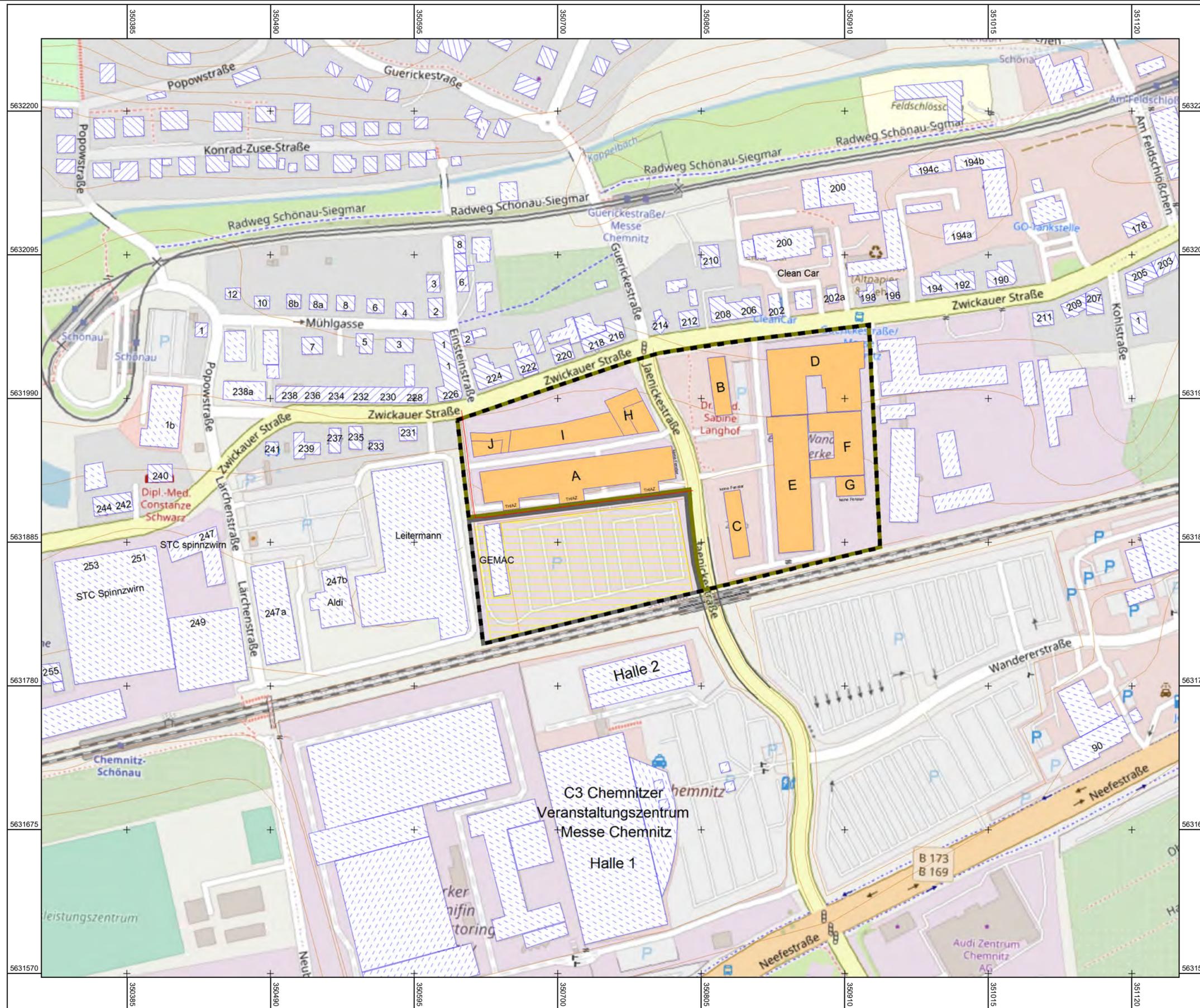
Projekt:
Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
B-Plan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz

Anlage 4.5 - Konfliktlärmmkarte Gewerbe innerhalb B-Plan, Tag

Darstellung der flächenhaften Überschreitungen für den
Beurteilungszeitraum 06.00 bis 22.00 Uhr

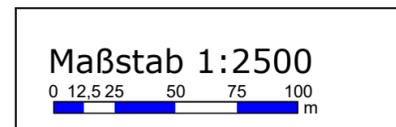
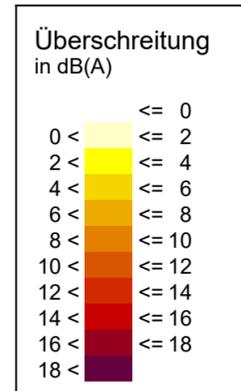
Berechnungshöhe: 4 m über Gelände

Rechenraster: 5 m x 5 m



Legende

- Gebäude im B-Plan (MU)
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Gewerbegebiete
- Urbane Gebiete
- Flächenschallquelle
- Geltungsbereich B-Plan
- Linienschallquelle
- Höhenlinie



Beratung - Planung - Messung - Gutachten

i-BRAS
Ingenieurbüro für Bau- und Raumakustik / Schallschutz
Dipl.-Ing. (FH) Thomas Schönherr
Mühlauer Weg 5, 09212 Limbach-Oberfrohna
Tel.: 03722-720692 Fax: 03722-720693
E-Mail: info@i-BRAS.de www.i-BRAS.de

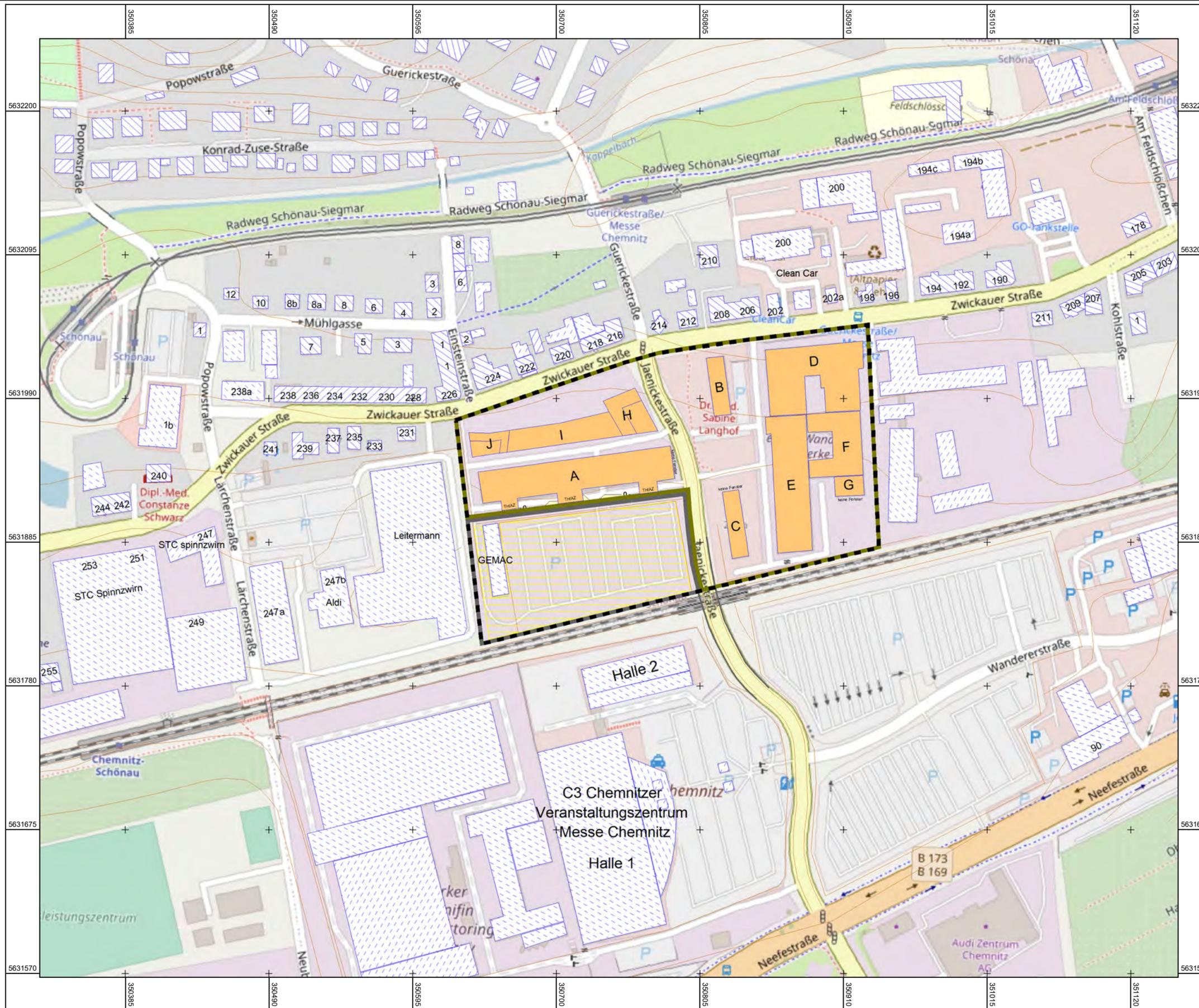
Projekt:
Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
B-Plan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz

Anlage 4.6 - Konfliktlärmmkarte Gewerbe innerhalb B-Plan, Nacht

Darstellung der flächenhaften Überschreitungen für den Beurteilungszeitraum 22.00 bis 06.00 Uhr

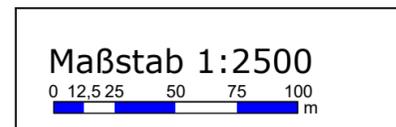
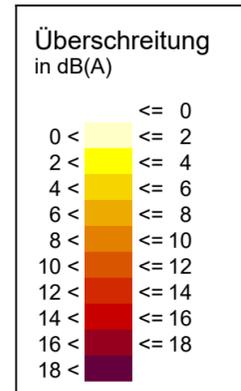
Berechnungshöhe: 4 m über Gelände

Rechenraster: 5 m x 5 m



Legende

- Gebäude im B-Plan (MU)
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Gewerbegebiete
- Urbane Gebiete
- Flächenschallquelle
- Geltungsbereich B-Plan
- Höhenlinie



Beratung - Planung - Messung - Gutachten

i-BRAS
Ingenieurbüro für Bau- und Raumakustik / Schallschutz
Dipl.-Ing. (FH) Thomas Schönherr
Mühlauer Weg 5, 09212 Limbach-Oberfrorna
Tel.: 03722-720692 Fax: 03722-720693
E-Mail: info@i-BRAS.de www.i-BRAS.de

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Einzelpunktberechnungen Gewerbe innerhalb B-Plan
 Beurteilungspegel

Berechnungs- punkt Nr.	Immissions- ort	Nutzung	Geschoss	HR	GH m	IH m	OW,T dB(A)	OW,N dB(A)	Lr,T dB(A)	Lr,N dB(A)	Lr,T diff dB(A)	Lr,N diff dB(A)	RW,T,max dB(A)	LT,max dB(A)	LT,max diff dB
1	Gebäude A	MU	EG	S	312,4	317,0	63	45	52,5	39,3	---	---	93	80,4	---
1	Gebäude A	MU	1.OG	S	312,4	321,3	63	45	53,8	40,6	---	---	93	79,1	---
1	Gebäude A	MU	2.OG	S	312,4	325,5	63	45	54,1	41,0	---	---	93	78,1	---
1	Gebäude A	MU	3.OG	S	312,4	329,8	63	45	54,2	41,1	---	---	93	77,3	---
1	Gebäude A	MU	4.OG	S	312,4	334,0	63	45	53,8	40,8	---	---	93	76,3	---
1	Gebäude A	MU	5.OG	S	312,4	338,3	63	45	53,3	40,2	---	---	93	75,4	---
2	Gebäude A	MU	EG	S	312,5	317,0	63	45	55,5	42,4	---	---	93	79,3	---
2	Gebäude A	MU	1.OG	S	312,5	321,3	63	45	56,6	43,5	---	---	93	78,2	---
2	Gebäude A	MU	2.OG	S	312,5	325,5	63	45	56,9	43,9	---	---	93	77,3	---
2	Gebäude A	MU	3.OG	S	312,5	329,8	63	45	57,0	44,0	---	---	93	76,6	---
2	Gebäude A	MU	4.OG	S	312,5	334,0	63	45	57,0	43,9	---	---	93	75,7	---
2	Gebäude A	MU	5.OG	S	312,5	338,3	63	45	56,8	43,8	---	---	93	74,8	---
3	Gebäude A	MU	EG	S	312,4	317,0	63	45	55,3	42,1	---	---	93	79,5	---
3	Gebäude A	MU	1.OG	S	312,4	321,3	63	45	56,5	43,4	---	---	93	78,3	---
3	Gebäude A	MU	2.OG	S	312,4	325,5	63	45	56,8	43,7	---	---	93	77,3	---
3	Gebäude A	MU	3.OG	S	312,4	329,8	63	45	56,9	43,8	---	---	93	76,6	---
3	Gebäude A	MU	4.OG	S	312,4	334,0	63	45	56,8	43,7	---	---	93	75,7	---
3	Gebäude A	MU	5.OG	S	312,4	338,3	63	45	56,5	43,5	---	---	93	74,8	---
4	Gebäude A	MU	EG	S	312,4	317,0	63	45	55,4	42,3	---	---	93	80,3	---
4	Gebäude A	MU	1.OG	S	312,4	321,3	63	45	56,6	43,6	---	---	93	79,2	---
4	Gebäude A	MU	2.OG	S	312,4	325,5	63	45	57,0	43,9	---	---	93	77,8	---
4	Gebäude A	MU	3.OG	S	312,4	329,8	63	45	57,1	44,0	---	---	93	77,0	---
4	Gebäude A	MU	4.OG	S	312,4	334,0	63	45	57,0	44,0	---	---	93	76,1	---
4	Gebäude A	MU	5.OG	S	312,4	338,3	63	45	56,8	43,8	---	---	93	75,2	---
5	Gebäude A	MU	EG	S	312,4	317,0	63	45	55,5	42,4	---	---	93	80,3	---
5	Gebäude A	MU	1.OG	S	312,4	321,3	63	45	56,7	43,6	---	---	93	79,2	---
5	Gebäude A	MU	2.OG	S	312,4	325,5	63	45	57,1	44,0	---	---	93	78,0	---
5	Gebäude A	MU	3.OG	S	312,4	329,8	63	45	57,2	44,1	---	---	93	77,2	---
5	Gebäude A	MU	4.OG	S	312,4	334,0	63	45	57,1	44,1	---	---	93	76,3	---
5	Gebäude A	MU	5.OG	S	312,4	338,3	63	45	56,9	43,9	---	---	93	75,3	---
6	Gebäude A	MU	EG	S	312,6	317,0	63	45	51,4	38,0	---	---	93	80,5	---
6	Gebäude A	MU	1.OG	S	312,6	321,3	63	45	52,7	39,5	---	---	93	79,5	---
6	Gebäude A	MU	2.OG	S	312,6	325,5	63	45	52,9	39,7	---	---	93	78,6	---

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Einzelpunktberechnungen Gewerbe innerhalb B-Plan
 Beurteilungspegel

Berechnungs- punkt Nr.	Immissions- ort	Nutzung	Geschoss	HR	GH m	IH m	OW,T dB(A)	OW,N dB(A)	Lr,T dB(A)	Lr,N dB(A)	Lr,T diff dB(A)	Lr,N diff dB(A)	RW,T,max dB(A)	LT,max dB(A)	LT,max diff dB
6	Gebäude A	MU	3.OG	S	312,6	329,8	63	45	52,7	39,6	---	---	93	77,5	---
6	Gebäude A	MU	4.OG	S	312,6	334,0	63	45	52,4	39,3	---	---	93	76,2	---
6	Gebäude A	MU	5.OG	S	312,6	338,3	63	45	52,2	39,1	---	---	93	75,1	---
7	Gebäude A	MU	EG	W	312,6	317,0	63	45	47,2	33,1	---	---	93	80,6	---
7	Gebäude A	MU	1.OG	W	312,6	321,3	63	45	47,6	33,9	---	---	93	78,5	---
7	Gebäude A	MU	2.OG	W	312,6	325,5	63	45	47,1	33,5	---	---	93	76,4	---
7	Gebäude A	MU	3.OG	W	312,6	329,8	63	45	45,3	31,6	---	---	93	74,9	---
7	Gebäude A	MU	4.OG	W	312,6	334,0	63	45	44,6	31,0	---	---	93	73,2	---
7	Gebäude A	MU	5.OG	W	312,6	338,3	63	45	44,3	30,8	---	---	93	72,2	---
8	Gebäude A	MU	EG	W	312,3	317,0	63	45	46,1	31,5	---	---	93	80,7	---
8	Gebäude A	MU	1.OG	W	312,3	321,3	63	45	46,5	32,5	---	---	93	78,4	---
8	Gebäude A	MU	2.OG	W	312,3	325,5	63	45	45,8	32,0	---	---	93	76,3	---
8	Gebäude A	MU	3.OG	W	312,3	329,8	63	45	43,8	29,7	---	---	93	74,4	---
8	Gebäude A	MU	4.OG	W	312,3	334,0	63	45	43,3	29,4	---	---	93	72,6	---
8	Gebäude A	MU	5.OG	W	312,3	338,3	63	45	43,0	29,3	---	---	93	71,2	---
9	Gebäude A	MU	EG	N	311,9	317,0	63	45	37,0	20,6	---	---	93	76,5	---
9	Gebäude A	MU	1.OG	N	311,9	321,3	63	45	37,2	21,2	---	---	93	75,8	---
9	Gebäude A	MU	2.OG	N	311,9	325,5	63	45	37,3	21,9	---	---	93	75,0	---
9	Gebäude A	MU	3.OG	N	311,9	329,8	63	45	34,2	16,3	---	---	93	74,1	---
9	Gebäude A	MU	4.OG	N	311,9	334,0	63	45	33,2	16,2	---	---	93	73,2	---
9	Gebäude A	MU	5.OG	N	311,9	338,3	63	45	32,7	17,0	---	---	93	72,1	---
10	Gebäude A	MU	EG	N	311,6	317,0	63	45	32,8	17,2	---	---	93	71,7	---
10	Gebäude A	MU	1.OG	N	311,6	321,3	63	45	33,2	17,4	---	---	93	72,0	---
10	Gebäude A	MU	2.OG	N	311,6	325,5	63	45	33,2	17,5	---	---	93	71,8	---
10	Gebäude A	MU	3.OG	N	311,6	329,8	63	45	32,4	16,7	---	---	93	71,4	---
10	Gebäude A	MU	4.OG	N	311,6	334,0	63	45	31,9	16,7	---	---	93	70,1	---
10	Gebäude A	MU	5.OG	N	311,6	338,3	63	45	32,2	17,5	---	---	93	69,7	---
11	Gebäude A	MU	EG	N	311,6	317,0	63	45	30,7	17,0	---	---	93	65,3	---
11	Gebäude A	MU	1.OG	N	311,6	321,3	63	45	30,8	17,0	---	---	93	65,4	---
11	Gebäude A	MU	2.OG	N	311,6	325,5	63	45	30,8	17,0	---	---	93	65,5	---
11	Gebäude A	MU	3.OG	N	311,6	329,8	63	45	30,8	17,0	---	---	93	65,3	---
11	Gebäude A	MU	4.OG	N	311,6	334,0	63	45	30,7	16,9	---	---	93	65,1	---
11	Gebäude A	MU	5.OG	N	311,6	338,3	63	45	31,5	17,8	---	---	93	64,8	---

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Einzelpunktberechnungen Gewerbe innerhalb B-Plan
 Beurteilungspegel

Berechnungs- punkt Nr.	Immissions- ort	Nutzung	Geschoss	HR	GH m	IH m	OW,T dB(A)	OW,N dB(A)	Lr,T dB(A)	Lr,N dB(A)	Lr,T diff dB(A)	Lr,N diff dB(A)	RW,T,max dB(A)	LT,max dB(A)	LT,max diff dB
12	Gebäude A	MU	EG	N	311,6	317,0	63	45	30,7	17,4	---	---	93	60,4	---
12	Gebäude A	MU	1.OG	N	311,6	321,3	63	45	30,8	17,4	---	---	93	61,6	---
12	Gebäude A	MU	2.OG	N	311,6	325,5	63	45	30,9	17,4	---	---	93	62,7	---
12	Gebäude A	MU	3.OG	N	311,6	329,8	63	45	30,9	17,4	---	---	93	62,9	---
12	Gebäude A	MU	4.OG	N	311,6	334,0	63	45	30,8	17,3	---	---	93	62,8	---
12	Gebäude A	MU	5.OG	N	311,6	338,3	63	45	31,6	18,2	---	---	93	62,7	---
13	Gebäude A	MU	EG	N	311,6	317,0	63	45	30,7	17,4	---	---	93	58,8	---
13	Gebäude A	MU	1.OG	N	311,6	321,3	63	45	30,9	17,5	---	---	93	59,8	---
13	Gebäude A	MU	2.OG	N	311,6	325,5	63	45	30,9	17,5	---	---	93	59,9	---
13	Gebäude A	MU	3.OG	N	311,6	329,8	63	45	30,8	17,4	---	---	93	60,7	---
13	Gebäude A	MU	4.OG	N	311,6	334,0	63	45	30,8	17,4	---	---	93	60,9	---
13	Gebäude A	MU	5.OG	N	311,6	338,3	63	45	31,7	18,4	---	---	93	60,9	---
14	Gebäude A	MU	EG	N	311,7	317,0	63	45	32,1	18,9	---	---	93	56,4	---
14	Gebäude A	MU	1.OG	N	311,7	321,3	63	45	32,4	19,2	---	---	93	57,9	---
14	Gebäude A	MU	2.OG	N	311,7	325,5	63	45	32,7	19,5	---	---	93	58,4	---
14	Gebäude A	MU	3.OG	N	311,7	329,8	63	45	30,7	17,4	---	---	93	58,3	---
14	Gebäude A	MU	4.OG	N	311,7	334,0	63	45	30,6	17,3	---	---	93	58,9	---
14	Gebäude A	MU	5.OG	N	311,7	338,3	63	45	31,6	18,3	---	---	93	59,3	---
15	Gebäude A	MU	EG	N	311,7	317,0	63	45	30,3	17,1	---	---	93	54,5	---
15	Gebäude A	MU	1.OG	N	311,7	321,3	63	45	30,6	17,4	---	---	93	55,5	---
15	Gebäude A	MU	2.OG	N	311,7	325,5	63	45	30,8	17,6	---	---	93	56,2	---
15	Gebäude A	MU	3.OG	N	311,7	329,8	63	45	30,2	16,9	---	---	93	57,9	---
15	Gebäude A	MU	4.OG	N	311,7	334,0	63	45	30,2	16,9	---	---	93	58,6	---
15	Gebäude A	MU	5.OG	N	311,7	338,3	63	45	31,3	18,0	---	---	93	59,1	---
16	Gebäude A	MU	EG	N	311,4	317,0	63	45	29,6	16,4	---	---	93	53,2	---
16	Gebäude A	MU	1.OG	N	311,4	321,3	63	45	29,8	16,6	---	---	93	54,8	---
16	Gebäude A	MU	2.OG	N	311,4	325,5	63	45	29,8	16,6	---	---	93	55,7	---
16	Gebäude A	MU	3.OG	N	311,4	329,8	63	45	29,9	16,6	---	---	93	57,3	---
16	Gebäude A	MU	4.OG	N	311,4	334,0	63	45	29,9	16,6	---	---	93	57,8	---
16	Gebäude A	MU	5.OG	N	311,4	338,3	63	45	31,1	17,9	---	---	93	57,8	---
17	Gebäude B	MU	EG	N	307,7	311,9	63	45	26,5	13,4	---	---	93	47,2	---
17	Gebäude B	MU	1.OG	N	307,7	314,9	63	45	26,1	13,0	---	---	93	47,5	---
18	Gebäude B	MU	EG	O	307,9	311,9	63	45	37,0	24,0	---	---	93	54,1	---

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Einzelpunktberechnungen Gewerbe innerhalb B-Plan
 Beurteilungspegel

Berechnungs- punkt Nr.	Immissions- ort	Nutzung	Geschoss	HR	GH m	IH m	OW,T dB(A)	OW,N dB(A)	Lr,T dB(A)	Lr,N dB(A)	Lr,T diff dB(A)	Lr,N diff dB(A)	RW,T,max dB(A)	LT,max dB(A)	LT,max diff dB
18	Gebäude B	MU	1.OG	O	307,9	314,9	63	45	37,3	24,3	---	---	93	54,5	---
19	Gebäude B	MU	EG	O	308,5	311,9	63	45	37,1	24,1	---	---	93	54,6	---
19	Gebäude B	MU	1.OG	O	308,5	314,9	63	45	37,4	24,3	---	---	93	55,1	---
20	Gebäude B	MU	EG	O	309,1	311,9	63	45	37,2	24,2	---	---	93	55,8	---
20	Gebäude B	MU	1.OG	O	309,1	314,9	63	45	37,6	24,6	---	---	93	56,2	---
21	Gebäude B	MU	EG	O	309,7	311,9	63	45	39,0	25,9	---	---	93	56,4	---
21	Gebäude B	MU	1.OG	O	309,7	314,9	63	45	39,3	26,3	---	---	93	56,9	---
22	Gebäude B	MU	EG	S	310,1	311,9	63	45	43,3	30,2	---	---	93	62,9	---
22	Gebäude B	MU	1.OG	S	310,1	314,9	63	45	43,9	30,8	---	---	93	63,8	---
23	Gebäude B	MU	EG	W	309,9	311,9	63	45	40,5	27,5	---	---	93	62,3	---
23	Gebäude B	MU	1.OG	W	309,9	314,9	63	45	41,3	28,2	---	---	93	63,3	---
24	Gebäude B	MU	EG	W	309,3	311,9	63	45	39,2	26,1	---	---	93	61,3	---
24	Gebäude B	MU	1.OG	W	309,3	314,9	63	45	39,8	26,8	---	---	93	62,0	---
25	Gebäude B	MU	EG	W	308,7	311,9	63	45	37,8	24,7	---	---	93	60,3	---
25	Gebäude B	MU	1.OG	W	308,7	314,9	63	45	38,4	25,3	---	---	93	61,0	---
26	Gebäude B	MU	EG	W	308,1	311,9	63	45	37,1	24,0	---	---	93	59,7	---
26	Gebäude B	MU	1.OG	W	308,1	314,9	63	45	37,7	24,6	---	---	93	60,3	---
27	Gebäude C	MU	EG	O	313,4	320,3	63	45	35,3	22,3	---	---	93	52,5	---
27	Gebäude C	MU	1.OG	O	313,4	324,3	63	45	37,6	24,6	---	---	93	53,0	---
28	Gebäude C	MU	EG	O	313,9	320,3	63	45	36,2	23,2	---	---	93	52,9	---
28	Gebäude C	MU	1.OG	O	313,9	324,3	63	45	38,0	25,0	---	---	93	53,6	---
29	Gebäude C	MU	EG	O	314,5	320,3	63	45	35,0	22,0	---	---	93	58,5	---
29	Gebäude C	MU	1.OG	O	314,5	324,3	63	45	37,2	24,2	---	---	93	59,3	---
30	Gebäude C	MU	EG	O	315,0	320,3	63	45	38,4	25,4	---	---	93	59,4	---
30	Gebäude C	MU	1.OG	O	315,0	324,3	63	45	39,6	26,6	---	---	93	60,2	---
31	Gebäude C	MU	EG	S	315,3	320,3	63	45	47,2	34,2	---	---	93	69,8	---
31	Gebäude C	MU	1.OG	S	315,3	324,3	63	45	47,9	34,9	---	---	93	69,7	---
32	Gebäude C	MU	EG	W	315,0	320,3	63	45	52,4	39,4	---	---	93	71,3	---
32	Gebäude C	MU	1.OG	W	315,0	324,3	63	45	53,0	40,0	---	---	93	71,1	---
33	Gebäude C	MU	EG	W	314,5	320,3	63	45	52,4	39,4	---	---	93	71,2	---
33	Gebäude C	MU	1.OG	W	314,5	324,3	63	45	53,0	39,9	---	---	93	71,0	---
34	Gebäude C	MU	EG	W	314,3	320,3	63	45	51,9	38,8	---	---	93	71,1	---

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Einzelpunktberechnungen Gewerbe innerhalb B-Plan
 Beurteilungspegel

Berechnungs- punkt Nr.	Immissions- ort	Nutzung	Geschoss	HR	GH m	IH m	OW,T dB(A)	OW,N dB(A)	Lr,T dB(A)	Lr,N dB(A)	Lr,T diff dB(A)	Lr,N diff dB(A)	RW,T,max dB(A)	LT,max dB(A)	LT,max diff dB
34	Gebäude C	MU	1.OG	W	314,3	324,3	63	45	52,5	39,5	---	---	93	71,0	---
35	Gebäude C	MU	EG	W	314,2	320,3	63	45	51,2	38,2	---	---	93	71,8	---
35	Gebäude C	MU	1.OG	W	314,2	324,3	63	45	51,9	38,9	---	---	93	71,3	---
36	Gebäude D	MU	EG	W	308,9	312,5	63	45	40,7	27,7	---	---	93	58,2	---
36	Gebäude D	MU	1.OG	W	308,9	316,5	63	45	41,7	28,7	---	---	93	59,1	---
36	Gebäude D	MU	2.OG	W	308,9	320,5	63	45	42,8	29,8	---	---	93	59,7	---
36	Gebäude D	MU	3.OG	W	308,9	324,5	63	45	43,3	30,3	---	---	93	60,5	---
36	Gebäude D	MU	4.OG	W	308,9	328,5	63	45	43,7	30,7	---	---	93	60,6	---
37	Gebäude D	MU	EG	W	308,2	312,5	63	45	40,5	27,5	---	---	93	58,6	---
37	Gebäude D	MU	1.OG	W	308,2	316,5	63	45	41,6	28,6	---	---	93	59,5	---
37	Gebäude D	MU	2.OG	W	308,2	320,5	63	45	41,5	28,5	---	---	93	59,1	---
37	Gebäude D	MU	3.OG	W	308,2	324,5	63	45	41,6	28,5	---	---	93	59,9	---
37	Gebäude D	MU	4.OG	W	308,2	328,5	63	45	42,0	29,0	---	---	93	59,6	---
38	Gebäude D	MU	EG	W	307,5	312,5	63	45	38,8	25,8	---	---	93	57,7	---
38	Gebäude D	MU	1.OG	W	307,5	316,5	63	45	40,7	27,7	---	---	93	58,7	---
38	Gebäude D	MU	2.OG	W	307,5	320,5	63	45	40,1	27,1	---	---	93	59,3	---
38	Gebäude D	MU	3.OG	W	307,5	324,5	63	45	40,4	27,4	---	---	93	59,3	---
38	Gebäude D	MU	4.OG	W	307,5	328,5	63	45	40,9	27,9	---	---	93	59,7	---
39	Gebäude D	MU	EG	N	307,3	312,5	63	45	29,6	16,5	---	---	93	49,4	---
39	Gebäude D	MU	1.OG	N	307,3	316,5	63	45	32,7	19,7	---	---	93	50,7	---
39	Gebäude D	MU	2.OG	N	307,3	320,5	63	45	33,0	19,9	---	---	93	51,2	---
39	Gebäude D	MU	3.OG	N	307,3	324,5	63	45	23,4	10,2	---	---	93	51,9	---
39	Gebäude D	MU	4.OG	N	307,3	328,5	63	45	23,8	10,7	---	---	93	46,4	---
40	Gebäude D	MU	EG	N	307,2	312,5	63	45	21,8	8,8	---	---	93	44,7	---
40	Gebäude D	MU	1.OG	N	307,2	316,5	63	45	22,4	9,3	---	---	93	45,0	---
40	Gebäude D	MU	2.OG	N	307,2	320,5	63	45	21,7	8,6	---	---	93	45,3	---
40	Gebäude D	MU	3.OG	N	307,2	324,5	63	45	21,8	8,6	---	---	93	46,2	---
40	Gebäude D	MU	4.OG	N	307,2	328,5	63	45	22,1	9,0	---	---	93	46,4	---
41	Gebäude D	MU	EG	N	307,2	312,5	63	45	20,3	7,3	---	---	93	41,9	---
41	Gebäude D	MU	1.OG	N	307,2	316,5	63	45	20,8	7,7	---	---	93	43,9	---
41	Gebäude D	MU	2.OG	N	307,2	320,5	63	45	20,9	7,8	---	---	93	44,4	---
41	Gebäude D	MU	3.OG	N	307,2	324,5	63	45	20,9	7,8	---	---	93	44,3	---
41	Gebäude D	MU	4.OG	N	307,2	328,5	63	45	21,2	8,1	---	---	93	37,8	---

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Einzelpunktberechnungen Gewerbe innerhalb B-Plan
 Beurteilungspegel

Berechnungs- punkt Nr.	Immissions- ort	Nutzung	Geschoss	HR	GH m	IH m	OW,T dB(A)	OW,N dB(A)	Lr,T dB(A)	Lr,N dB(A)	Lr,T diff dB(A)	Lr,N diff dB(A)	RW,T,max dB(A)	LT,max dB(A)	LT,max diff dB
42	Gebäude D	MU	EG	N	307,2	312,5	63	45	19,7	6,6	---	---	93	43,6	---
42	Gebäude D	MU	1.OG	N	307,2	316,5	63	45	20,1	7,0	---	---	93	43,8	---
42	Gebäude D	MU	2.OG	N	307,2	320,5	63	45	20,2	7,1	---	---	93	44,0	---
42	Gebäude D	MU	3.OG	N	307,2	324,5	63	45	20,3	7,2	---	---	93	44,6	---
42	Gebäude D	MU	4.OG	N	307,2	328,5	63	45	20,4	7,4	---	---	93	44,8	---
43	Gebäude D	MU	EG	O	307,5	312,5	63	45	21,5	8,4	---	---	93	34,4	---
43	Gebäude D	MU	1.OG	O	307,5	316,5	63	45	21,8	8,8	---	---	93	34,5	---
43	Gebäude D	MU	2.OG	O	307,5	320,5	63	45	19,6	6,5	---	---	93	32,9	---
43	Gebäude D	MU	3.OG	O	307,5	324,5	63	45	19,6	6,5	---	---	93	32,9	---
43	Gebäude D	MU	4.OG	O	307,5	328,5	63	45	19,6	6,6	---	---	93	33,0	---
44	Gebäude D	MU	EG	O	308,7	312,5	63	45	22,0	9,0	---	---	93	35,1	---
44	Gebäude D	MU	1.OG	O	308,7	316,5	63	45	19,9	6,9	---	---	93	33,5	---
44	Gebäude D	MU	2.OG	O	308,7	320,5	63	45	19,9	6,9	---	---	93	33,5	---
44	Gebäude D	MU	3.OG	O	308,7	324,5	63	45	19,9	6,9	---	---	93	33,5	---
44	Gebäude D	MU	4.OG	O	308,7	328,5	63	45	20,0	6,9	---	---	93	33,5	---
45	Gebäude D	MU	EG	O	309,8	312,5	63	45	21,2	8,1	---	---	93	34,0	---
45	Gebäude D	MU	1.OG	O	309,8	316,5	63	45	20,3	7,2	---	---	93	33,5	---
45	Gebäude D	MU	2.OG	O	309,8	320,5	63	45	20,3	7,2	---	---	93	33,5	---
45	Gebäude D	MU	3.OG	O	309,8	324,5	63	45	20,3	7,3	---	---	93	33,5	---
45	Gebäude D	MU	4.OG	O	309,8	328,5	63	45	20,3	7,3	---	---	93	33,5	---
46	Gebäude D	MU	EG	W	309,4	312,5	63	45	21,9	8,9	---	---	93	37,6	---
46	Gebäude D	MU	1.OG	W	309,4	316,5	63	45	22,6	9,5	---	---	93	37,8	---
46	Gebäude D	MU	2.OG	W	309,4	320,5	63	45	23,0	10,0	---	---	93	38,2	---
46	Gebäude D	MU	3.OG	W	309,4	324,5	63	45	23,5	10,5	---	---	93	38,8	---
46	Gebäude D	MU	4.OG	W	309,4	328,5	63	45	24,9	11,8	---	---	93	40,1	---
47	Gebäude D	MU	EG	W	308,5	312,5	63	45	25,0	12,0	---	---	93	39,2	---
47	Gebäude D	MU	1.OG	W	308,5	316,5	63	45	25,1	12,0	---	---	93	39,2	---
47	Gebäude D	MU	2.OG	W	308,5	320,5	63	45	25,5	12,5	---	---	93	39,4	---
47	Gebäude D	MU	3.OG	W	308,5	324,5	63	45	26,6	13,5	---	---	93	40,8	---
47	Gebäude D	MU	4.OG	W	308,5	328,5	63	45	28,6	15,6	---	---	93	43,1	---
48	Gebäude D	MU	EG	S	308,2	312,5	63	45	25,2	12,2	---	---	93	39,1	---
48	Gebäude D	MU	1.OG	S	308,2	316,5	63	45	25,3	12,3	---	---	93	39,7	---
48	Gebäude D	MU	2.OG	S	308,2	320,5	63	45	25,9	12,8	---	---	93	40,0	---

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Einzelpunktberechnungen Gewerbe innerhalb B-Plan
 Beurteilungspegel

Berechnungs- punkt Nr.	Immissions- ort	Nutzung	Geschoss	HR	GH m	IH m	OW,T dB(A)	OW,N dB(A)	Lr,T dB(A)	Lr,N dB(A)	Lr,T diff dB(A)	Lr,N diff dB(A)	RW,T,max dB(A)	LT,max dB(A)	LT,max diff dB	
48	Gebäude D	MU	3.OG	S	308,2	324,5	63	45	26,7	13,7	---	---	93	41,1	---	
48	Gebäude D	MU	4.OG	S	308,2	328,5	63	45	28,8	15,8	---	---	93	43,5	---	
49	Gebäude D	MU	EG	O	309,1	312,5	63	45	24,4	11,4	---	---	93	38,6	---	
49	Gebäude D	MU	1.OG	O	309,1	316,5	63	45	24,4	11,4	---	---	93	38,6	---	
49	Gebäude D	MU	2.OG	O	309,1	320,5	63	45	24,6	11,6	---	---	93	38,6	---	
49	Gebäude D	MU	3.OG	O	309,1	324,5	63	45	25,4	12,4	---	---	93	39,5	---	
49	Gebäude D	MU	4.OG	O	309,1	328,5	63	45	26,8	13,8	---	---	93	40,9	---	
50	Gebäude D	MU	EG	W	309,6	312,5	63	45	41,9	28,8	---	---	93	59,6	---	
50	Gebäude D	MU	1.OG	W	309,6	316,5	63	45	42,8	29,8	---	---	93	60,4	---	
50	Gebäude D	MU	2.OG	W	309,6	320,5	63	45	43,6	30,6	---	---	93	61,0	---	
50	Gebäude D	MU	3.OG	W	309,6	324,5	63	45	44,2	31,2	---	---	93	61,8	---	
50	Gebäude D	MU	4.OG	W	309,6	328,5	63	45	44,5	31,5	---	---	93	61,8	---	
51	Gebäude E	MU	EG	W	310,5	316,8	63	45	43,4	30,4	---	---	93	61,3	---	
51	Gebäude E	MU	1.OG	W	310,5	320,8	63	45	44,2	31,2	---	---	93	61,9	---	
51	Gebäude E	MU	2.OG	W	310,5	324,8	63	45	44,9	31,9	---	---	93	62,7	---	
51	Gebäude E	MU	3.OG	W	310,5	328,8	63	45	45,6	32,6	---	---	93	63,2	---	
51	Gebäude E	MU	4.OG	W	310,5	332,8	63	45	46,2	33,2	---	---	93	63,2	---	
52	Gebäude E	MU	EG	W	311,3	316,8	63	45	43,4	30,4	---	---	93	61,1	---	
52	Gebäude E	MU	1.OG	W	311,3	320,8	63	45	44,1	31,1	---	---	93	62,1	---	
52	Gebäude E	MU	2.OG	W	311,3	324,8	63	45	44,9	31,8	---	---	93	63,1	---	
52	Gebäude E	MU	3.OG	W	311,3	328,8	63	45	45,8	32,8	---	---	93	63,7	---	
52	Gebäude E	MU	4.OG	W	311,3	332,8	63	45	46,4	33,4	---	---	93	63,7	---	
53	Gebäude E	MU	EG	W	312,1	316,8	63	45	43,7	30,6	---	---	93	62,5	---	
53	Gebäude E	MU	1.OG	W	312,1	320,8	63	45	43,9	30,8	---	---	93	63,3	---	
53	Gebäude E	MU	2.OG	W	312,1	324,8	63	45	44,7	31,6	---	---	93	63,9	---	
53	Gebäude E	MU	3.OG	W	312,1	328,8	63	45	45,9	32,9	---	---	93	64,3	---	
53	Gebäude E	MU	4.OG	W	312,1	332,8	63	45	46,6	33,6	---	---	93	64,2	---	
54	Gebäude E	MU	EG	W	312,7	316,8	63	45	42,1	29,1	---	---	93	62,7	---	
54	Gebäude E	MU	1.OG	W	312,7	320,8	63	45	42,1	29,1	---	---	93	63,7	---	
54	Gebäude E	MU	2.OG	W	312,7	324,8	63	45	43,3	30,3	---	---	93	64,0	---	
54	Gebäude E	MU	3.OG	W	312,7	328,8	63	45	45,4	32,4	---	---	93	64,5	---	
54	Gebäude E	MU	4.OG	W	312,7	332,8	63	45	46,5	33,4	---	---	93	64,5	---	
55	Gebäude E	MU	EG	W	313,2	316,8	63	45	36,3	23,2	---	---	93	61,6	---	

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Einzelpunktberechnungen Gewerbe innerhalb B-Plan
 Beurteilungspegel

Berechnungs- punkt Nr.	Immissions- ort	Nutzung	Geschoss	HR	GH m	IH m	OW,T dB(A)	OW,N dB(A)	Lr,T dB(A)	Lr,N dB(A)	Lr,T diff dB(A)	Lr,N diff dB(A)	RW,T,max dB(A)	LT,max dB(A)	LT,max diff dB
55	Gebäude E	MU	1.OG	W	313,2	320,8	63	45	35,2	21,9	---	---	93	62,8	---
55	Gebäude E	MU	2.OG	W	313,2	324,8	63	45	38,9	25,7	---	---	93	63,5	---
55	Gebäude E	MU	3.OG	W	313,2	328,8	63	45	44,0	31,0	---	---	93	64,0	---
55	Gebäude E	MU	4.OG	W	313,2	332,8	63	45	46,0	33,0	---	---	93	63,8	---
56	Gebäude E	MU	EG	W	313,7	316,8	63	45	34,4	21,4	---	---	93	55,4	---
56	Gebäude E	MU	1.OG	W	313,7	320,8	63	45	33,6	20,6	---	---	93	54,8	---
56	Gebäude E	MU	2.OG	W	313,7	324,8	63	45	38,0	25,0	---	---	93	55,5	---
56	Gebäude E	MU	3.OG	W	313,7	328,8	63	45	43,9	30,9	---	---	93	57,3	---
56	Gebäude E	MU	4.OG	W	313,7	332,8	63	45	46,2	33,2	---	---	93	58,6	---
57	Gebäude E	MU	EG	W	314,2	316,8	63	45	33,7	20,7	---	---	93	56,1	---
57	Gebäude E	MU	1.OG	W	314,2	320,8	63	45	34,3	21,2	---	---	93	55,4	---
57	Gebäude E	MU	2.OG	W	314,2	324,8	63	45	38,3	25,3	---	---	93	56,2	---
57	Gebäude E	MU	3.OG	W	314,2	328,8	63	45	44,0	31,0	---	---	93	58,0	---
57	Gebäude E	MU	4.OG	W	314,2	332,8	63	45	46,3	33,3	---	---	93	58,6	---
58	Gebäude E	MU	EG	W	314,6	316,8	63	45	35,3	22,3	---	---	93	56,5	---
58	Gebäude E	MU	1.OG	W	314,6	320,8	63	45	38,1	25,1	---	---	93	56,2	---
58	Gebäude E	MU	2.OG	W	314,6	324,8	63	45	40,1	27,1	---	---	93	57,1	---
58	Gebäude E	MU	3.OG	W	314,6	328,8	63	45	44,5	31,5	---	---	93	58,9	---
58	Gebäude E	MU	4.OG	W	314,6	332,8	63	45	46,5	33,5	---	---	93	60,0	---
59	Gebäude E	MU	EG	W	314,9	316,8	63	45	37,4	24,3	---	---	93	62,3	---
59	Gebäude E	MU	1.OG	W	314,9	320,8	63	45	40,2	27,2	---	---	93	63,2	---
59	Gebäude E	MU	2.OG	W	314,9	324,8	63	45	42,0	29,0	---	---	93	64,4	---
59	Gebäude E	MU	3.OG	W	314,9	328,8	63	45	45,8	32,8	---	---	93	64,9	---
59	Gebäude E	MU	4.OG	W	314,9	332,8	63	45	47,5	34,5	---	---	93	64,8	---
60	Gebäude E	MU	EG	S	315,0	316,8	63	45	41,5	28,4	---	---	93	61,4	---
60	Gebäude E	MU	1.OG	S	315,0	320,8	63	45	42,8	29,8	---	---	93	62,5	---
60	Gebäude E	MU	2.OG	S	315,0	324,8	63	45	43,5	30,5	---	---	93	63,6	---
60	Gebäude E	MU	3.OG	S	315,0	328,8	63	45	44,2	31,2	---	---	93	64,4	---
60	Gebäude E	MU	4.OG	S	315,0	332,8	63	45	45,0	32,0	---	---	93	64,3	---
61	Gebäude E	MU	EG	S	315,2	316,8	63	45	40,5	27,5	---	---	93	59,6	---
61	Gebäude E	MU	1.OG	S	315,2	320,8	63	45	41,6	28,6	---	---	93	60,5	---
61	Gebäude E	MU	2.OG	S	315,2	324,8	63	45	42,2	29,2	---	---	93	61,4	---
61	Gebäude E	MU	3.OG	S	315,2	328,8	63	45	42,9	29,8	---	---	93	62,2	---

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Einzelpunktberechnungen Gewerbe innerhalb B-Plan
 Beurteilungspegel

Berechnungs- punkt Nr.	Immissions- ort	Nutzung	Geschoss	HR	GH m	IH m	OW,T dB(A)	OW,N dB(A)	Lr,T dB(A)	Lr,N dB(A)	Lr,T diff dB(A)	Lr,N diff dB(A)	RW,T,max dB(A)	LT,max dB(A)	LT,max diff dB
61	Gebäude E	MU	4.OG	S	315,2	332,8	63	45	43,5	30,5	---	---	93	63,0	---
62	Gebäude E	MU	EG	O	314,8	316,8	63	45	24,7	11,7	---	---	93	41,1	---
62	Gebäude E	MU	1.OG	O	314,8	320,8	63	45	25,4	12,4	---	---	93	41,6	---
62	Gebäude E	MU	2.OG	O	314,8	324,8	63	45	25,5	12,5	---	---	93	41,6	---
62	Gebäude E	MU	3.OG	O	314,8	328,8	63	45	25,7	12,7	---	---	93	42,1	---
62	Gebäude E	MU	4.OG	O	314,8	332,8	63	45	26,2	13,2	---	---	93	42,6	---
63	Gebäude E	MU	EG	O	314,2	316,8	63	45	24,1	11,1	---	---	93	39,1	---
63	Gebäude E	MU	1.OG	O	314,2	320,8	63	45	24,4	11,4	---	---	93	39,4	---
63	Gebäude E	MU	2.OG	O	314,2	324,8	63	45	24,4	11,3	---	---	93	39,1	---
63	Gebäude E	MU	3.OG	O	314,2	328,8	63	45	24,5	11,4	---	---	93	39,3	---
63	Gebäude E	MU	4.OG	O	314,2	332,8	63	45	24,8	11,8	---	---	93	39,6	---
64	Gebäude E	MU	EG	O	314,0	316,8	63	45	25,0	12,0	---	---	93	39,0	---
64	Gebäude E	MU	1.OG	O	314,0	320,8	63	45	25,3	12,3	---	---	93	38,7	---
64	Gebäude E	MU	2.OG	O	314,0	324,8	63	45	24,1	11,0	---	---	93	38,2	---
64	Gebäude E	MU	3.OG	O	314,0	328,8	63	45	24,1	11,1	---	---	93	38,4	---
64	Gebäude E	MU	4.OG	O	314,0	332,8	63	45	24,5	11,5	---	---	93	38,6	---
65	Gebäude E	MU	EG	O	313,7	316,8	63	45	25,6	12,6	---	---	93	39,1	---
65	Gebäude E	MU	1.OG	O	313,7	320,8	63	45	25,8	12,8	---	---	93	38,4	---
65	Gebäude E	MU	2.OG	O	313,7	324,8	63	45	24,0	10,9	---	---	93	37,5	---
65	Gebäude E	MU	3.OG	O	313,7	328,8	63	45	24,0	11,0	---	---	93	37,7	---
65	Gebäude E	MU	4.OG	O	313,7	332,8	63	45	24,4	11,3	---	---	93	37,8	---
66	Gebäude E	MU	EG	O	313,3	316,8	63	45	26,2	13,2	---	---	93	39,6	---
66	Gebäude E	MU	1.OG	O	313,3	320,8	63	45	23,8	10,7	---	---	93	37,2	---
66	Gebäude E	MU	2.OG	O	313,3	324,8	63	45	23,8	10,8	---	---	93	37,2	---
66	Gebäude E	MU	3.OG	O	313,3	328,8	63	45	23,8	10,8	---	---	93	37,2	---
66	Gebäude E	MU	4.OG	O	313,3	332,8	63	45	24,2	11,2	---	---	93	37,3	---
67	Gebäude E	MU	EG	O	311,9	316,8	63	45	25,4	12,3	---	---	93	39,4	---
67	Gebäude E	MU	1.OG	O	311,9	320,8	63	45	25,6	12,6	---	---	93	39,4	---
67	Gebäude E	MU	2.OG	O	311,9	324,8	63	45	26,5	13,5	---	---	93	39,8	---
67	Gebäude E	MU	3.OG	O	311,9	328,8	63	45	28,2	15,2	---	---	93	41,0	---
67	Gebäude E	MU	4.OG	O	311,9	332,8	63	45	30,8	17,8	---	---	93	44,6	---
68	Gebäude F	MU	EG	O	312,7	315,7	63	45	24,5	11,4	---	---	93	36,4	---
68	Gebäude F	MU	1.OG	O	312,7	319,7	63	45	25,3	12,2	---	---	93	36,8	---

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Einzelpunktberechnungen Gewerbe innerhalb B-Plan
 Beurteilungspegel

Berechnungs- punkt Nr.	Immissions- ort	Nutzung	Geschoss	HR	GH m	IH m	OW,T dB(A)	OW,N dB(A)	Lr,T dB(A)	Lr,N dB(A)	Lr,T diff dB(A)	Lr,N diff dB(A)	RW,T,max dB(A)	LT,max dB(A)	LT,max diff dB
68	Gebäude F	MU	2.OG	O	312,7	323,7	63	45	25,4	12,4	---	---	93	36,6	---
68	Gebäude F	MU	3.OG	O	312,7	327,7	63	45	21,5	8,5	---	---	93	34,2	---
68	Gebäude F	MU	4.OG	O	312,7	331,7	63	45	21,8	8,7	---	---	93	34,2	---
69	Gebäude F	MU	EG	O	312,2	315,7	63	45	24,2	11,1	---	---	93	36,7	---
69	Gebäude F	MU	1.OG	O	312,2	319,7	63	45	24,8	11,7	---	---	93	37,2	---
69	Gebäude F	MU	2.OG	O	312,2	323,7	63	45	23,7	10,6	---	---	93	36,2	---
69	Gebäude F	MU	3.OG	O	312,2	327,7	63	45	21,4	8,4	---	---	93	34,3	---
69	Gebäude F	MU	4.OG	O	312,2	331,7	63	45	21,7	8,6	---	---	93	34,3	---
70	Gebäude F	MU	EG	O	311,5	315,7	63	45	23,4	10,4	---	---	93	36,0	---
70	Gebäude F	MU	1.OG	O	311,5	319,7	63	45	24,0	11,0	---	---	93	36,1	---
70	Gebäude F	MU	2.OG	O	311,5	323,7	63	45	21,8	8,8	---	---	93	35,9	---
70	Gebäude F	MU	3.OG	O	311,5	327,7	63	45	20,9	7,8	---	---	93	34,2	---
70	Gebäude F	MU	4.OG	O	311,5	331,7	63	45	21,1	8,0	---	---	93	34,2	---
71	Gebäude F	MU	EG	O	310,8	315,7	63	45	22,8	9,8	---	---	93	35,5	---
71	Gebäude F	MU	1.OG	O	310,8	319,7	63	45	23,4	10,3	---	---	93	35,7	---
71	Gebäude F	MU	2.OG	O	310,8	323,7	63	45	20,8	7,8	---	---	93	35,2	---
71	Gebäude F	MU	3.OG	O	310,8	327,7	63	45	20,8	7,8	---	---	93	34,1	---
71	Gebäude F	MU	4.OG	O	310,8	331,7	63	45	21,0	7,9	---	---	93	34,2	---
72	Gebäude F	MU	EG	N	310,1	315,7	63	45	23,2	10,2	---	---	93	38,8	---
72	Gebäude F	MU	1.OG	N	310,1	319,7	63	45	24,2	11,2	---	---	93	39,1	---
72	Gebäude F	MU	2.OG	N	310,1	323,7	63	45	24,5	11,5	---	---	93	39,4	---
72	Gebäude F	MU	3.OG	N	310,1	327,7	63	45	24,3	11,3	---	---	93	43,8	---
72	Gebäude F	MU	4.OG	N	310,1	331,7	63	45	24,5	11,4	---	---	93	46,2	---
73	Gebäude F	MU	EG	S	311,1	315,7	63	45	25,7	12,7	---	---	93	39,5	---
73	Gebäude F	MU	1.OG	S	311,1	319,7	63	45	26,1	13,1	---	---	93	39,5	---
73	Gebäude F	MU	2.OG	S	311,1	323,7	63	45	27,0	14,0	---	---	93	39,6	---
73	Gebäude F	MU	3.OG	S	311,1	327,7	63	45	28,9	15,9	---	---	93	40,8	---
73	Gebäude F	MU	4.OG	S	311,1	331,7	63	45	32,6	19,6	---	---	93	45,2	---
74	Gebäude F	MU	EG	W	311,9	315,7	63	45	24,4	11,4	---	---	93	38,0	---
74	Gebäude F	MU	1.OG	W	311,9	319,7	63	45	24,7	11,6	---	---	93	38,0	---
74	Gebäude F	MU	2.OG	W	311,9	323,7	63	45	25,3	12,3	---	---	93	38,3	---
74	Gebäude F	MU	3.OG	W	311,9	327,7	63	45	27,5	14,4	---	---	93	39,3	---
74	Gebäude F	MU	4.OG	W	311,9	331,7	63	45	31,0	18,0	---	---	93	43,3	---

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Einzelpunktberechnungen Gewerbe innerhalb B-Plan
 Beurteilungspegel

Berechnungs- punkt Nr.	Immissions- ort	Nutzung	Geschoss	HR	GH m	IH m	OW,T dB(A)	OW,N dB(A)	Lr,T dB(A)	Lr,N dB(A)	Lr,T diff dB(A)	Lr,N diff dB(A)	RW,T,max dB(A)	LT,max dB(A)	LT,max diff dB
75	Gebäude F	MU	EG	N	312,6	315,7	63	45	23,7	10,6	---	---	93	37,9	---
75	Gebäude F	MU	1.OG	N	312,6	319,7	63	45	23,8	10,7	---	---	93	37,9	---
75	Gebäude F	MU	2.OG	N	312,6	323,7	63	45	24,1	11,1	---	---	93	38,4	---
75	Gebäude F	MU	3.OG	N	312,6	327,7	63	45	24,8	11,8	---	---	93	39,4	---
75	Gebäude F	MU	4.OG	N	312,6	331,7	63	45	24,8	11,8	---	---	93	40,3	---
76	Gebäude F	MU	EG	S	313,1	315,7	63	45	26,2	13,2	---	---	93	39,2	---
76	Gebäude F	MU	1.OG	S	313,1	319,7	63	45	25,2	12,2	---	---	93	38,3	---
76	Gebäude F	MU	2.OG	S	313,1	323,7	63	45	25,7	12,6	---	---	93	38,3	---
76	Gebäude F	MU	3.OG	S	313,1	327,7	63	45	23,8	10,7	---	---	93	36,4	---
76	Gebäude F	MU	4.OG	S	313,1	331,7	63	45	27,9	14,8	---	---	93	39,7	---
77	Gebäude G	MU	EG	O	312,9	317,1	63	45	24,8	11,7	---	---	93	38,6	---
77	Gebäude G	MU	1.OG	O	312,9	321,1	63	45	25,4	12,4	---	---	93	38,8	---
78	Gebäude G	MU	EG	W	313,3	317,1	63	45	24,6	11,6	---	---	93	38,5	---
78	Gebäude G	MU	1.OG	W	313,3	321,1	63	45	23,7	10,7	---	---	93	38,0	---
79	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	MU	1.OG	S	311,2	317,9	63	45	34,6	21,5	---	---	93	55,5	---
79	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	MU	2.OG	S	311,2	321,0	63	45	34,8	21,8	---	---	93	56,0	---
80	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	MU	1.OG	SW	310,9	317,9	63	45	28,7	15,3	---	---	93	57,7	---
80	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	MU	2.OG	SW	310,9	321,0	63	45	28,9	15,5	---	---	93	58,9	---
81	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	MU	1.OG	SW	310,4	317,9	63	45	27,8	14,2	---	---	93	59,1	---
81	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	MU	2.OG	SW	310,4	321,0	63	45	28,0	14,4	---	---	93	59,6	---
82	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	MU	1.OG	N	310,2	317,9	63	45	27,2	13,7	---	---	93	59,4	---
82	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	MU	2.OG	N	310,2	321,0	63	45	27,5	13,9	---	---	93	59,9	---
83	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	MU	1.OG	N	310,0	317,9	63	45	26,8	13,4	---	---	93	58,4	---
83	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	MU	2.OG	N	310,0	321,0	63	45	27,3	13,9	---	---	93	58,9	---
84	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	MU	1.OG	NO	310,1	317,9	63	45	35,6	22,5	---	---	93	53,7	---
84	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	MU	2.OG	NO	310,1	321,0	63	45	35,8	22,8	---	---	93	54,0	---
85	Gebäude H (1.OG bis 3.OG)	MU	1.OG	S	311,0	317,9	63	45	35,7	22,6	---	---	93	54,3	---
85	Gebäude H (1.OG bis 3.OG)	MU	2.OG	S	311,0	321,0	63	45	36,2	23,1	---	---	93	54,7	---
85	Gebäude H (1.OG bis 3.OG)	MU	3.OG	S	311,0	324,1	63	45	36,7	23,7	---	---	93	55,1	---
86	Gebäude H (1.OG bis 3.OG)	MU	3.OG	SW	310,8	324,1	63	45	28,9	15,5	---	---	93	57,7	---
87	Gebäude H (1.OG bis 3.OG)	MU	3.OG	N	310,4	324,1	63	45	27,8	14,5	---	---	93	56,3	---
88	Gebäude H (1.OG bis 3.OG)	MU	1.OG	NO	310,5	317,9	63	45	36,3	23,3	---	---	93	55,5	---
88	Gebäude H (1.OG bis 3.OG)	MU	2.OG	NO	310,5	321,0	63	45	36,7	23,7	---	---	93	56,2	---

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Einzelpunktberechnungen Gewerbe innerhalb B-Plan
 Beurteilungspegel

Berechnungs- punkt Nr.	Immissions- ort	Nutzung	Geschoss	HR	GH m	IH m	OW,T dB(A)	OW,N dB(A)	Lr,T dB(A)	Lr,N dB(A)	Lr,T diff dB(A)	Lr,N diff dB(A)	RW,T,max dB(A)	LT,max dB(A)	LT,max diff dB
88	Gebäude H (1.OG bis 3.OG)	MU	3.OG	NO	310,5	324,1	63	45	37,1	24,1	---	---	93	56,8	---
89	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	MU	1.OG	O	311,1	318,2	63	45	28,4	15,2	---	---	93	55,3	---
89	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	MU	2.OG	O	311,1	321,3	63	45	28,6	15,3	---	---	93	55,8	---
90	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	MU	1.OG	S	311,3	318,2	63	45	34,2	18,2	---	---	93	73,6	---
90	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	MU	2.OG	S	311,3	321,3	63	45	34,4	18,7	---	---	93	73,4	---
91	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	MU	1.OG	W	310,8	318,2	63	45	43,6	27,2	---	---	93	81,7	---
91	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	MU	2.OG	W	310,8	321,3	63	45	43,0	27,5	---	---	93	79,2	---
92	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	MU	1.OG	N	310,6	318,2	63	45	34,6	15,0	---	---	93	76,9	---
92	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	MU	2.OG	N	310,6	321,3	63	45	33,8	13,7	---	---	93	75,9	---
93	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	MU	1.OG	N	310,7	318,2	63	45	30,9	13,8	---	---	93	71,2	---
93	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	MU	2.OG	N	310,7	321,3	63	45	30,8	13,9	---	---	93	70,9	---
94	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	MU	1.OG	O	310,8	318,2	63	45	27,8	14,5	---	---	93	52,2	---
94	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	MU	2.OG	O	310,8	321,3	63	45	27,9	14,6	---	---	93	52,7	---
95	Gebäude J (1.OG bis 3.OG)	MU	1.OG	S	311,4	317,9	63	45	36,9	21,4	---	---	93	75,0	---
95	Gebäude J (1.OG bis 3.OG)	MU	2.OG	S	311,4	321,0	63	45	37,2	22,0	---	---	93	74,6	---
95	Gebäude J (1.OG bis 3.OG)	MU	3.OG	S	311,4	324,1	63	45	37,1	21,9	---	---	93	74,2	---
96	Gebäude J (1.OG bis 3.OG)	MU	1.OG	S	311,5	317,9	63	45	41,9	27,3	---	---	93	78,5	---
96	Gebäude J (1.OG bis 3.OG)	MU	2.OG	S	311,5	321,0	63	45	42,3	28,0	---	---	93	77,3	---
96	Gebäude J (1.OG bis 3.OG)	MU	3.OG	S	311,5	324,1	63	45	40,8	26,3	---	---	93	76,0	---
97	Gebäude J (1.OG bis 3.OG)	MU	1.OG	W	311,2	317,9	63	45	44,4	28,3	---	---	93	82,3	---
97	Gebäude J (1.OG bis 3.OG)	MU	2.OG	W	311,2	321,0	63	45	44,1	28,9	---	---	93	79,6	---
97	Gebäude J (1.OG bis 3.OG)	MU	3.OG	W	311,2	324,1	63	45	43,0	27,9	---	---	93	77,5	---
98	Gebäude J (1.OG bis 3.OG)	MU	3.OG	N	311,0	324,1	63	45	28,0	14,3	---	---	93	60,4	---
99	Gebäude J (1.OG bis 3.OG)	MU	3.OG	N	311,0	324,1	63	45	27,9	14,3	---	---	93	59,0	---
100	Gebäude J (1.OG bis 3.OG)	MU	3.OG	O	311,1	324,1	63	45	28,2	14,9	---	---	93	55,4	---

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Einzelpunktberechnungen Gewerbe innerhalb B-Plan
 Beurteilungspegel

Legende

Berechnungs- punkt	Nr.	Nummer des Immissionsorts
Immissions- ort		Name des Immissionsorts
Nutzung		Gebietsnutzung
Geschoss		Geschoss
HR		Himmelsrichtung
GH	m	Geländehöhe
IH	m	Immissionsorthöhe
OW,T	dB(A)	Orientierungswert/Immissionsrichtwert Tag
OW,N	dB(A)	Orientierungswert/Immissionsrichtwert Nacht
Lr,T	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
Lr,N	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht
Lr,T diff	dB(A)	Überschreitung in Zeitbereich LrT
Lr,N diff	dB(A)	Überschreitung in Zeitbereich LrN
RW,T,max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel Tag
LT,max	dB(A)	Maximalpegel Tag
LT,max diff	dB	Überschreitung in Zeitbereich LT,max

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Quellenverzeichnis Gewerbe innerhalb B-Plan

Name	Quellentyp	I oder S m,m ²	L'w dB(A)	Lw dB(A)	LwMax dB(A)	
GE innerhalb B-Plan	Fläche	10415,8	60,0	100,2	110,0	
Lkw GEMAC	Linie	239,8	63,0	86,8	108,0	

--

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
Quellenverzeichnis Gewerbe innerhalb B-Plan

Legende

Name		Quellname
Quellentyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
I oder S	m,m ²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
L'w	dB(A)	Schalleistungspegel pro m, m ²
Lw	dB(A)	Schalleistungspegel pro Anlage
LwMax	dB(A)	Maximalpegel

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Quellenverzeichnis Gewerbe innerhalb B-Plan

Name	0-1 Uhr dB(A)	1-2 Uhr dB(A)	2-3 Uhr dB(A)	3-4 Uhr dB(A)	4-5 Uhr dB(A)	5-6 Uhr dB(A)	6-7 Uhr dB(A)	7-8 Uhr dB(A)	8-9 Uhr dB(A)	9-10 Uhr dB(A)	10-11 Uhr dB(A)	11-12 Uhr dB(A)	12-13 Uhr dB(A)	13-14 Uhr dB(A)	14-15 Uhr dB(A)	15-16 Uhr dB(A)	16-17 Uhr dB(A)	17-18 Uhr dB(A)	18-19 Uhr dB(A)	19-20 Uhr dB(A)	20-21 Uhr dB(A)	21-22 Uhr dB(A)	22-23 Uhr dB(A)	23-24 Uhr dB(A)
GE innerhalb B-Plan							60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	47,0	
Lkw GEMAC											63,0				63,0									

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



i-BRAS Ingenieurbüro für Bau- und Raumakustik / Schallschutz
 Mühlauer Weg 5, 09212 Limbach-Oberfrohna
 Tel. 03722-720692 Fax: 03722-720693
 E-Mail: info@i-BRAS.de www.i-BRAS.de

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
Quellenverzeichnis Gewerbe innerhalb B-Plan

Legende

Name		QuelleName
0-1 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde pro Längen-/Flächeneinheit
1-2 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde pro Längen-/Flächeneinheit
2-3 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde pro Längen-/Flächeneinheit
3-4 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde pro Längen-/Flächeneinheit
4-5 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde pro Längen-/Flächeneinheit
5-6 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde pro Längen-/Flächeneinheit
6-7 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde pro Längen-/Flächeneinheit
7-8 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde pro Längen-/Flächeneinheit
8-9 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde pro Längen-/Flächeneinheit
9-10 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde pro Längen-/Flächeneinheit
10-11 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde pro Längen-/Flächeneinheit
11-12 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde pro Längen-/Flächeneinheit
12-13 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde pro Längen-/Flächeneinheit
13-14 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde pro Längen-/Flächeneinheit
14-15 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde pro Längen-/Flächeneinheit
15-16 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde pro Längen-/Flächeneinheit
16-17 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde pro Längen-/Flächeneinheit
17-18 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde pro Längen-/Flächeneinheit
18-19 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde pro Längen-/Flächeneinheit
19-20 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde pro Längen-/Flächeneinheit
20-21 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde pro Längen-/Flächeneinheit
21-22 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde pro Längen-/Flächeneinheit
22-23 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde pro Längen-/Flächeneinheit
23-24 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde pro Längen-/Flächeneinheit

Anlage 5

Maßgebliche Außenlärmpegel

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Einzelpunktberechnungen Verkehr und Gewerbe sowie
 Maßgebliche Außenlärmpegel (MALP) und Lärmpegelbereiche (LPB) nach DIN 4109-1

1) wenn der Orientierungswert von 63/45 dB(A) Tag/Nacht durch das vorhandene Gewerbe (außerhalb+innerhalb) unterschritten wird,
 wird nach DIN 4109-2 der jeweilige Immissionsrichtwert nach TA Lärm (=Orientierungswert) zum Ansatz gebracht;
 Berechnung des Summen-Beurteilungspegels entsprechend der 16. BImSchV auf ganze dB(A)

Lfd. Nr.	Gebäude	Nutz	SW	Höhe über Null in m	Beurteilungspegel		Beurteilungspegel		Beurteilungspegel		Beurteilungspegel		Summenpegel aus		Zuschlag		MALP		LPB	
					Verkehr (Straße+Schiene) ohne 5 dB Schienenmind.		Verkehr (Straße+Schiene) mit 5 dB Schienenmind.		Gewerbe außerhalb B-Plan		Gewerbe innerhalb B-Plan		Verkehr mit SM+Gewerbe (außerhalb+innerhalb) 1)		nach DIN 4109-1		nach DIN 4109-1		nach DIN 4109-1	
					Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
1	Gebäude A	MU	EG	317,0	60,6	54,4	59,8	52,9	46,2	47,6	52,5	39,3	65	55	3	3	68	58	IV	II
1	Gebäude A	MU	1.OG	321,3	61,8	55,9	60,8	54,0	47,2	48,5	53,8	40,6	66	56	3	13	69	69	IV	IV
1	Gebäude A	MU	2.OG	325,5	62,3	56,5	61,0	54,4	48,1	49,2	54,1	41,0	66	56	3	13	69	69	IV	IV
1	Gebäude A	MU	3.OG	329,8	62,5	56,9	61,0	54,5	47,8	49,7	54,2	41,1	66	56	3	13	69	69	IV	IV
1	Gebäude A	MU	4.OG	334,0	62,5	57,1	60,8	54,5	48,2	49,9	53,8	40,8	66	56	3	13	69	69	IV	IV
1	Gebäude A	MU	5.OG	338,3	62,5	57,2	60,6	54,4	48,8	50,5	53,3	40,2	66	57	3	13	69	70	IV	IV
2	Gebäude A	MU	EG	317,0	54,7	50,5	50,5	45,9	46,0	47,2	55,5	42,4	64	51	3	3	67	54	IV	I
2	Gebäude A	MU	1.OG	321,3	56,8	52,6	52,7	48,1	46,8	48,0	56,6	43,5	64	52	3	3	67	55	IV	I
2	Gebäude A	MU	2.OG	325,5	57,9	53,6	54,0	49,2	47,5	48,6	56,9	43,9	64	53	3	3	67	56	IV	II
2	Gebäude A	MU	3.OG	329,8	58,9	54,6	55,0	50,2	48,1	49,0	57,0	44,0	64	54	3	3	67	57	IV	II
2	Gebäude A	MU	4.OG	334,0	59,5	55,2	55,5	50,8	48,9	49,7	57,0	43,9	64	54	3	13	67	67	IV	IV
2	Gebäude A	MU	5.OG	338,3	60,1	55,9	56,1	51,4	49,6	50,1	56,8	43,8	64	55	3	13	67	68	IV	IV
3	Gebäude A	MU	EG	317,0	54,6	50,5	50,3	45,8	46,9	47,6	55,3	42,1	64	51	3	3	67	54	IV	I
3	Gebäude A	MU	1.OG	321,3	56,7	52,6	52,4	47,9	47,7	48,4	56,5	43,4	64	52	3	3	67	55	IV	I
3	Gebäude A	MU	2.OG	325,5	57,7	53,5	53,6	49,0	48,3	49,0	56,8	43,7	64	53	3	3	67	56	IV	II
3	Gebäude A	MU	3.OG	329,8	58,8	54,5	54,7	50,0	48,8	49,5	56,9	43,8	64	54	3	3	67	57	IV	II
3	Gebäude A	MU	4.OG	334,0	59,4	55,2	55,5	50,7	48,9	49,8	56,8	43,7	64	54	3	13	67	67	IV	IV
3	Gebäude A	MU	5.OG	338,3	60,0	55,8	56,1	51,3	49,6	50,3	56,5	43,5	64	55	3	13	67	68	IV	IV
4	Gebäude A	MU	EG	317,0	54,0	50,0	49,4	45,1	47,8	47,5	55,4	42,3	64	51	3	3	67	54	IV	I
4	Gebäude A	MU	1.OG	321,3	56,3	52,2	51,7	47,4	48,8	48,4	56,6	43,6	64	52	3	3	67	55	IV	I
4	Gebäude A	MU	2.OG	325,5	57,1	53,1	52,5	48,3	49,5	48,9	57,0	43,9	64	53	3	3	67	56	IV	I
4	Gebäude A	MU	3.OG	329,8	58,0	54,0	53,4	49,1	50,1	49,4	57,1	44,0	64	53	3	3	67	56	IV	II
4	Gebäude A	MU	4.OG	334,0	58,8	54,7	54,2	49,9	50,8	49,8	57,0	44,0	64	54	3	3	67	57	IV	II
4	Gebäude A	MU	5.OG	338,3	59,3	55,3	54,7	50,5	51,3	50,1	56,8	43,8	64	54	3	13	67	67	IV	IV
5	Gebäude A	MU	EG	317,0	54,3	50,2	49,7	45,4	48,2	48,5	55,5	42,4	64	51	3	3	67	54	IV	I
5	Gebäude A	MU	1.OG	321,3	56,4	52,4	51,8	47,5	49,0	49,1	56,7	43,6	64	53	3	3	67	56	IV	I
5	Gebäude A	MU	2.OG	325,5	57,2	53,2	52,7	48,4	49,6	49,6	57,1	44,0	64	53	3	3	67	56	IV	II
5	Gebäude A	MU	3.OG	329,8	58,1	54,0	53,6	49,3	50,2	50,1	57,2	44,1	64	54	3	3	67	57	IV	II
5	Gebäude A	MU	4.OG	334,0	58,9	54,8	54,4	50,0	50,9	50,6	57,1	44,1	64	54	3	13	67	67	IV	IV
5	Gebäude A	MU	5.OG	338,3	59,4	55,3	54,9	50,5	51,4	50,8	56,9	43,9	64	55	3	13	67	68	IV	IV
6	Gebäude A	MU	EG	317,0	51,4	47,2	47,1	42,6	60,8	45,3	51,4	38,0	64	48	3	3	67	51	IV	I
6	Gebäude A	MU	1.OG	321,3	54,1	49,9	49,9	45,3	61,6	46,9	52,7	39,5	64	50	3	3	67	53	IV	I
6	Gebäude A	MU	2.OG	325,5	54,9	50,6	50,8	46,1	61,7	47,4	52,9	39,7	64	51	3	3	67	54	IV	I
6	Gebäude A	MU	3.OG	329,8	55,8	51,5	51,7	47,0	61,4	48,0	52,7	39,6	64	51	3	3	67	54	IV	I
6	Gebäude A	MU	4.OG	334,0	57,0	52,8	52,9	48,2	61,3	48,9	52,4	39,3	64	52	3	3	67	55	IV	I
6	Gebäude A	MU	5.OG	338,3	57,8	53,8	52,9	48,9	61,2	49,7	52,2	39,1	64	53	3	3	67	56	IV	II
7	Gebäude A	MU	EG	317,0	53,8	48,3	52,0	45,7	62,6	33,3	47,2	33,1	64	49	3	3	67	52	IV	I
7	Gebäude A	MU	1.OG	321,3	56,0	50,4	54,5	48,0	62,9	38,3	47,6	33,9	64	50	3	3	67	53	IV	I
7	Gebäude A	MU	2.OG	325,5	56,9	51,2	55,4	48,9	62,6	38,5	47,1	33,5	64	51	3	3	67	54	IV	I
7	Gebäude A	MU	3.OG	329,8	57,3	51,6	55,8	49,3	62,3	39,1	45,3	31,6	64	51	3	3	67	54	IV	I
7	Gebäude A	MU	4.OG	334,0	57,7	52,1	56,2	49,7	61,9	40,1	44,6	31,0	64	51	3	3	67	54	IV	I
7	Gebäude A	MU	5.OG	338,3	58,1	52,7	56,3	50,0	61,5	41,0	44,3	30,8	64	52	3	3	67	55	IV	I

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Einzelpunktberechnungen Verkehr und Gewerbe sowie
 Maßgebliche Außenlärmpegel (MALP) und Lärmpegelbereiche (LPB) nach DIN 4109-1

1) wenn der Orientierungswert von 63/45 dB(A) Tag/Nacht durch das vorhandene Gewerbe (außerhalb+innerhalb) unterschritten wird,
 wird nach DIN 4109-2 der jeweilige Immissionsrichtwert nach TA Lärm (=Orientierungswert) zum Ansatz gebracht;
 Berechnung des Summen-Beurteilungspegels entsprechend der 16. BImSchV auf ganze dB(A)

Lfd. Nr.	Gebäude	Nutz	SW	Höhe über Null in m	Beurteilungspegel Verkehr (Straße+Schiene) ohne 5 dB Schienenmind. in dB(A)		Beurteilungspegel Verkehr (Straße+Schiene) mit 5 dB Schienenmind. in dB(A)		Beurteilungspegel Gewerbe außerhalb B-Plan in dB(A)		Beurteilungspegel Gewerbe innerhalb B-Plan in dB(A)		Summenpegel aus Verkehr mit SM+Gewerbe (außerhalb+innerhalb) 1) in dB(A)		Zuschlag nach DIN 4109-1 in dB(A)		MALP nach DIN 4109-1 in dB(A)		LPB nach DIN 4109-1	
					Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
8	Gebäude A	MU	EG	317,0	54,7	49,0	53,3	46,7	61,7	34,4	46,1	31,5	64	49	3	3	67	52	IV	I
8	Gebäude A	MU	1.OG	321,3	56,9	51,0	55,6	48,9	62,1	38,6	46,5	32,5	64	51	3	3	67	54	IV	I
8	Gebäude A	MU	2.OG	325,5	57,5	51,6	56,3	49,6	62,0	38,4	45,8	32,0	64	51	3	3	67	54	IV	I
8	Gebäude A	MU	3.OG	329,8	57,7	51,8	56,5	49,8	61,7	38,9	43,8	29,7	64	52	3	3	67	55	IV	I
8	Gebäude A	MU	4.OG	334,0	58,1	52,2	56,8	50,1	61,3	39,6	43,3	29,4	64	52	3	3	67	55	IV	I
8	Gebäude A	MU	5.OG	338,3	58,5	52,7	57,1	50,5	61,0	40,4	43,0	29,3	65	52	3	3	68	55	IV	I
9	Gebäude A	MU	EG	317,0	53,0	46,0	52,7	45,5	55,1	28,7	37,0	20,6	64	49	3	3	67	52	IV	I
9	Gebäude A	MU	1.OG	321,3	54,7	47,8	54,3	47,1	55,9	28,8	37,2	21,2	64	50	3	3	67	53	IV	I
9	Gebäude A	MU	2.OG	325,5	55,5	48,6	55,1	47,9	56,2	28,9	37,3	21,9	64	50	3	3	67	53	IV	I
9	Gebäude A	MU	3.OG	329,8	56,2	48,9	56,1	48,7	53,3	29,1	34,2	16,3	64	51	3	3	67	54	IV	I
9	Gebäude A	MU	4.OG	334,0	58,2	50,9	58,1	50,7	52,3	29,5	33,2	16,2	65	52	3	3	68	55	IV	I
9	Gebäude A	MU	5.OG	338,3	59,3	52,0	59,2	51,8	52,5	32,6	32,7	17,0	65	53	3	3	68	56	IV	II
10	Gebäude A	MU	EG	317,0	52,7	45,5	52,5	45,2	50,8	32,7	32,8	17,2	64	49	3	3	67	52	IV	I
10	Gebäude A	MU	1.OG	321,3	56,3	49,1	56,2	48,9	51,8	34,3	33,2	17,4	64	51	3	3	67	54	IV	I
10	Gebäude A	MU	2.OG	325,5	57,7	50,4	57,5	50,2	51,9	33,9	33,2	17,5	65	52	3	3	68	55	IV	I
10	Gebäude A	MU	3.OG	329,8	57,5	50,1	57,3	50,0	51,1	29,1	32,4	16,7	65	52	3	3	68	55	IV	I
10	Gebäude A	MU	4.OG	334,0	58,4	51,0	58,2	50,9	49,9	29,5	31,9	16,7	65	52	3	3	68	55	IV	I
10	Gebäude A	MU	5.OG	338,3	59,2	51,9	59,1	51,8	50,2	32,7	32,2	17,5	65	53	3	3	68	56	IV	II
11	Gebäude A	MU	EG	317,0	53,2	45,9	53,0	45,7	44,6	28,7	30,7	17,0	64	49	3	3	67	52	IV	I
11	Gebäude A	MU	1.OG	321,3	56,9	49,6	56,8	49,5	45,9	28,8	30,8	17,0	64	51	3	3	67	54	IV	I
11	Gebäude A	MU	2.OG	325,5	58,2	50,9	58,1	50,7	46,9	28,9	30,8	17,0	65	52	3	3	68	55	IV	I
11	Gebäude A	MU	3.OG	329,8	58,2	50,9	58,1	50,7	46,9	29,1	30,8	17,0	65	52	3	3	68	55	IV	I
11	Gebäude A	MU	4.OG	334,0	58,8	51,5	58,7	51,3	47,4	29,5	30,7	16,9	65	53	3	3	68	56	IV	I
11	Gebäude A	MU	5.OG	338,3	59,3	52,0	59,2	51,8	47,8	32,7	31,5	17,8	65	53	3	3	68	56	IV	II
12	Gebäude A	MU	EG	317,0	53,9	46,6	53,8	46,5	42,9	28,8	30,7	17,4	64	49	3	3	67	52	IV	I
12	Gebäude A	MU	1.OG	321,3	56,9	49,6	56,8	49,5	44,2	28,9	30,8	17,4	64	51	3	3	67	54	IV	I
12	Gebäude A	MU	2.OG	325,5	58,2	50,9	58,1	50,8	45,6	29,0	30,9	17,4	65	52	3	3	68	55	IV	I
12	Gebäude A	MU	3.OG	329,8	58,5	51,2	58,4	51,0	45,6	29,2	30,9	17,4	65	53	3	3	68	56	IV	I
12	Gebäude A	MU	4.OG	334,0	58,9	51,5	58,7	51,4	45,8	29,7	30,8	17,3	65	53	3	3	68	56	IV	I
12	Gebäude A	MU	5.OG	338,3	59,2	51,8	59,0	51,7	46,4	32,9	31,6	18,2	65	53	3	3	68	56	IV	II
13	Gebäude A	MU	EG	317,0	54,3	47,0	54,2	46,9	43,2	29,4	30,7	17,4	64	50	3	3	67	53	IV	I
13	Gebäude A	MU	1.OG	321,3	57,9	50,5	57,8	50,4	44,6	29,0	30,9	17,5	65	52	3	3	68	55	IV	I
13	Gebäude A	MU	2.OG	325,5	59,1	51,8	59,0	51,7	45,0	29,1	30,9	17,5	65	53	3	3	68	56	IV	II
13	Gebäude A	MU	3.OG	329,8	59,4	52,1	59,3	51,9	44,3	29,3	30,8	17,4	65	53	3	3	68	56	IV	II
13	Gebäude A	MU	4.OG	334,0	59,5	52,2	59,4	52,0	44,6	29,9	30,8	17,4	65	53	3	3	68	56	IV	II
13	Gebäude A	MU	5.OG	338,3	59,9	52,6	59,8	52,5	45,4	33,1	31,7	18,4	65	54	3	3	68	57	IV	II
14	Gebäude A	MU	EG	317,0	55,1	47,8	55,0	47,7	41,3	29,0	32,1	18,9	64	50	3	3	67	53	IV	I
14	Gebäude A	MU	1.OG	321,3	58,0	50,7	57,9	50,6	42,7	29,3	32,4	19,2	65	52	3	3	68	55	IV	I
14	Gebäude A	MU	2.OG	325,5	58,9	51,6	58,8	51,5	44,1	29,2	32,7	19,5	65	53	3	3	68	56	IV	I
14	Gebäude A	MU	3.OG	329,8	58,9	51,6	58,8	51,5	43,4	29,5	30,7	17,4	65	53	3	3	68	56	IV	I
14	Gebäude A	MU	4.OG	334,0	59,2	51,9	59,1	51,8	43,7	30,1	30,6	17,3	65	53	3	3	68	56	IV	II
14	Gebäude A	MU	5.OG	338,3	59,6	52,3	59,5	52,1	44,6	33,2	31,6	18,3	65	53	3	3	68	56	IV	II

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Einzelpunktberechnungen Verkehr und Gewerbe sowie
 Maßgebliche Außenlärmpegel (MALP) und Lärmpegelbereiche (LPB) nach DIN 4109-1

1) wenn der Orientierungswert von 63/45 dB(A) Tag/Nacht durch das vorhandene Gewerbe (außerhalb+innerhalb) unterschritten wird,
 wird nach DIN 4109-2 der jeweilige Immissionsrichtwert nach TA Lärm (=Orientierungswert) zum Ansatz gebracht;
 Berechnung des Summen-Beurteilungspegels entsprechend der 16. BImSchV auf ganze dB(A)

Lfd. Nr.	Gebäude	Nutz	SW	Höhe über Null in m	Beurteilungspegel Verkehr (Straße+Schiene) ohne 5 dB Schienenmind. in dB(A)		Beurteilungspegel Verkehr (Straße+Schiene) mit 5 dB Schienenmind. in dB(A)		Beurteilungspegel Gewerbe außerhalb B-Plan in dB(A)		Beurteilungspegel Gewerbe innerhalb B-Plan in dB(A)		Summenpegel aus Verkehr mit SM+Gewerbe (außerhalb+innerhalb) 1) in dB(A)		Zuschlag nach DIN 4109-1 in dB(A)		MALP nach DIN 4109-1 in dB(A)		LPB nach DIN 4109-1	
					Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
15	Gebäude A	MU	EG	317,0	56,0	48,7	56,0	48,6	39,2	29,2	30,3	17,1	64	51	3	3	67	54	IV	I
15	Gebäude A	MU	1.OG	321,3	57,5	50,1	57,4	50,1	40,3	29,4	30,6	17,4	65	52	3	3	68	55	IV	I
15	Gebäude A	MU	2.OG	325,5	58,1	50,8	58,1	50,7	41,3	29,4	30,8	17,6	65	52	3	3	68	55	IV	I
15	Gebäude A	MU	3.OG	329,8	58,6	51,2	58,5	51,1	42,6	29,6	30,2	16,9	65	53	3	3	68	56	IV	I
15	Gebäude A	MU	4.OG	334,0	59,0	51,7	59,0	51,6	43,2	30,3	30,2	16,9	65	53	3	3	68	56	IV	II
15	Gebäude A	MU	5.OG	338,3	59,4	52,1	59,4	52,0	44,0	33,4	31,3	18,0	65	53	3	3	68	56	IV	II
16	Gebäude A	MU	EG	317,0	60,4	53,0	60,3	53,0	38,7	29,4	29,6	16,4	65	54	3	3	68	57	IV	II
16	Gebäude A	MU	1.OG	321,3	60,3	52,9	60,3	52,9	40,4	29,8	29,8	16,6	65	54	3	3	68	57	IV	II
16	Gebäude A	MU	2.OG	325,5	60,1	52,8	60,1	52,7	41,6	30,0	29,8	16,6	65	54	3	3	68	57	IV	II
16	Gebäude A	MU	3.OG	329,8	60,2	52,8	60,1	52,8	42,4	30,4	29,9	16,6	65	54	3	3	68	57	IV	II
16	Gebäude A	MU	4.OG	334,0	60,7	53,3	60,6	53,3	43,1	31,2	29,9	16,6	66	54	3	3	69	57	IV	II
16	Gebäude A	MU	5.OG	338,3	60,8	53,5	60,8	53,4	43,7	34,2	31,1	17,9	66	55	3	3	69	58	IV	II
17	Gebäude B	MU	EG	311,9	67,2	59,8	67,2	59,8	41,2	32,6	26,5	13,4	69	60	3	13	72	73	V	V
17	Gebäude B	MU	1.OG	314,9	67,3	59,9	67,3	59,9	42,4	33,5	26,1	13,0	69	61	3	13	72	74	V	V
18	Gebäude B	MU	EG	311,9	62,8	55,5	62,7	55,4	43,2	38,4	37,0	24,0	66	56	3	3	69	59	IV	II
18	Gebäude B	MU	1.OG	314,9	63,2	55,9	63,1	55,8	44,3	38,7	37,3	24,3	67	57	3	13	70	70	IV	IV
19	Gebäude B	MU	EG	311,9	59,9	52,7	59,8	52,5	43,0	37,5	37,1	24,1	65	54	3	3	68	57	IV	II
19	Gebäude B	MU	1.OG	314,9	61,0	53,8	60,9	53,6	44,0	37,8	37,4	24,3	66	55	3	3	69	58	IV	II
20	Gebäude B	MU	EG	311,9	57,9	50,9	57,7	50,5	42,4	39,1	37,2	24,2	65	52	3	3	68	55	IV	I
20	Gebäude B	MU	1.OG	314,9	59,0	51,9	58,8	51,5	43,3	39,4	37,6	24,6	65	53	3	3	68	56	IV	I
21	Gebäude B	MU	EG	311,9	55,8	49,1	55,4	48,3	41,6	38,4	39,0	25,9	64	50	3	3	67	53	IV	I
21	Gebäude B	MU	1.OG	314,9	56,6	49,8	56,2	49,1	42,5	38,9	39,3	26,3	64	51	3	3	67	54	IV	I
22	Gebäude B	MU	EG	311,9	55,8	49,5	55,0	48,1	42,4	43,6	43,3	30,2	64	50	3	3	67	53	IV	I
22	Gebäude B	MU	1.OG	314,9	57,3	50,9	56,7	49,7	43,1	44,2	43,9	30,8	64	51	3	3	67	54	IV	I
23	Gebäude B	MU	EG	311,9	60,4	53,3	60,2	52,9	41,4	42,7	40,5	27,5	65	54	3	3	68	57	IV	II
23	Gebäude B	MU	1.OG	314,9	61,9	54,8	61,7	54,4	42,0	43,2	41,3	28,2	66	55	3	3	69	58	IV	II
24	Gebäude B	MU	EG	311,9	60,9	53,7	60,7	53,4	40,6	41,9	39,2	26,1	66	55	3	3	69	58	IV	II
24	Gebäude B	MU	1.OG	314,9	62,2	55,1	62,1	54,8	41,3	42,4	39,8	26,8	66	56	3	3	69	59	IV	II
25	Gebäude B	MU	EG	311,9	61,9	54,7	61,8	54,5	40,1	41,6	37,8	24,7	66	55	3	3	69	58	IV	II
25	Gebäude B	MU	1.OG	314,9	63,1	55,9	63,0	55,7	40,9	42,0	38,4	25,3	67	57	3	13	70	70	IV	IV
26	Gebäude B	MU	EG	311,9	63,8	56,5	63,7	56,4	40,3	41,1	37,1	24,0	67	57	3	13	70	70	IV	IV
26	Gebäude B	MU	1.OG	314,9	64,4	57,2	64,4	57,0	41,2	41,5	37,7	24,6	67	58	3	13	70	71	IV	IV
27	Gebäude C	MU	EG	320,3	56,2	51,4	53,3	47,7	41,4	45,1	35,3	22,3	64	50	3	3	67	53	IV	I
27	Gebäude C	MU	1.OG	324,3	57,5	52,9	54,5	49,1	42,9	45,8	37,6	24,6	64	51	3	3	67	54	IV	I
28	Gebäude C	MU	EG	320,3	57,4	53,0	54,0	48,8	42,8	46,5	36,2	23,2	64	51	3	3	67	54	IV	I
28	Gebäude C	MU	1.OG	324,3	59,1	54,7	55,4	50,4	44,0	47,2	38,0	25,0	64	53	3	3	67	56	IV	I
29	Gebäude C	MU	EG	320,3	59,6	55,4	55,4	50,8	43,7	47,7	35,0	22,0	64	53	3	3	67	56	IV	II
29	Gebäude C	MU	1.OG	324,3	61,1	56,9	56,8	52,3	44,6	48,4	37,2	24,2	64	54	3	3	67	57	IV	II
30	Gebäude C	MU	EG	320,3	62,6	58,5	58,0	53,7	43,5	49,0	38,4	25,4	65	56	3	13	68	69	IV	IV
30	Gebäude C	MU	1.OG	324,3	63,1	59,0	58,5	54,2	44,5	49,8	39,6	26,6	65	56	3	13	68	69	IV	IV
31	Gebäude C	MU	EG	320,3	66,8	62,6	62,5	58,0	49,7	52,8	47,2	34,2	66	60	3	13	69	73	IV	V
31	Gebäude C	MU	1.OG	324,3	66,9	62,7	62,7	58,1	50,5	53,7	47,9	34,9	66	60	3	13	69	73	IV	V

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Einzelpunktberechnungen Verkehr und Gewerbe sowie
 Maßgebliche Außenlärmpegel (MALP) und Lärmpegelbereiche (LPB) nach DIN 4109-1

1) wenn der Orientierungswert von 63/45 dB(A) Tag/Nacht durch das vorhandene Gewerbe (außerhalb+innerhalb) unterschritten wird,
 wird nach DIN 4109-2 der jeweilige Immissionsrichtwert nach TA Lärm (=Orientierungswert) zum Ansatz gebracht;
 Berechnung des Summen-Beurteilungspegels entsprechend der 16. BImSchV auf ganze dB(A)

Lfd. Nr.	Gebäude	Nutz	SW	Höhe über Null in m	Beurteilungspegel Verkehr (Straße+Schiene) ohne 5 dB Schienenmind. in dB(A)		Beurteilungspegel Verkehr (Straße+Schiene) mit 5 dB Schienenmind. in dB(A)		Beurteilungspegel Gewerbe außerhalb B-Plan in dB(A)		Beurteilungspegel Gewerbe innerhalb B-Plan in dB(A)		Summenpegel aus Verkehr mit SM+Gewerbe (außerhalb+innerhalb) 1) in dB(A)		Zuschlag nach DIN 4109-1 in dB(A)		MALP nach DIN 4109-1 in dB(A)		LPB nach DIN 4109-1	
					Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
32	Gebäude C	MU	EG	320,3	64,6	59,5	62,5	56,4	49,5	50,5	52,4	39,4	66	58	3	13	69	71	IV	V
32	Gebäude C	MU	1.OG	324,3	64,5	59,5	62,2	56,3	50,3	51,3	53,0	40,0	66	58	3	13	69	71	IV	V
33	Gebäude C	MU	EG	320,3	63,3	57,7	61,9	55,4	48,7	49,5	52,4	39,4	66	57	3	13	69	70	IV	IV
33	Gebäude C	MU	1.OG	324,3	63,6	58,3	61,8	55,5	49,5	50,2	53,0	39,9	66	57	3	13	69	70	IV	IV
34	Gebäude C	MU	EG	320,3	62,5	56,5	61,4	54,6	47,9	48,4	51,9	38,8	66	56	3	13	69	69	IV	IV
34	Gebäude C	MU	1.OG	324,3	62,9	57,2	61,5	54,9	48,7	49,0	52,5	39,5	66	57	3	13	69	70	IV	IV
35	Gebäude C	MU	EG	320,3	61,9	55,7	61,1	54,2	47,0	47,5	51,2	38,2	66	56	3	3	69	59	IV	II
35	Gebäude C	MU	1.OG	324,3	62,3	56,3	61,2	54,5	47,9	48,2	51,9	38,9	66	56	3	13	69	69	IV	IV
36	Gebäude D	MU	EG	312,5	57,2	50,1	57,0	49,7	42,2	40,1	40,7	27,7	64	52	3	3	67	55	IV	I
36	Gebäude D	MU	1.OG	316,5	58,7	51,6	58,5	51,2	43,3	41,3	41,7	28,7	65	53	3	3	68	56	IV	I
36	Gebäude D	MU	2.OG	320,5	59,7	52,7	59,5	52,2	44,3	42,2	42,8	29,8	65	54	3	3	68	57	IV	II
36	Gebäude D	MU	3.OG	324,5	60,2	53,2	60,0	52,7	44,0	41,9	43,3	30,3	65	54	3	3	68	57	IV	II
36	Gebäude D	MU	4.OG	328,5	60,6	53,5	60,4	53,1	45,2	43,3	43,7	30,7	65	54	3	3	68	57	IV	II
37	Gebäude D	MU	EG	312,5	59,3	52,1	59,2	51,9	42,3	40,8	40,5	27,5	65	53	3	3	68	56	IV	II
37	Gebäude D	MU	1.OG	316,5	60,4	53,3	60,3	53,0	43,5	41,8	41,6	28,6	65	54	3	3	68	57	IV	II
37	Gebäude D	MU	2.OG	320,5	61,0	53,9	60,9	53,6	44,4	42,7	41,5	28,5	66	55	3	3	69	58	IV	II
37	Gebäude D	MU	3.OG	324,5	61,1	54,0	61,0	53,7	44,6	42,0	41,6	28,5	66	55	3	3	69	58	IV	II
37	Gebäude D	MU	4.OG	328,5	61,4	54,3	61,3	54,0	45,6	43,2	42,0	29,0	66	55	3	3	69	58	IV	II
38	Gebäude D	MU	EG	312,5	62,1	54,9	62,1	54,7	41,8	40,3	38,8	25,8	66	56	3	3	69	59	IV	II
38	Gebäude D	MU	1.OG	316,5	62,6	55,3	62,5	55,2	43,6	41,9	40,7	27,7	66	56	3	3	69	59	IV	II
38	Gebäude D	MU	2.OG	320,5	62,7	55,5	62,5	55,2	44,8	42,6	40,1	27,1	66	56	3	3	69	59	IV	II
38	Gebäude D	MU	3.OG	324,5	62,5	55,3	62,4	55,1	45,5	41,9	40,4	27,4	66	56	3	3	69	59	IV	II
38	Gebäude D	MU	4.OG	328,5	62,5	55,3	62,3	55,0	46,5	42,9	40,9	27,9	66	56	3	3	69	59	IV	II
39	Gebäude D	MU	EG	312,5	66,2	58,9	66,2	58,9	52,0	33,4	29,6	16,5	68	60	3	13	71	73	V	V
39	Gebäude D	MU	1.OG	316,5	66,0	58,6	66,0	58,6	52,9	34,5	32,7	19,7	68	59	3	13	71	72	V	V
39	Gebäude D	MU	2.OG	320,5	65,5	58,1	65,4	58,1	53,4	35,0	33,0	19,9	68	59	3	13	71	72	IV	V
39	Gebäude D	MU	3.OG	324,5	64,9	57,6	64,9	57,6	53,6	28,2	23,4	10,2	68	58	3	13	71	71	IV	V
39	Gebäude D	MU	4.OG	328,5	64,4	57,1	64,4	57,1	53,6	29,5	23,8	10,7	67	58	3	13	70	71	IV	IV
40	Gebäude D	MU	EG	312,5	65,0	57,6	64,9	57,6	53,3	26,3	21,8	8,8	68	58	3	13	71	71	IV	V
40	Gebäude D	MU	1.OG	316,5	64,7	57,3	64,7	57,3	54,1	26,8	22,4	9,3	67	58	3	13	70	71	IV	V
40	Gebäude D	MU	2.OG	320,5	64,2	56,8	64,2	56,8	54,4	27,2	21,7	8,6	67	58	3	13	70	71	IV	IV
40	Gebäude D	MU	3.OG	324,5	63,6	56,3	63,6	56,3	54,6	27,7	21,8	8,6	67	57	3	13	70	70	IV	IV
40	Gebäude D	MU	4.OG	328,5	63,2	55,8	63,1	55,8	54,3	29,0	22,1	9,0	67	57	3	13	70	70	IV	IV
41	Gebäude D	MU	EG	312,5	64,7	57,3	64,7	57,3	52,7	26,3	20,3	7,3	67	58	3	13	70	71	IV	V
41	Gebäude D	MU	1.OG	316,5	64,5	57,1	64,5	57,1	53,6	26,7	20,8	7,7	67	58	3	13	70	71	IV	IV
41	Gebäude D	MU	2.OG	320,5	64,0	56,6	64,0	56,6	53,9	27,2	20,9	7,8	67	57	3	13	70	70	IV	IV
41	Gebäude D	MU	3.OG	324,5	63,5	56,1	63,5	56,1	54,2	27,7	20,9	7,8	67	57	3	13	70	70	IV	IV
41	Gebäude D	MU	4.OG	328,5	62,9	55,6	62,9	55,6	54,1	29,1	21,2	8,1	67	56	3	3	70	59	IV	II
42	Gebäude D	MU	EG	312,5	64,5	57,2	64,5	57,2	51,2	26,6	19,7	6,6	67	58	3	13	70	71	IV	IV
42	Gebäude D	MU	1.OG	316,5	64,4	57,0	64,4	57,0	52,4	27,1	20,1	7,0	67	58	3	13	70	71	IV	IV
42	Gebäude D	MU	2.OG	320,5	64,0	56,6	64,0	56,6	53,0	27,5	20,2	7,1	67	57	3	13	70	70	IV	IV
42	Gebäude D	MU	3.OG	324,5	63,5	56,1	63,5	56,1	53,3	28,1	20,3	7,2	67	57	3	13	70	70	IV	IV

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Einzelpunktberechnungen Verkehr und Gewerbe sowie
 Maßgebliche Außenlärmpegel (MALP) und Lärmpegelbereiche (LPB) nach DIN 4109-1

1) wenn der Orientierungswert von 63/45 dB(A) Tag/Nacht durch das vorhandene Gewerbe (außerhalb+innerhalb) unterschritten wird,
 wird nach DIN 4109-2 der jeweilige Immissionsrichtwert nach TA Lärm (=Orientierungswert) zum Ansatz gebracht;
 Berechnung des Summen-Beurteilungspegels entsprechend der 16. BImSchV auf ganze dB(A)

Lfd. Nr.	Gebäude	Nutz	SW	Höhe über Null in m	Beurteilungspegel Verkehr (Straße+Schiene) ohne 5 dB Schienenmind.		Beurteilungspegel Verkehr (Straße+Schiene) mit 5 dB Schienenmind.		Beurteilungspegel Gewerbe außerhalb B-Plan		Beurteilungspegel Gewerbe innerhalb B-Plan		Summenpegel aus Verkehr mit SM+Gewerbe (außerhalb+innerhalb) 1)		Zuschlag nach DIN 4109-1		MALP nach DIN 4109-1		LPB nach DIN 4109-1	
					Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
42	Gebäude D	MU	4.OG	328,5	62,9	55,6	62,9	55,5	53,2	29,7	20,4	7,4	66	56	3	3	69	59	IV	II
43	Gebäude D	MU	EG	312,5	58,2	51,0	58,0	50,7	42,7	38,0	21,5	8,4	65	52	3	3	68	55	IV	I
43	Gebäude D	MU	1.OG	316,5	58,7	51,6	58,5	51,3	43,7	39,4	21,8	8,8	65	53	3	3	68	56	IV	I
43	Gebäude D	MU	2.OG	320,5	58,7	51,7	58,5	51,3	44,6	40,3	19,6	6,5	65	53	3	3	68	56	IV	I
43	Gebäude D	MU	3.OG	324,5	59,0	52,4	58,5	51,4	45,4	41,1	19,6	6,5	65	53	3	3	68	56	IV	I
43	Gebäude D	MU	4.OG	328,5	59,2	52,8	58,5	51,5	39,4	42,0	19,6	6,6	65	53	3	3	68	56	IV	I
44	Gebäude D	MU	EG	312,5	51,4	46,2	49,3	43,2	36,3	41,0	22,0	9,0	64	48	3	3	67	51	IV	I
44	Gebäude D	MU	1.OG	316,5	52,8	47,8	50,6	44,6	36,8	41,9	19,9	6,9	64	48	3	3	67	51	IV	I
44	Gebäude D	MU	2.OG	320,5	53,5	48,4	51,4	45,3	37,6	42,5	19,9	6,9	64	49	3	3	67	52	IV	I
44	Gebäude D	MU	3.OG	324,5	54,7	49,7	52,2	46,4	38,6	43,1	19,9	6,9	64	49	3	3	67	52	IV	I
44	Gebäude D	MU	4.OG	328,5	55,1	50,2	52,7	46,9	39,2	43,9	20,0	6,9	64	50	3	3	67	53	IV	I
45	Gebäude D	MU	EG	312,5	51,5	46,4	49,2	43,2	38,6	41,7	21,2	8,1	64	48	3	3	67	51	IV	I
45	Gebäude D	MU	1.OG	316,5	52,4	47,3	50,2	44,2	39,1	42,4	20,3	7,2	64	48	3	3	67	51	IV	I
45	Gebäude D	MU	2.OG	320,5	53,5	48,4	51,2	45,2	39,7	43,0	20,3	7,2	64	49	3	3	67	52	IV	I
45	Gebäude D	MU	3.OG	324,5	54,5	49,4	52,2	46,2	40,2	43,6	20,3	7,3	64	49	3	3	67	52	IV	I
45	Gebäude D	MU	4.OG	328,5	55,0	49,9	52,9	46,8	40,1	44,3	20,3	7,3	64	50	3	3	67	53	IV	I
46	Gebäude D	MU	EG	312,5	38,9	34,0	36,4	30,6	32,1	29,5	21,9	8,9	64	46	3	3	67	49	IV	I
46	Gebäude D	MU	1.OG	316,5	39,4	34,2	37,2	31,1	32,5	30,0	22,6	9,5	64	46	3	3	67	49	IV	I
46	Gebäude D	MU	2.OG	320,5	40,1	34,7	38,3	32,0	33,0	30,6	23,0	10,0	64	46	3	3	67	49	IV	I
46	Gebäude D	MU	3.OG	324,5	41,2	35,4	39,9	33,3	34,1	31,7	23,5	10,5	64	46	3	3	67	49	IV	I
46	Gebäude D	MU	4.OG	328,5	43,4	37,1	42,7	35,7	36,1	33,6	24,9	11,8	64	46	3	3	67	49	IV	I
47	Gebäude D	MU	EG	312,5	38,7	33,9	36,0	30,3	32,9	30,1	25,0	12,0	64	46	3	3	67	49	IV	I
47	Gebäude D	MU	1.OG	316,5	39,0	34,1	36,6	30,7	33,1	30,7	25,1	12,0	64	46	3	3	67	49	IV	I
47	Gebäude D	MU	2.OG	320,5	39,7	34,5	37,6	31,5	33,5	31,5	25,5	12,5	64	46	3	3	67	49	IV	I
47	Gebäude D	MU	3.OG	324,5	40,7	35,1	39,2	32,7	34,6	32,8	26,6	13,5	64	46	3	3	67	49	IV	I
47	Gebäude D	MU	4.OG	328,5	43,1	37,0	42,2	35,3	36,9	35,0	28,6	15,6	64	46	3	3	67	49	IV	I
48	Gebäude D	MU	EG	312,5	38,5	33,7	35,7	30,0	33,3	30,1	25,2	12,2	64	46	3	3	67	49	IV	I
48	Gebäude D	MU	1.OG	316,5	38,8	33,9	36,2	30,4	33,6	31,2	25,3	12,3	64	46	3	3	67	49	IV	I
48	Gebäude D	MU	2.OG	320,5	39,3	34,2	37,1	31,1	34,1	32,3	25,9	12,8	64	46	3	3	67	49	IV	I
48	Gebäude D	MU	3.OG	324,5	40,1	34,7	38,5	32,1	35,2	33,7	26,7	13,7	64	46	3	3	67	49	IV	I
48	Gebäude D	MU	4.OG	328,5	42,4	36,5	41,3	34,6	37,5	35,7	28,8	15,8	64	46	3	3	67	49	IV	I
49	Gebäude D	MU	EG	312,5	38,5	33,5	36,1	30,2	32,8	29,5	24,4	11,4	64	46	3	3	67	49	IV	I
49	Gebäude D	MU	1.OG	316,5	39,0	33,8	36,9	30,8	33,3	32,0	24,4	11,4	64	46	3	3	67	49	IV	I
49	Gebäude D	MU	2.OG	320,5	40,3	35,0	38,2	32,1	33,9	33,3	24,6	11,6	64	46	3	3	67	49	IV	I
49	Gebäude D	MU	3.OG	324,5	41,4	35,8	39,8	33,4	34,8	34,4	25,4	12,4	64	46	3	3	67	49	IV	I
49	Gebäude D	MU	4.OG	328,5	43,6	37,5	42,6	35,8	36,2	35,9	26,8	13,8	64	46	3	3	67	49	IV	I
50	Gebäude D	MU	EG	312,5	56,5	49,5	56,3	49,1	42,3	40,4	41,9	28,8	64	51	3	3	67	54	IV	I
50	Gebäude D	MU	1.OG	316,5	57,8	50,8	57,6	50,4	43,1	41,1	42,8	29,8	65	52	3	3	68	55	IV	I
50	Gebäude D	MU	2.OG	320,5	59,0	52,0	58,8	51,5	43,7	41,1	43,6	30,6	65	53	3	3	68	56	IV	I
50	Gebäude D	MU	3.OG	324,5	59,8	52,8	59,6	52,3	43,2	39,6	44,2	31,2	65	54	3	3	68	57	IV	II
50	Gebäude D	MU	4.OG	328,5	60,3	53,2	60,1	52,8	44,0	40,1	44,5	31,5	65	54	3	3	68	57	IV	II
51	Gebäude E	MU	EG	316,8	56,4	50,0	55,8	48,8	42,7	42,7	43,4	30,4	64	51	3	3	67	54	IV	I

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Einzelpunktberechnungen Verkehr und Gewerbe sowie
 Maßgebliche Außenlärmpegel (MALP) und Lärmpegelbereiche (LPB) nach DIN 4109-1

1) wenn der Orientierungswert von 63/45 dB(A) Tag/Nacht durch das vorhandene Gewerbe (außerhalb+innerhalb) unterschritten wird,
 wird nach DIN 4109-2 der jeweilige Immissionsrichtwert nach TA Lärm (=Orientierungswert) zum Ansatz gebracht;
 Berechnung des Summen-Beurteilungspegels entsprechend der 16. BImSchV auf ganze dB(A)

Lfd. Nr.	Gebäude	Nutz	SW	Höhe über Null in m	Beurteilungspegel Verkehr (Straße+Schiene) ohne 5 dB Schienenmind.		Beurteilungspegel Verkehr (Straße+Schiene) mit 5 dB Schienenmind.		Beurteilungspegel Gewerbe außerhalb B-Plan		Beurteilungspegel Gewerbe innerhalb B-Plan		Summenpegel aus Verkehr mit SM+Gewerbe (außerhalb+innerhalb) 1)		Zuschlag nach DIN 4109-1		MALP nach DIN 4109-1		LPB nach DIN 4109-1					
					Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
					in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	
51	Gebäude E	MU	1.OG	320,8	57,5	51,0	56,9	49,8	43,5	43,3	44,2	31,2	64	52	3	3	67	55	IV	I				
51	Gebäude E	MU	2.OG	324,8	58,4	51,9	57,7	50,7	43,8	43,8	44,9	31,9	65	52	3	3	68	55	IV	I				
51	Gebäude E	MU	3.OG	328,8	58,9	52,5	58,2	51,2	44,8	45,2	45,6	32,6	65	53	3	3	68	56	IV	I				
51	Gebäude E	MU	4.OG	332,8	59,3	53,0	58,5	51,6	45,5	45,8	46,2	33,2	65	53	3	3	68	56	IV	II				
52	Gebäude E	MU	EG	316,8	55,6	50,0	54,3	47,7	40,3	43,1	43,4	30,4	64	50	3	3	67	53	IV	I				
52	Gebäude E	MU	1.OG	320,8	56,6	50,8	55,2	48,6	41,5	44,0	44,1	31,1	64	51	3	3	67	54	IV	I				
52	Gebäude E	MU	2.OG	324,8	57,6	51,9	56,2	49,6	43,1	45,3	44,9	31,8	64	52	3	3	67	55	IV	I				
52	Gebäude E	MU	3.OG	328,8	58,3	52,8	56,8	50,3	45,2	47,0	45,8	32,8	64	53	3	3	67	56	IV	I				
52	Gebäude E	MU	4.OG	332,8	58,9	53,4	57,2	50,8	46,0	47,5	46,4	33,4	65	53	3	3	68	56	IV	II				
53	Gebäude E	MU	EG	316,8	55,8	50,0	54,5	47,9	40,3	43,5	43,7	30,6	64	50	3	3	67	53	IV	I				
53	Gebäude E	MU	1.OG	320,8	56,7	50,8	55,5	48,8	40,8	43,9	43,9	30,8	64	51	3	3	67	54	IV	I				
53	Gebäude E	MU	2.OG	324,8	57,7	51,9	56,4	49,8	42,7	44,9	44,7	31,6	64	52	3	3	67	55	IV	I				
53	Gebäude E	MU	3.OG	328,8	58,5	52,8	57,1	50,5	44,8	46,4	45,9	32,9	64	53	3	3	67	56	IV	I				
53	Gebäude E	MU	4.OG	332,8	58,9	53,4	57,4	50,9	45,8	47,0	46,6	33,6	65	53	3	3	68	56	IV	II				
54	Gebäude E	MU	EG	316,8	55,6	50,1	54,1	47,7	41,6	44,6	42,1	29,1	64	50	3	3	67	53	IV	I				
54	Gebäude E	MU	1.OG	320,8	56,6	51,0	55,1	48,6	41,6	44,9	42,1	29,1	64	51	3	3	67	54	IV	I				
54	Gebäude E	MU	2.OG	324,8	57,7	52,2	56,1	49,7	43,5	45,8	43,3	30,3	64	52	3	3	67	55	IV	I				
54	Gebäude E	MU	3.OG	328,8	58,5	53,2	56,7	50,4	45,5	47,1	45,4	32,4	64	53	3	3	67	56	IV	I				
54	Gebäude E	MU	4.OG	332,8	59,1	53,8	57,1	50,9	46,4	47,5	46,5	33,4	65	53	3	3	68	56	IV	II				
55	Gebäude E	MU	EG	316,8	55,7	50,4	53,8	47,6	42,3	45,3	36,3	23,2	64	50	3	3	67	53	IV	I				
55	Gebäude E	MU	1.OG	320,8	56,8	51,5	54,8	48,6	43,0	45,9	35,2	21,9	64	51	3	3	67	54	IV	I				
55	Gebäude E	MU	2.OG	324,8	58,0	52,9	55,9	49,8	44,7	46,7	38,9	25,7	64	52	3	3	67	55	IV	I				
55	Gebäude E	MU	3.OG	328,8	58,9	53,9	56,6	50,6	46,8	47,8	44,0	31,0	64	53	3	3	67	56	IV	II				
55	Gebäude E	MU	4.OG	332,8	59,3	54,4	56,9	51,0	47,6	48,3	46,0	33,0	64	53	3	3	67	56	IV	II				
56	Gebäude E	MU	EG	316,8	56,0	51,0	53,6	47,7	43,6	46,5	34,4	21,4	64	51	3	3	67	54	IV	I				
56	Gebäude E	MU	1.OG	320,8	57,4	52,5	54,8	49,1	44,4	47,2	33,6	20,6	64	52	3	3	67	55	IV	I				
56	Gebäude E	MU	2.OG	324,8	58,7	53,9	55,9	50,3	45,8	47,9	38,0	25,0	64	53	3	3	67	56	IV	I				
56	Gebäude E	MU	3.OG	328,8	59,6	54,9	56,7	51,1	47,4	48,7	43,9	30,9	64	54	3	3	67	57	IV	II				
56	Gebäude E	MU	4.OG	332,8	59,8	55,1	56,9	51,4	48,3	49,1	46,2	33,2	64	54	3	3	67	57	IV	II				
57	Gebäude E	MU	EG	316,8	56,6	51,9	53,6	48,1	44,3	47,3	33,7	20,7	64	51	3	3	67	54	IV	I				
57	Gebäude E	MU	1.OG	320,8	58,4	53,9	55,2	49,9	45,1	48,1	34,3	21,2	64	53	3	3	67	56	IV	I				
57	Gebäude E	MU	2.OG	324,8	59,9	55,4	56,5	51,3	46,4	48,8	38,3	25,3	64	54	3	3	67	57	IV	II				
57	Gebäude E	MU	3.OG	328,8	60,4	55,9	57,0	51,8	48,3	49,6	44,0	31,0	64	54	3	3	67	57	IV	II				
57	Gebäude E	MU	4.OG	332,8	60,5	56,0	57,0	51,9	49,2	50,1	46,3	33,3	64	55	3	1,3	67	68	IV	IV				
58	Gebäude E	MU	EG	316,8	57,5	53,1	54,1	48,9	45,1	48,1	35,3	22,3	64	52	3	3	67	55	IV	I				
58	Gebäude E	MU	1.OG	320,8	60,2	55,9	56,4	51,5	46,1	49,0	38,1	25,1	64	54	3	3	67	57	IV	II				
58	Gebäude E	MU	2.OG	324,8	61,3	57,0	57,5	52,7	47,3	49,8	40,1	27,1	65	55	3	1,3	68	68	IV	IV				
58	Gebäude E	MU	3.OG	328,8	61,6	57,2	57,8	52,9	48,9	50,6	44,5	31,5	65	55	3	1,3	68	68	IV	IV				
58	Gebäude E	MU	4.OG	332,8	61,4	57,1	57,7	52,8	49,8	51,1	46,5	33,5	65	56	3	1,3	68	69	IV	IV				
59	Gebäude E	MU	EG	316,8	58,9	54,6	55,2	50,2	46,8	49,1	37,4	24,3	64	53	3	3	67	56	IV	II				
59	Gebäude E	MU	1.OG	320,8	62,7	58,5	58,5	53,9	47,8	50,2	40,2	27,2	65	56	3	1,3	68	69	IV	IV				
59	Gebäude E	MU	2.OG	324,8	63,0	58,8	59,0	54,3	48,7	50,9	42,0	29,0	65	57	3	1,3	68	70	IV	IV				

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Einzelpunktberechnungen Verkehr und Gewerbe sowie
 Maßgebliche Außenlärmpegel (MALP) und Lärmpegelbereiche (LPB) nach DIN 4109-1

1) wenn der Orientierungswert von 63/45 dB(A) Tag/Nacht durch das vorhandene Gewerbe (außerhalb+innerhalb) unterschritten wird,
 wird nach DIN 4109-2 der jeweilige Immissionsrichtwert nach TA Lärm (=Orientierungswert) zum Ansatz gebracht;
 Berechnung des Summen-Beurteilungspegels entsprechend der 16. BImSchV auf ganze dB(A)

Lfd. Nr.	Gebäude	Nutz	SW	Höhe über Null in m	Beurteilungspegel Verkehr (Straße+Schiene) ohne 5 dB Schienenmind.		Beurteilungspegel Verkehr (Straße+Schiene) mit 5 dB Schienenmind.		Beurteilungspegel Gewerbe außerhalb B-Plan		Beurteilungspegel Gewerbe innerhalb B-Plan		Summenpegel aus Verkehr mit SM+Gewerbe (außerhalb+innerhalb) 1)		Zuschlag nach DIN 4109-1		MALP nach DIN 4109-1		LPB nach DIN 4109-1	
					Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
59	Gebäude E	MU	3.OG	328,8	63,0	58,7	59,0	54,3	49,8	51,6	45,8	32,8	65	57	3	13	68	70	IV	IV
59	Gebäude E	MU	4.OG	332,8	62,8	58,5	58,9	54,1	50,5	52,1	47,5	34,5	65	57	3	13	68	70	IV	IV
60	Gebäude E	MU	EG	316,8	63,3	59,2	58,6	54,4	48,4	52,2	41,5	28,4	65	57	3	13	68	70	IV	IV
60	Gebäude E	MU	1.OG	320,8	67,4	63,4	62,7	58,5	49,3	53,2	42,8	29,8	66	60	3	13	69	73	IV	V
60	Gebäude E	MU	2.OG	324,8	67,4	63,4	62,7	58,5	50,0	54,1	43,5	30,5	66	60	3	13	69	73	IV	V
60	Gebäude E	MU	3.OG	328,8	67,1	63,1	62,5	58,2	50,6	54,7	44,2	31,2	66	60	3	13	69	73	IV	V
60	Gebäude E	MU	4.OG	332,8	66,8	62,7	62,2	57,9	51,1	55,1	45,0	32,0	66	60	3	13	69	73	IV	V
61	Gebäude E	MU	EG	316,8	63,7	59,6	58,9	54,8	48,2	52,3	40,5	27,5	65	57	3	13	68	70	IV	IV
61	Gebäude E	MU	1.OG	320,8	67,9	63,8	63,0	58,9	49,0	53,3	41,6	28,6	67	61	3	13	70	74	IV	V
61	Gebäude E	MU	2.OG	324,8	67,7	63,7	62,9	58,8	49,8	54,2	42,2	29,2	67	61	3	13	70	74	IV	V
61	Gebäude E	MU	3.OG	328,8	67,4	63,4	62,6	58,5	50,3	54,8	42,9	29,8	66	61	3	13	69	74	IV	V
61	Gebäude E	MU	4.OG	332,8	67,0	62,9	62,3	58,1	50,8	55,2	43,5	30,5	66	60	3	13	69	73	IV	V
62	Gebäude E	MU	EG	316,8	61,1	57,1	56,1	52,1	43,0	49,7	24,7	11,7	64	55	3	13	67	68	IV	IV
62	Gebäude E	MU	1.OG	320,8	64,9	61,0	60,0	56,0	44,0	50,8	25,4	12,4	65	58	3	13	68	71	IV	IV
62	Gebäude E	MU	2.OG	324,8	64,9	61,0	60,0	56,0	45,0	51,8	25,5	12,5	65	58	3	13	68	71	IV	IV
62	Gebäude E	MU	3.OG	328,8	64,7	60,8	59,8	55,8	45,7	52,5	25,7	12,7	65	58	3	13	68	71	IV	IV
62	Gebäude E	MU	4.OG	332,8	64,4	60,5	59,4	55,5	45,9	52,7	26,2	13,2	65	58	3	13	68	71	IV	IV
63	Gebäude E	MU	EG	316,8	59,4	55,4	54,4	50,5	42,2	49,0	24,1	11,1	64	53	3	3	67	56	IV	II
63	Gebäude E	MU	1.OG	320,8	62,9	58,9	57,9	53,9	43,1	49,9	24,4	11,4	65	56	3	13	68	69	IV	IV
63	Gebäude E	MU	2.OG	324,8	63,3	59,3	58,3	54,3	43,9	50,7	24,4	11,3	65	56	3	13	68	69	IV	IV
63	Gebäude E	MU	3.OG	328,8	63,3	59,4	58,3	54,4	44,9	51,6	24,5	11,4	65	57	3	13	68	70	IV	IV
63	Gebäude E	MU	4.OG	332,8	63,2	59,2	58,2	54,3	45,2	51,8	24,8	11,8	65	57	3	13	68	70	IV	IV
64	Gebäude E	MU	EG	316,8	58,1	54,1	53,1	49,1	41,9	48,5	25,0	12,0	64	52	3	3	67	55	IV	I
64	Gebäude E	MU	1.OG	320,8	60,7	56,7	55,7	51,7	42,6	49,3	25,3	12,3	64	54	3	3	67	57	IV	II
64	Gebäude E	MU	2.OG	324,8	62,0	58,0	57,0	53,0	43,3	50,0	24,1	11,0	64	55	3	13	67	68	IV	IV
64	Gebäude E	MU	3.OG	328,8	62,2	58,2	57,2	53,2	44,1	50,8	24,1	11,1	65	56	3	13	68	69	IV	IV
64	Gebäude E	MU	4.OG	332,8	62,1	58,1	57,1	53,1	44,5	51,2	24,5	11,5	65	56	3	13	68	69	IV	IV
65	Gebäude E	MU	EG	316,8	57,3	53,3	52,3	48,3	41,4	48,1	25,6	12,6	64	52	3	3	67	55	IV	I
65	Gebäude E	MU	1.OG	320,8	59,3	55,3	54,3	50,3	42,0	48,8	25,8	12,8	64	53	3	3	67	56	IV	II
65	Gebäude E	MU	2.OG	324,8	60,9	56,9	55,9	51,9	42,5	49,4	24,0	10,9	64	54	3	13	67	67	IV	IV
65	Gebäude E	MU	3.OG	328,8	61,4	57,5	56,4	52,5	43,3	50,2	24,0	11,0	64	55	3	13	67	68	IV	IV
65	Gebäude E	MU	4.OG	332,8	61,5	57,6	56,6	52,6	43,8	50,7	24,4	11,3	64	55	3	13	67	68	IV	IV
66	Gebäude E	MU	EG	316,8	56,9	52,9	51,9	47,9	41,2	47,9	26,2	13,2	64	51	3	3	67	54	IV	I
66	Gebäude E	MU	1.OG	320,8	58,5	54,5	53,5	49,5	41,7	48,6	23,8	10,7	64	53	3	3	67	56	IV	I
66	Gebäude E	MU	2.OG	324,8	60,1	56,1	55,1	51,1	42,3	49,2	23,8	10,8	64	54	3	3	67	57	IV	II
66	Gebäude E	MU	3.OG	328,8	61,0	57,1	56,1	52,1	43,1	49,9	23,8	10,8	64	55	3	13	67	68	IV	IV
66	Gebäude E	MU	4.OG	332,8	61,1	57,2	56,1	52,2	43,3	50,3	24,2	11,2	64	55	3	13	67	68	IV	IV
67	Gebäude E	MU	EG	316,8	42,8	38,6	38,6	34,0	33,8	36,4	25,4	12,3	64	46	3	3	67	49	IV	I
67	Gebäude E	MU	1.OG	320,8	43,5	39,2	39,4	34,7	34,6	37,9	25,6	12,6	64	46	3	3	67	49	IV	I
67	Gebäude E	MU	2.OG	324,8	44,3	40,1	40,4	35,6	35,5	39,0	26,5	13,5	64	46	3	3	67	49	IV	I
67	Gebäude E	MU	3.OG	328,8	45,2	40,9	41,5	36,6	37,0	40,6	28,2	15,2	64	46	3	3	67	49	IV	I
67	Gebäude E	MU	4.OG	332,8	46,5	41,9	43,2	37,9	39,4	43,4	30,8	17,8	64	46	3	3	67	49	IV	I

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Einzelpunktberechnungen Verkehr und Gewerbe sowie
 Maßgebliche Außenlärmpegel (MALP) und Lärmpegelbereiche (LPB) nach DIN 4109-1

1) wenn der Orientierungswert von 63/45 dB(A) Tag/Nacht durch das vorhandene Gewerbe (außerhalb+innerhalb) unterschritten wird,
 wird nach DIN 4109-2 der jeweilige Immissionsrichtwert nach TA Lärm (=Orientierungswert) zum Ansatz gebracht;
 Berechnung des Summen-Beurteilungspegels entsprechend der 16. BImSchV auf ganze dB(A)

Lfd. Nr.	Gebäude	Nutz	SW	Höhe über Null in m	Beurteilungspegel Verkehr (Straße+Schiene) ohne 5 dB Schienenmind.		Beurteilungspegel Verkehr (Straße+Schiene) mit 5 dB Schienenmind.		Beurteilungspegel Gewerbe außerhalb B-Plan		Beurteilungspegel Gewerbe innerhalb B-Plan		Summenpegel aus Verkehr mit SM+Gewerbe (außerhalb+innerhalb) 1)		Zuschlag nach DIN 4109-1		MALP nach DIN 4109-1		LPB nach DIN 4109-1	
					Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
68	Gebäude F	MU	EG	315,7	53,8	49,6	49,6	45,0	41,5	45,6	24,5	11,4	64	49	3	3	67	52	IV	I
68	Gebäude F	MU	1.OG	319,7	55,2	51,0	51,0	46,4	42,2	46,5	25,3	12,2	64	50	3	3	67	53	IV	I
68	Gebäude F	MU	2.OG	323,7	56,8	52,6	52,4	48,0	42,6	47,0	25,4	12,4	64	51	3	3	67	54	IV	I
68	Gebäude F	MU	3.OG	327,7	57,4	53,3	53,1	48,6	42,9	47,5	21,5	8,5	64	52	3	3	67	55	IV	I
68	Gebäude F	MU	4.OG	331,7	57,8	53,6	53,4	48,9	40,7	47,1	21,8	8,7	64	52	3	3	67	55	IV	I
69	Gebäude F	MU	EG	315,7	53,0	48,7	49,3	44,4	40,7	44,9	24,2	11,1	64	48	3	3	67	51	IV	I
69	Gebäude F	MU	1.OG	319,7	54,2	49,9	50,3	45,5	41,3	45,7	24,8	11,7	64	49	3	3	67	52	IV	I
69	Gebäude F	MU	2.OG	323,7	55,6	51,3	51,5	46,8	41,8	46,2	23,7	10,6	64	50	3	3	67	53	IV	I
69	Gebäude F	MU	3.OG	327,7	55,9	51,6	52,0	47,2	42,1	46,7	21,4	8,4	64	51	3	3	67	54	IV	I
69	Gebäude F	MU	4.OG	331,7	56,8	52,5	52,9	48,1	39,8	46,2	21,7	8,6	64	51	3	3	67	54	IV	I
70	Gebäude F	MU	EG	315,7	52,3	47,8	49,0	43,8	40,2	44,3	23,4	10,4	64	48	3	3	67	51	IV	I
70	Gebäude F	MU	1.OG	319,7	53,5	49,1	50,1	44,9	40,8	45,1	24,0	11,0	64	49	3	3	67	52	IV	I
70	Gebäude F	MU	2.OG	323,7	54,8	50,4	51,1	46,1	41,2	45,5	21,8	8,8	64	49	3	3	67	52	IV	I
70	Gebäude F	MU	3.OG	327,7	55,0	50,5	51,6	46,4	41,6	46,0	20,9	7,8	64	50	3	3	67	53	IV	I
70	Gebäude F	MU	4.OG	331,7	56,1	51,6	52,7	47,5	39,0	45,5	21,1	8,0	64	50	3	3	67	53	IV	I
71	Gebäude F	MU	EG	315,7	52,1	47,5	48,9	43,5	39,0	43,6	22,8	9,8	64	48	3	3	67	51	IV	I
71	Gebäude F	MU	1.OG	319,7	53,0	48,5	49,8	44,5	39,7	44,4	23,4	10,3	64	48	3	3	67	51	IV	I
71	Gebäude F	MU	2.OG	323,7	54,2	49,7	50,9	45,7	40,6	44,9	20,8	7,8	64	49	3	3	67	52	IV	I
71	Gebäude F	MU	3.OG	327,7	54,6	49,9	51,8	46,2	41,1	45,5	20,8	7,8	64	49	3	3	67	52	IV	I
71	Gebäude F	MU	4.OG	331,7	55,8	51,0	52,9	47,3	38,7	45,2	21,0	7,9	64	50	3	3	67	53	IV	I
72	Gebäude F	MU	EG	315,7	40,4	34,9	38,7	32,3	31,5	29,6	23,2	10,2	64	46	3	3	67	49	IV	I
72	Gebäude F	MU	1.OG	319,7	41,0	35,4	39,5	33,0	31,8	30,3	24,2	11,2	64	46	3	3	67	49	IV	I
72	Gebäude F	MU	2.OG	323,7	41,8	36,0	40,6	33,9	32,4	30,9	24,5	11,5	64	46	3	3	67	49	IV	I
72	Gebäude F	MU	3.OG	327,7	43,3	37,0	42,5	35,5	32,9	30,9	24,3	11,3	64	46	3	3	67	49	IV	I
72	Gebäude F	MU	4.OG	331,7	45,3	38,5	44,8	37,7	35,4	31,7	24,5	11,4	64	46	3	3	67	49	IV	I
73	Gebäude F	MU	EG	315,7	39,2	34,7	35,6	30,5	33,3	32,6	25,7	12,7	64	46	3	3	67	49	IV	I
73	Gebäude F	MU	1.OG	319,7	39,5	34,9	36,2	30,9	33,9	33,9	26,1	13,1	64	46	3	3	67	49	IV	I
73	Gebäude F	MU	2.OG	323,7	39,8	35,2	36,9	31,4	34,8	35,2	27,0	14,0	64	46	3	3	67	49	IV	I
73	Gebäude F	MU	3.OG	327,7	40,5	35,6	38,0	32,2	36,3	37,4	28,9	15,9	64	46	3	3	67	49	IV	I
73	Gebäude F	MU	4.OG	331,7	42,4	37,3	40,3	34,2	39,2	41,0	32,6	19,6	64	46	3	3	67	49	IV	I
74	Gebäude F	MU	EG	315,7	39,8	35,3	36,4	31,2	32,4	32,5	24,4	11,4	64	46	3	3	67	49	IV	I
74	Gebäude F	MU	1.OG	319,7	40,1	35,5	37,0	31,6	32,9	33,4	24,7	11,6	64	46	3	3	67	49	IV	I
74	Gebäude F	MU	2.OG	323,7	40,6	35,7	37,9	32,2	33,8	34,6	25,3	12,3	64	46	3	3	67	49	IV	I
74	Gebäude F	MU	3.OG	327,7	41,4	36,3	39,3	33,2	35,4	36,6	27,5	14,4	64	46	3	3	67	49	IV	I
74	Gebäude F	MU	4.OG	331,7	43,3	37,8	41,7	35,3	38,5	40,1	31,0	18,0	64	46	3	3	67	49	IV	I
75	Gebäude F	MU	EG	315,7	40,2	35,7	36,8	31,6	31,4	33,0	23,7	10,6	64	46	3	3	67	49	IV	I
75	Gebäude F	MU	1.OG	319,7	40,5	35,9	37,4	32,0	31,8	34,0	23,8	10,7	64	46	3	3	67	49	IV	I
75	Gebäude F	MU	2.OG	323,7	41,0	36,2	38,3	32,6	32,6	35,1	24,1	11,1	64	46	3	3	67	49	IV	I
75	Gebäude F	MU	3.OG	327,7	41,7	36,6	39,6	33,5	34,0	37,0	24,8	11,8	64	46	3	3	67	49	IV	I
75	Gebäude F	MU	4.OG	331,7	43,3	37,7	41,9	35,4	36,6	39,8	24,8	11,8	64	46	3	3	67	49	IV	I
76	Gebäude F	MU	EG	315,7	56,6	52,6	51,8	47,7	40,0	46,5	26,2	13,2	64	51	3	3	67	54	IV	I
76	Gebäude F	MU	1.OG	319,7	57,7	53,7	52,8	48,8	40,9	47,5	25,2	12,2	64	52	3	3	67	55	IV	I

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Einzelpunktberechnungen Verkehr und Gewerbe sowie
 Maßgebliche Außenlärmpegel (MALP) und Lärmpegelbereiche (LPB) nach DIN 4109-1

1) wenn der Orientierungswert von 63/45 dB(A) Tag/Nacht durch das vorhandene Gewerbe (außerhalb+innerhalb) unterschritten wird,
 wird nach DIN 4109-2 der jeweilige Immissionsrichtwert nach TA Lärm (=Orientierungswert) zum Ansatz gebracht;
 Berechnung des Summen-Beurteilungspegels entsprechend der 16. BImSchV auf ganze dB(A)

Lfd. Nr.	Gebäude	Nutz	SW	Höhe über Null in m	Beurteilungspegel Verkehr (Straße+Schiene) ohne 5 dB Schienenmind. in dB(A)		Beurteilungspegel Verkehr (Straße+Schiene) mit 5 dB Schienenmind. in dB(A)		Beurteilungspegel Gewerbe außerhalb B-Plan in dB(A)		Beurteilungspegel Gewerbe innerhalb B-Plan in dB(A)		Summenpegel aus Verkehr mit SM+Gewerbe (außerhalb+innerhalb) 1) in dB(A)		Zuschlag nach DIN 4109-1 in dB(A)		MALP nach DIN 4109-1 in dB(A)		LPB nach DIN 4109-1	
					Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
76	Gebäude F	MU	2.OG	323,7	59,5	55,6	54,6	50,6	41,5	48,1	25,7	12,6	64	53	3	3	67	56	IV	II
76	Gebäude F	MU	3.OG	327,7	60,6	56,7	54,6	51,7	42,3	49,0	23,8	10,7	64	54	3	3	67	57	IV	II
76	Gebäude F	MU	4.OG	331,7	60,8	56,9	55,9	51,9	43,0	49,5	27,9	14,8	64	54	3	13	67	67	IV	IV
77	Gebäude G	MU	EG	317,1	55,7	51,6	51,2	46,9	42,5	46,9	24,8	11,7	64	50	3	3	67	53	IV	I
77	Gebäude G	MU	1.OG	321,1	57,9	53,9	53,4	49,1	43,0	47,6	25,4	12,4	64	52	3	3	67	55	IV	I
78	Gebäude G	MU	EG	317,1	56,8	52,8	52,1	47,9	40,3	47,0	24,6	11,6	64	51	3	3	67	54	IV	I
78	Gebäude G	MU	1.OG	321,1	58,6	54,6	53,8	49,7	41,1	47,7	23,7	10,7	64	52	3	3	67	55	IV	I
79	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	MU	1.OG	317,9	56,6	49,2	56,5	49,2	41,9	29,3	34,6	21,5	64	51	3	3	67	54	IV	I
79	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	MU	2.OG	321,0	57,4	50,1	57,4	50,0	42,8	29,5	34,8	21,8	65	52	3	3	68	55	IV	I
80	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	MU	1.OG	317,9	57,8	50,5	57,8	50,4	42,6	28,6	28,7	15,3	65	52	3	3	68	55	IV	I
80	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	MU	2.OG	321,0	58,9	51,6	58,8	51,5	43,7	28,9	28,9	15,5	65	53	3	3	68	56	IV	I
81	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	MU	1.OG	317,9	60,6	53,2	60,4	53,1	42,1	28,5	27,8	14,2	65	54	3	3	68	57	IV	II
81	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	MU	2.OG	321,0	61,1	53,7	60,9	53,6	43,2	29,0	28,0	14,4	66	55	3	3	69	58	IV	II
82	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	MU	1.OG	317,9	65,3	58,0	65,2	57,8	40,8	31,2	27,2	13,7	68	59	3	13	71	72	IV	V
82	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	MU	2.OG	321,0	65,4	58,1	65,3	58,0	42,3	31,4	27,5	13,9	68	59	3	13	71	72	IV	V
83	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	MU	1.OG	317,9	66,8	59,4	66,7	59,4	41,4	30,7	26,8	13,4	69	60	3	13	72	73	V	V
83	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	MU	2.OG	321,0	66,8	59,5	66,7	59,4	42,4	31,4	27,3	13,9	69	60	3	13	72	73	V	V
84	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	MU	1.OG	317,9	67,0	59,7	67,0	59,6	37,6	34,6	35,6	22,5	69	60	3	13	72	73	V	V
84	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	MU	2.OG	321,0	66,8	59,5	66,8	59,4	39,6	35,5	35,8	22,8	69	60	3	13	72	73	V	V
85	Gebäude H (1.OG bis 3.OG)	MU	1.OG	317,9	59,1	51,7	59,0	51,7	41,0	30,3	35,7	22,6	65	53	3	3	68	56	IV	II
85	Gebäude H (1.OG bis 3.OG)	MU	2.OG	321,0	59,2	51,8	59,1	51,8	41,9	30,7	36,2	23,1	65	53	3	3	68	56	IV	II
85	Gebäude H (1.OG bis 3.OG)	MU	3.OG	324,1	59,3	52,0	59,3	51,9	43,3	31,1	36,7	23,7	65	53	3	3	68	56	IV	II
86	Gebäude H (1.OG bis 3.OG)	MU	3.OG	324,1	55,8	48,5	55,7	48,3	43,9	29,6	28,9	15,5	64	51	3	3	67	54	IV	I
87	Gebäude H (1.OG bis 3.OG)	MU	3.OG	324,1	58,4	51,1	58,4	51,0	43,2	29,3	27,8	14,5	65	53	3	3	68	56	IV	I
88	Gebäude H (1.OG bis 3.OG)	MU	1.OG	317,9	65,4	58,1	65,4	58,0	37,2	34,5	36,3	23,3	68	59	3	13	71	72	IV	V
88	Gebäude H (1.OG bis 3.OG)	MU	2.OG	321,0	65,2	57,9	65,2	57,8	38,9	35,3	36,7	23,7	68	59	3	13	71	72	IV	V
88	Gebäude H (1.OG bis 3.OG)	MU	3.OG	324,1	64,9	57,6	64,9	57,5	40,6	36,3	37,1	24,1	68	58	3	13	71	71	IV	V
89	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	MU	1.OG	318,2	56,2	48,9	56,1	48,8	39,4	28,9	28,4	15,2	64	51	3	3	67	54	IV	I
89	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	MU	2.OG	321,3	57,7	50,3	57,6	50,2	40,8	29,5	28,6	15,3	65	52	3	3	68	55	IV	I
90	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	MU	1.OG	318,2	51,3	44,2	51,1	43,8	54,1	33,7	34,2	18,2	64	48	3	3	67	51	IV	I
90	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	MU	2.OG	321,3	53,1	46,0	52,9	45,7	54,8	35,5	34,4	18,7	64	49	3	3	67	52	IV	I
91	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	MU	1.OG	318,2	61,4	54,4	61,1	53,9	58,0	34,6	43,6	27,2	66	55	3	3	69	58	IV	II
91	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	MU	2.OG	321,3	61,6	54,6	61,2	54,0	58,7	37,9	43,0	27,5	66	55	3	3	69	58	IV	II
92	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	MU	1.OG	318,2	64,1	56,7	63,9	56,6	44,3	28,4	34,6	15,0	67	57	3	13	70	70	IV	IV
92	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	MU	2.OG	321,3	64,0	56,7	63,9	56,5	45,7	28,9	33,8	13,7	67	57	3	13	70	70	IV	IV
93	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	MU	1.OG	318,2	63,6	56,3	63,4	56,1	43,1	28,1	30,9	13,8	67	57	3	13	70	70	IV	IV
93	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	MU	2.OG	321,3	63,7	56,3	63,5	56,1	44,6	28,8	30,8	13,9	67	57	3	13	70	70	IV	IV
94	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	MU	1.OG	318,2	58,0	50,7	57,8	50,5	39,5	28,9	27,8	14,5	65	52	3	3	68	55	IV	I
94	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	MU	2.OG	321,3	58,7	51,3	58,5	51,1	40,9	29,4	27,9	14,6	65	53	3	3	68	56	IV	I
95	Gebäude J (1.OG bis 3.OG)	MU	1.OG	317,9	50,5	43,7	50,0	42,9	55,7	35,4	36,9	21,4	64	48	3	3	67	51	IV	I
95	Gebäude J (1.OG bis 3.OG)	MU	2.OG	321,0	52,3	45,5	51,9	44,8	56,4	37,8	37,2	22,0	64	48	3	3	67	51	IV	I
95	Gebäude J (1.OG bis 3.OG)	MU	3.OG	324,1	53,6	46,8	53,2	46,0	57,1	37,6	37,1	21,9	64	49	3	3	67	52	IV	I

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Einzelpunktberechnungen Verkehr und Gewerbe sowie
 Maßgebliche Außenlärmpegel (MALP) und Lärmpegelbereiche (LPB) nach DIN 4109-1

1) wenn der Orientierungswert von 63/45 dB(A) Tag/Nacht durch das vorhandene Gewerbe (außerhalb+innerhalb) unterschritten wird,
 wird nach DIN 4109-2 der jeweilige Immissionsrichtwert nach TA Lärm (=Orientierungswert) zum Ansatz gebracht;
 Berechnung des Summen-Beurteilungspegels entsprechend der 16. BImSchV auf ganze dB(A)

Lfd. Nr.	Gebäude	Nutz	SW	Höhe über Null in m	Beurteilungspegel Verkehr (Straße+Schiene) ohne 5 dB Schienenmind.		Beurteilungspegel Verkehr (Straße+Schiene) mit 5 dB Schienenmind.		Beurteilungspegel Gewerbe außerhalb B-Plan		Beurteilungspegel Gewerbe innerhalb B-Plan		Summenpegel aus Verkehr mit SM+Gewerbe (außerhalb+innerhalb) 1)		Zuschlag nach DIN 4109-1		MALP nach DIN 4109-1		LPB nach DIN 4109-1	
					Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
96	Gebäude J (1.OG bis 3.OG)	MU	1.OG	317,9	50,4	45,2	48,4	42,2	59,0	34,7	41,9	27,3	64	47	3	3	67	50	IV	I
96	Gebäude J (1.OG bis 3.OG)	MU	2.OG	321,0	52,0	46,7	50,0	43,8	59,6	37,9	42,3	28,0	64	48	3	3	67	51	IV	I
96	Gebäude J (1.OG bis 3.OG)	MU	3.OG	324,1	53,2	47,9	51,2	45,0	59,9	37,8	40,8	26,3	64	49	3	3	67	52	IV	I
97	Gebäude J (1.OG bis 3.OG)	MU	1.OG	317,9	59,4	52,5	59,0	51,8	59,4	35,3	44,4	28,3	65	53	3	3	68	56	IV	II
97	Gebäude J (1.OG bis 3.OG)	MU	2.OG	321,0	60,0	53,2	59,5	52,4	60,1	37,9	44,1	28,9	65	54	3	3	68	57	IV	II
97	Gebäude J (1.OG bis 3.OG)	MU	3.OG	324,1	60,1	53,5	59,6	52,5	60,3	37,9	43,0	27,9	65	54	3	3	68	57	IV	II
98	Gebäude J (1.OG bis 3.OG)	MU	3.OG	324,1	56,7	49,5	56,5	49,2	46,1	29,1	28,0	14,3	64	51	3	3	67	54	IV	I
99	Gebäude J (1.OG bis 3.OG)	MU	3.OG	324,1	56,7	49,4	56,6	49,2	44,3	29,0	27,9	14,3	64	51	3	3	67	54	IV	I
100	Gebäude J (1.OG bis 3.OG)	MU	3.OG	324,1	55,1	47,8	55,0	47,7	41,4	29,7	28,2	14,9	64	50	3	3	67	53	IV	I

Anlage 6

Summenpegel (Verkehr+Gewerbe)

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Summenpegel Verkehr+Gewerbe

1) wenn der Orientierungswert von 63/45 dB(A) Tag/Nacht durch das Gewerbe (außerhalb+innerhalb) unterschritten wird,
 wird für den Gewerbeanteil der jeweilige Immissionsrichtwert nach TA Lärm (=Orientierungswert) zum Ansatz gebracht;
 Berechnung des Summen-Beurteilungspegels entsprechend der 16. BImSchV auf ganze dB(A)

Lfd. Nr.	Gebäude	Stockwerk	Höhe Immissionsort über Null in m	Beurteilungspegel Verkehr		Beurteilungspegel Gewerbe außerhalb B-Plan		Beurteilungsspegel Gewerbe innerhalb B-Plan		Summenpegel 1) Verkehr+Gewerbe		Schwelle von 70/60 dB(A) erreicht oder überschritten	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag (70)	Nacht (60)
1	Gebäude A	EG	317,0	60,6	54,4	46,2	47,6	52,5	39,3	65	55	nein	nein
1	Gebäude A	1.OG	321,3	61,8	55,9	47,2	48,5	53,8	40,6	66	57	nein	nein
1	Gebäude A	2.OG	325,5	62,3	56,5	48,1	49,2	54,1	41,0	66	57	nein	nein
1	Gebäude A	3.OG	329,8	62,5	56,9	47,8	49,7	54,2	41,1	66	58	nein	nein
1	Gebäude A	4.OG	334,0	62,5	57,1	48,2	49,9	53,8	40,8	66	58	nein	nein
1	Gebäude A	5.OG	338,3	62,5	57,2	48,8	50,5	53,3	40,2	66	58	nein	nein
2	Gebäude A	EG	317,0	54,7	50,5	46,0	47,2	55,5	42,4	64	52	nein	nein
2	Gebäude A	1.OG	321,3	56,8	52,6	46,8	48,0	56,6	43,5	64	54	nein	nein
2	Gebäude A	2.OG	325,5	57,9	53,6	47,5	48,6	56,9	43,9	65	55	nein	nein
2	Gebäude A	3.OG	329,8	58,9	54,6	48,1	49,0	57,0	44,0	65	56	nein	nein
2	Gebäude A	4.OG	334,0	59,5	55,2	48,9	49,7	57,0	43,9	65	56	nein	nein
2	Gebäude A	5.OG	338,3	60,1	55,9	49,6	50,1	56,8	43,8	65	57	nein	nein
3	Gebäude A	EG	317,0	54,6	50,5	46,9	47,6	55,3	42,1	64	52	nein	nein
3	Gebäude A	1.OG	321,3	56,7	52,6	47,7	48,4	56,5	43,4	64	54	nein	nein
3	Gebäude A	2.OG	325,5	57,7	53,5	48,3	49,0	56,8	43,7	65	55	nein	nein
3	Gebäude A	3.OG	329,8	58,8	54,5	48,8	49,5	56,9	43,8	65	56	nein	nein
3	Gebäude A	4.OG	334,0	59,4	55,2	48,9	49,8	56,8	43,7	65	56	nein	nein
3	Gebäude A	5.OG	338,3	60,0	55,8	49,6	50,3	56,5	43,5	65	57	nein	nein
4	Gebäude A	EG	317,0	54,0	50,0	47,0	47,5	55,4	42,3	64	52	nein	nein
4	Gebäude A	1.OG	321,3	56,3	52,2	48,8	48,4	56,6	43,6	64	54	nein	nein
4	Gebäude A	2.OG	325,5	57,1	53,1	49,5	48,9	57,0	43,9	65	54	nein	nein
4	Gebäude A	3.OG	329,8	58,0	54,0	50,1	49,4	57,1	44,0	65	55	nein	nein
4	Gebäude A	4.OG	334,0	58,8	54,7	50,8	49,8	57,0	44,0	65	56	nein	nein
4	Gebäude A	5.OG	338,3	59,3	55,3	51,3	50,1	56,8	43,8	65	56	nein	nein
5	Gebäude A	EG	317,0	54,3	50,2	48,2	48,5	55,5	42,4	64	52	nein	nein
5	Gebäude A	1.OG	321,3	56,4	52,4	49,0	49,1	56,7	43,6	64	54	nein	nein
5	Gebäude A	2.OG	325,5	57,2	53,2	49,6	49,6	57,1	44,0	65	54	nein	nein
5	Gebäude A	3.OG	329,8	58,1	54,0	50,2	50,1	57,2	44,1	65	55	nein	nein
5	Gebäude A	4.OG	334,0	58,9	54,8	50,9	50,6	57,1	44,1	65	56	nein	nein
5	Gebäude A	5.OG	338,3	59,4	55,3	51,4	50,8	56,9	43,9	65	56	nein	nein
6	Gebäude A	EG	317,0	51,4	47,2	60,8	45,3	51,4	38,0	64	50	nein	nein
6	Gebäude A	1.OG	321,3	54,1	49,9	61,6	46,9	52,7	39,5	64	52	nein	nein
6	Gebäude A	2.OG	325,5	54,9	50,6	61,7	47,4	52,9	39,7	64	52	nein	nein
6	Gebäude A	3.OG	329,8	55,8	51,5	61,4	48,0	52,7	39,6	64	53	nein	nein
6	Gebäude A	4.OG	334,0	57,0	52,8	61,3	48,9	52,4	39,3	64	54	nein	nein
6	Gebäude A	5.OG	338,3	57,8	53,8	61,2	49,7	52,2	39,1	65	55	nein	nein
7	Gebäude A	EG	317,0	53,8	48,3	62,6	33,3	47,2	33,1	64	51	nein	nein
7	Gebäude A	1.OG	321,3	56,0	50,4	62,9	38,3	47,6	33,9	64	52	nein	nein
7	Gebäude A	2.OG	325,5	56,9	51,2	62,6	38,5	47,1	33,5	64	53	nein	nein
7	Gebäude A	3.OG	329,8	57,3	51,6	62,3	39,1	45,3	31,6	65	53	nein	nein
7	Gebäude A	4.OG	334,0	57,7	52,1	61,9	40,1	44,6	31,0	65	53	nein	nein
7	Gebäude A	5.OG	338,3	58,1	52,7	61,5	41,0	44,3	30,8	65	54	nein	nein
8	Gebäude A	EG	317,0	54,7	49,0	61,7	34,4	46,1	31,5	64	51	nein	nein
8	Gebäude A	1.OG	321,3	56,9	51,0	62,1	38,6	46,5	32,5	64	52	nein	nein
8	Gebäude A	2.OG	325,5	57,5	51,6	62,0	38,4	45,8	32,0	65	53	nein	nein
8	Gebäude A	3.OG	329,8	57,7	51,8	61,7	38,9	43,8	29,7	65	53	nein	nein

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Summenpegel Verkehr+Gewerbe

1) wenn der Orientierungswert von 63/45 dB(A) Tag/Nacht durch das Gewerbe (außerhalb+innerhalb) unterschritten wird,
 wird für den Gewerbeanteil der jeweilige Immissionsrichtwert nach TA Lärm (=Orientierungswert) zum Ansatz gebracht;
 Berechnung des Summen-Beurteilungspegels entsprechend der 16. BImSchV auf ganze dB(A)

Lfd. Nr.	Gebäude	Stockwerk	Höhe Immissionsort über Null in m	Beurteilungspegel Verkehr		Beurteilungspegel Gewerbe außerhalb B-Plan		Beurteilungspegel Gewerbe innerhalb B-Plan		Summenpegel 1) Verkehr+Gewerbe		Schwelle von 70/60 dB(A) erreicht oder überschritten	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag (70)	Nacht (60)
8	Gebäude A	4.OG	334,0	58,1	52,2	61,3	39,6	43,3	29,4	65	54	nein	nein
8	Gebäude A	5.OG	338,3	58,5	52,7	61,0	40,4	43,0	29,3	65	54	nein	nein
9	Gebäude A	EG	317,0	53,0	46,0	55,1	28,7	37,0	20,6	64	49	nein	nein
9	Gebäude A	1.OG	321,3	54,7	47,8	55,9	28,8	37,2	21,2	64	50	nein	nein
9	Gebäude A	2.OG	325,5	55,5	48,6	56,2	28,9	37,3	21,9	64	51	nein	nein
9	Gebäude A	3.OG	329,8	56,2	48,9	53,3	29,1	34,2	16,3	64	51	nein	nein
9	Gebäude A	4.OG	334,0	58,2	50,9	52,3	29,5	33,2	16,2	65	52	nein	nein
9	Gebäude A	5.OG	338,3	59,3	52,0	52,5	32,6	32,7	17,0	65	53	nein	nein
10	Gebäude A	EG	317,0	52,7	45,5	50,8	32,7	32,8	17,2	64	49	nein	nein
10	Gebäude A	1.OG	321,3	56,3	49,1	51,8	34,3	33,2	17,4	64	51	nein	nein
10	Gebäude A	2.OG	325,5	57,7	50,4	51,9	33,9	33,2	17,5	65	52	nein	nein
10	Gebäude A	3.OG	329,8	57,5	50,1	51,1	32,4	32,4	16,7	65	52	nein	nein
10	Gebäude A	4.OG	334,0	58,4	51,0	49,9	29,5	31,9	16,7	65	53	nein	nein
10	Gebäude A	5.OG	338,3	59,2	51,9	50,2	32,7	32,2	17,5	65	53	nein	nein
11	Gebäude A	EG	317,0	53,2	45,9	44,6	28,7	30,7	17,0	64	49	nein	nein
11	Gebäude A	1.OG	321,3	56,9	49,6	45,9	28,8	30,8	17,0	64	51	nein	nein
11	Gebäude A	2.OG	325,5	58,2	50,9	46,9	28,9	30,8	17,0	65	52	nein	nein
11	Gebäude A	3.OG	329,8	58,2	50,9	46,9	29,1	30,8	17,0	65	52	nein	nein
11	Gebäude A	4.OG	334,0	58,8	51,5	47,4	29,5	30,7	16,9	65	53	nein	nein
11	Gebäude A	5.OG	338,3	59,3	52,0	47,8	32,7	31,5	17,8	65	53	nein	nein
12	Gebäude A	EG	317,0	53,9	46,6	42,9	28,8	30,7	17,4	64	49	nein	nein
12	Gebäude A	1.OG	321,3	56,9	49,6	44,2	28,9	30,8	17,4	64	51	nein	nein
12	Gebäude A	2.OG	325,5	58,2	50,9	45,6	29,0	30,9	17,4	65	52	nein	nein
12	Gebäude A	3.OG	329,8	58,5	51,2	45,6	29,2	30,9	17,4	65	53	nein	nein
12	Gebäude A	4.OG	334,0	58,9	51,5	45,8	29,7	30,8	17,3	65	53	nein	nein
12	Gebäude A	5.OG	338,3	59,2	51,8	46,4	32,9	31,6	18,2	65	53	nein	nein
13	Gebäude A	EG	317,0	54,3	47,0	43,2	29,4	30,7	17,4	64	50	nein	nein
13	Gebäude A	1.OG	321,3	57,9	50,5	44,6	29,0	30,9	17,5	65	52	nein	nein
13	Gebäude A	2.OG	325,5	59,1	51,8	45,0	29,1	30,9	17,5	65	53	nein	nein
13	Gebäude A	3.OG	329,8	59,4	52,1	44,3	29,3	30,8	17,4	65	53	nein	nein
13	Gebäude A	4.OG	334,0	59,5	52,2	44,6	29,9	30,8	17,4	65	53	nein	nein
13	Gebäude A	5.OG	338,3	59,9	52,6	45,4	33,1	31,7	18,4	65	54	nein	nein
14	Gebäude A	EG	317,0	55,1	47,8	41,3	29,0	32,1	18,9	64	50	nein	nein
14	Gebäude A	1.OG	321,3	58,0	50,7	42,7	29,3	32,4	19,2	65	52	nein	nein
14	Gebäude A	2.OG	325,5	58,9	51,6	44,1	29,2	32,7	19,5	65	53	nein	nein
14	Gebäude A	3.OG	329,8	58,9	51,6	43,4	29,5	30,7	17,4	65	53	nein	nein
14	Gebäude A	4.OG	334,0	59,2	51,9	43,7	30,1	30,6	17,3	65	53	nein	nein
14	Gebäude A	5.OG	338,3	59,6	52,3	44,6	33,2	31,6	18,3	65	54	nein	nein
15	Gebäude A	EG	317,0	56,0	48,7	39,2	29,2	30,3	17,1	64	51	nein	nein
15	Gebäude A	1.OG	321,3	57,5	50,1	40,3	29,4	30,6	17,4	65	52	nein	nein
15	Gebäude A	2.OG	325,5	58,1	50,8	41,3	29,4	30,8	17,6	65	52	nein	nein
15	Gebäude A	3.OG	329,8	58,6	51,2	42,6	29,6	30,2	16,9	65	53	nein	nein
15	Gebäude A	4.OG	334,0	59,0	51,7	43,2	30,3	30,2	16,9	65	53	nein	nein
15	Gebäude A	5.OG	338,3	59,4	52,1	44,0	33,4	31,3	18,0	65	53	nein	nein
16	Gebäude A	EG	317,0	60,4	53,0	38,7	29,4	29,6	16,4	65	54	nein	nein
16	Gebäude A	1.OG	321,3	60,3	52,9	40,4	29,8	29,8	16,6	65	54	nein	nein

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Summenpegel Verkehr+Gewerbe

1) wenn der Orientierungswert von 63/45 dB(A) Tag/Nacht durch das Gewerbe (außerhalb+innerhalb) unterschritten wird,
 wird für den Gewerbeanteil der jeweilige Immissionsrichtwert nach TA Lärm (=Orientierungswert) zum Ansatz gebracht;
 Berechnung des Summen-Beurteilungspegels entsprechend der 16. BImSchV auf ganze dB(A)

Lfd. Nr.	Gebäude	Stockwerk	Höhe Immissionsort über Null in m	Beurteilungspegel Verkehr		Beurteilungspegel Gewerbe außerhalb B-Plan		Beurteilungspegel Gewerbe innerhalb B-Plan		Summenpegel 1) Verkehr+Gewerbe		Schwelle von 70/60 dB(A) erreicht oder überschritten	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag (70)	Nacht (60)
16	Gebäude A	2.OG	325,5	60,1	52,8	41,6	30,0	29,8	16,6	65	54	nein	nein
16	Gebäude A	3.OG	329,8	60,2	52,8	42,4	30,4	29,9	16,6	65	54	nein	nein
16	Gebäude A	4.OG	334,0	60,7	53,3	43,1	31,2	29,9	16,6	66	54	nein	nein
16	Gebäude A	5.OG	338,3	60,8	53,5	43,7	34,2	31,1	17,9	66	55	nein	nein
17	Gebäude B	EG	311,9	67,2	59,8	41,2	32,6	26,5	13,4	69	60	nein	ja
17	Gebäude B	1.OG	314,9	67,3	59,9	42,4	33,5	26,1	13,0	69	61	nein	ja
18	Gebäude B	EG	311,9	62,8	55,5	43,2	37,0	37,0	24,0	66	56	nein	nein
18	Gebäude B	1.OG	314,9	63,2	55,9	44,3	38,7	37,3	24,3	67	57	nein	nein
19	Gebäude B	EG	311,9	59,9	52,7	43,0	37,5	37,1	24,1	65	54	nein	nein
19	Gebäude B	1.OG	314,9	61,0	53,8	44,0	37,8	37,4	24,3	66	55	nein	nein
20	Gebäude B	EG	311,9	57,9	50,9	42,4	39,1	37,2	24,2	65	52	nein	nein
20	Gebäude B	1.OG	314,9	59,0	51,9	43,3	39,4	37,6	24,6	65	53	nein	nein
21	Gebäude B	EG	311,9	55,8	49,1	41,6	38,4	39,0	25,9	64	51	nein	nein
21	Gebäude B	1.OG	314,9	56,6	49,8	42,5	38,9	39,3	26,3	64	52	nein	nein
22	Gebäude B	EG	311,9	55,8	49,5	42,4	43,6	43,3	30,2	64	51	nein	nein
22	Gebäude B	1.OG	314,9	57,3	50,9	43,1	44,2	43,9	30,8	65	52	nein	nein
23	Gebäude B	EG	311,9	60,4	53,3	41,4	42,7	40,5	27,5	65	54	nein	nein
23	Gebäude B	1.OG	314,9	61,9	54,8	42,0	43,2	41,3	28,2	66	56	nein	nein
24	Gebäude B	EG	311,9	60,9	53,7	40,6	41,9	39,2	26,1	66	55	nein	nein
24	Gebäude B	1.OG	314,9	62,2	55,1	41,3	42,4	39,8	26,8	66	56	nein	nein
25	Gebäude B	EG	311,9	61,9	54,7	40,1	41,6	37,8	24,7	66	56	nein	nein
25	Gebäude B	1.OG	314,9	63,1	55,9	40,9	42,0	38,4	25,3	67	57	nein	nein
26	Gebäude B	EG	311,9	63,8	56,5	40,3	41,1	37,1	24,0	67	57	nein	nein
26	Gebäude B	1.OG	314,9	64,4	57,2	41,2	41,5	37,7	24,6	67	58	nein	nein
27	Gebäude C	EG	320,3	56,2	51,4	41,4	45,1	35,3	22,3	64	53	nein	nein
27	Gebäude C	1.OG	324,3	57,5	52,9	42,9	45,8	37,6	24,6	65	54	nein	nein
28	Gebäude C	EG	320,3	57,4	53,0	42,8	46,5	36,2	23,2	65	54	nein	nein
28	Gebäude C	1.OG	324,3	59,1	54,7	44,0	47,2	38,0	25,0	65	56	nein	nein
29	Gebäude C	EG	320,3	59,6	55,4	43,7	47,7	35,0	22,0	65	56	nein	nein
29	Gebäude C	1.OG	324,3	61,1	56,9	44,6	48,4	37,2	24,2	66	58	nein	nein
30	Gebäude C	EG	320,3	62,6	58,5	43,5	49,0	38,4	25,4	66	59	nein	nein
30	Gebäude C	1.OG	324,3	63,1	59,0	44,5	49,8	39,6	26,6	67	60	nein	nein
31	Gebäude C	EG	320,3	66,8	62,6	49,7	52,8	47,2	34,2	69	63	nein	ja
31	Gebäude C	1.OG	324,3	66,9	62,7	50,5	53,7	47,9	34,9	69	63	nein	ja
32	Gebäude C	EG	320,3	64,6	59,5	49,5	50,5	52,4	39,4	67	60	nein	ja
32	Gebäude C	1.OG	324,3	64,5	59,5	50,3	51,3	53,0	40,0	67	60	nein	ja
33	Gebäude C	EG	320,3	63,3	57,7	48,7	49,5	52,4	39,4	67	58	nein	nein
33	Gebäude C	1.OG	324,3	63,6	58,3	49,5	50,2	53,0	39,9	67	59	nein	nein
34	Gebäude C	EG	320,3	62,5	56,5	47,9	48,4	51,9	38,8	66	57	nein	nein
34	Gebäude C	1.OG	324,3	62,9	57,2	48,7	49,0	52,5	39,5	66	58	nein	nein
35	Gebäude C	EG	320,3	61,9	55,7	47,0	47,5	51,2	38,2	66	57	nein	nein
35	Gebäude C	1.OG	324,3	62,3	56,3	47,9	48,2	51,9	38,9	66	57	nein	nein
36	Gebäude D	EG	312,5	57,2	50,1	42,2	40,1	40,7	27,7	65	52	nein	nein
36	Gebäude D	1.OG	316,5	58,7	51,6	43,3	41,3	41,7	28,7	65	53	nein	nein
36	Gebäude D	2.OG	320,5	59,7	52,7	44,3	42,2	42,8	29,8	65	54	nein	nein
36	Gebäude D	3.OG	324,5	60,2	53,2	44,0	41,9	43,3	30,3	65	54	nein	nein

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Summenpegel Verkehr+Gewerbe

1) wenn der Orientierungswert von 63/45 dB(A) Tag/Nacht durch das Gewerbe (außerhalb+innerhalb) unterschritten wird,
 wird für den Gewerbeanteil der jeweilige Immissionsrichtwert nach TA Lärm (=Orientierungswert) zum Ansatz gebracht;
 Berechnung des Summen-Beurteilungspegels entsprechend der 16. BImSchV auf ganze dB(A)

Lfd. Nr.	Gebäude	Stockwerk	Höhe Immissionsort über Null in m	Beurteilungspegel Verkehr		Beurteilungspegel Gewerbe außerhalb B-Plan		Beurteilungsspegel Gewerbe innerhalb B-Plan		Summenpegel 1) Verkehr+Gewerbe		Schwelle von 70/60 dB(A) erreicht oder überschritten	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag (70)	Nacht (60)
36	Gebäude D	4.OG	328,5	60,6	53,5	45,2	43,3	43,7	30,7	65	55	nein	nein
37	Gebäude D	EG	312,5	59,3	52,1	42,3	40,8	40,5	27,5	65	53	nein	nein
37	Gebäude D	1.OG	316,5	60,4	53,3	43,5	41,8	41,6	28,6	65	54	nein	nein
37	Gebäude D	2.OG	320,5	61,0	53,9	44,4	42,7	41,5	28,5	66	55	nein	nein
37	Gebäude D	3.OG	324,5	61,1	54,0	44,6	42,0	41,6	28,5	66	55	nein	nein
37	Gebäude D	4.OG	328,5	61,4	54,3	45,6	43,2	42,0	29,0	66	55	nein	nein
38	Gebäude D	EG	312,5	62,1	54,9	41,8	40,3	38,8	25,8	66	56	nein	nein
38	Gebäude D	1.OG	316,5	62,6	55,3	43,6	41,9	40,7	27,7	66	56	nein	nein
38	Gebäude D	2.OG	320,5	62,7	55,5	44,8	42,6	40,1	27,1	66	56	nein	nein
38	Gebäude D	3.OG	324,5	62,5	55,3	45,5	41,9	40,4	27,4	66	56	nein	nein
38	Gebäude D	4.OG	328,5	62,5	55,3	46,5	42,9	40,9	27,9	66	56	nein	nein
39	Gebäude D	EG	312,5	66,2	58,9	52,0	33,4	29,6	16,5	68	60	nein	nein
39	Gebäude D	1.OG	316,5	66,0	58,6	52,9	34,5	32,7	19,7	68	59	nein	nein
39	Gebäude D	2.OG	320,5	65,5	58,1	53,4	35,0	33,0	19,9	68	59	nein	nein
39	Gebäude D	3.OG	324,5	64,9	57,6	53,6	28,2	23,4	10,2	68	58	nein	nein
39	Gebäude D	4.OG	328,5	64,4	57,1	53,6	29,5	23,8	10,7	67	58	nein	nein
40	Gebäude D	EG	312,5	65,0	57,6	53,3	26,3	21,8	8,8	68	58	nein	nein
40	Gebäude D	1.OG	316,5	64,7	57,3	54,1	26,8	22,4	9,3	67	58	nein	nein
40	Gebäude D	2.OG	320,5	64,2	56,8	54,4	27,2	21,7	8,6	67	58	nein	nein
40	Gebäude D	3.OG	324,5	63,6	56,3	54,6	27,7	21,8	8,6	67	57	nein	nein
40	Gebäude D	4.OG	328,5	63,2	55,8	54,3	29,0	22,1	9,0	67	57	nein	nein
41	Gebäude D	EG	312,5	64,7	57,3	52,7	26,3	20,3	7,3	67	58	nein	nein
41	Gebäude D	1.OG	316,5	64,5	57,1	53,6	26,7	20,8	7,7	67	58	nein	nein
41	Gebäude D	2.OG	320,5	64,0	56,6	53,9	27,2	20,9	7,8	67	57	nein	nein
41	Gebäude D	3.OG	324,5	63,5	56,1	54,2	27,7	20,9	7,8	67	57	nein	nein
41	Gebäude D	4.OG	328,5	62,9	55,6	54,1	29,1	21,2	8,1	67	56	nein	nein
42	Gebäude D	EG	312,5	64,5	57,2	51,2	26,6	19,7	6,6	67	58	nein	nein
42	Gebäude D	1.OG	316,5	64,4	57,0	52,4	27,1	20,1	7,0	67	58	nein	nein
42	Gebäude D	2.OG	320,5	64,0	56,6	53,0	27,5	20,2	7,1	67	57	nein	nein
42	Gebäude D	3.OG	324,5	63,5	56,1	53,3	28,1	20,3	7,2	67	57	nein	nein
42	Gebäude D	4.OG	328,5	62,9	55,6	53,2	29,7	20,4	7,4	66	56	nein	nein
43	Gebäude D	EG	312,5	58,2	51,0	42,7	38,0	21,5	8,4	65	53	nein	nein
43	Gebäude D	1.OG	316,5	58,7	51,6	43,7	39,4	21,8	8,8	65	53	nein	nein
43	Gebäude D	2.OG	320,5	58,7	51,7	44,6	40,3	19,6	6,5	65	53	nein	nein
43	Gebäude D	3.OG	324,5	59,0	52,4	45,4	41,1	19,6	6,5	65	54	nein	nein
43	Gebäude D	4.OG	328,5	59,2	52,8	39,4	42,0	19,6	6,6	65	54	nein	nein
44	Gebäude D	EG	312,5	51,4	46,2	36,3	41,0	22,0	9,0	64	49	nein	nein
44	Gebäude D	1.OG	316,5	52,8	47,8	36,8	41,9	19,9	6,9	64	50	nein	nein
44	Gebäude D	2.OG	320,5	53,5	48,4	37,6	42,5	19,9	6,9	64	51	nein	nein
44	Gebäude D	3.OG	324,5	54,7	49,7	38,6	43,1	19,9	6,9	64	52	nein	nein
44	Gebäude D	4.OG	328,5	55,1	50,2	39,2	43,9	20,0	6,9	64	52	nein	nein
45	Gebäude D	EG	312,5	51,5	46,4	38,6	41,7	21,2	8,1	64	49	nein	nein
45	Gebäude D	1.OG	316,5	52,4	47,3	39,1	42,4	20,3	7,2	64	50	nein	nein
45	Gebäude D	2.OG	320,5	53,5	48,4	39,7	43,0	20,3	7,2	64	51	nein	nein
45	Gebäude D	3.OG	324,5	54,5	49,4	40,2	43,6	20,3	7,3	64	51	nein	nein
45	Gebäude D	4.OG	328,5	55,0	49,9	40,1	44,3	20,3	7,3	64	52	nein	nein

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Summenpegel Verkehr+Gewerbe

1) wenn der Orientierungswert von 63/45 dB(A) Tag/Nacht durch das Gewerbe (außerhalb+innerhalb) unterschritten wird,
 wird für den Gewerbeanteil der jeweilige Immissionsrichtwert nach TA Lärm (=Orientierungswert) zum Ansatz gebracht;
 Berechnung des Summen-Beurteilungspegels entsprechend der 16. BImSchV auf ganze dB(A)

Lfd. Nr.	Gebäude	Stockwerk	Höhe Immissionsort über Null in m	Beurteilungspegel Verkehr		Beurteilungspegel Gewerbe außerhalb B-Plan		Beurteilungsspegel Gewerbe innerhalb B-Plan		Summenpegel 1) Verkehr+Gewerbe		Schwelle von 70/60 dB(A) erreicht oder überschritten	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag (70)	Nacht (60)
46	Gebäude D	EG	312,5	38,9	34,0	32,1	29,5	21,9	8,9	64	46	nein	nein
46	Gebäude D	1.OG	316,5	39,4	34,2	32,5	30,0	22,6	9,5	64	46	nein	nein
46	Gebäude D	2.OG	320,5	40,1	34,7	33,0	30,6	23,0	10,0	64	46	nein	nein
46	Gebäude D	3.OG	324,5	41,2	35,4	34,1	31,7	23,5	10,5	64	46	nein	nein
46	Gebäude D	4.OG	328,5	43,4	37,1	36,1	33,6	24,9	11,8	64	46	nein	nein
47	Gebäude D	EG	312,5	38,7	33,9	32,9	30,1	25,0	12,0	64	46	nein	nein
47	Gebäude D	1.OG	316,5	39,0	34,1	33,1	30,7	25,1	12,0	64	46	nein	nein
47	Gebäude D	2.OG	320,5	39,7	34,5	33,5	31,5	25,5	12,5	64	46	nein	nein
47	Gebäude D	3.OG	324,5	40,7	35,1	34,6	32,8	26,6	13,5	64	46	nein	nein
47	Gebäude D	4.OG	328,5	43,1	37,0	36,9	35,0	28,6	15,6	64	46	nein	nein
48	Gebäude D	EG	312,5	38,5	33,7	33,3	30,1	25,2	12,2	64	46	nein	nein
48	Gebäude D	1.OG	316,5	38,8	33,9	33,6	31,2	25,3	12,3	64	46	nein	nein
48	Gebäude D	2.OG	320,5	39,3	34,2	34,1	32,3	25,9	12,8	64	46	nein	nein
48	Gebäude D	3.OG	324,5	40,1	34,7	35,2	33,7	26,7	13,7	64	46	nein	nein
48	Gebäude D	4.OG	328,5	42,4	36,5	37,5	35,7	28,8	15,8	64	46	nein	nein
49	Gebäude D	EG	312,5	38,5	33,5	32,8	29,5	24,4	11,4	64	46	nein	nein
49	Gebäude D	1.OG	316,5	39,0	33,8	33,3	32,0	24,4	11,4	64	46	nein	nein
49	Gebäude D	2.OG	320,5	40,3	35,0	33,9	33,3	24,6	11,6	64	46	nein	nein
49	Gebäude D	3.OG	324,5	41,4	35,8	34,8	34,4	25,4	12,4	64	46	nein	nein
49	Gebäude D	4.OG	328,5	43,6	37,5	36,2	35,9	26,8	13,8	64	46	nein	nein
50	Gebäude D	EG	312,5	56,5	49,5	42,3	40,4	41,9	28,8	64	51	nein	nein
50	Gebäude D	1.OG	316,5	57,8	50,8	43,1	41,1	42,8	29,8	65	52	nein	nein
50	Gebäude D	2.OG	320,5	59,0	52,0	43,7	41,1	43,6	30,6	65	53	nein	nein
50	Gebäude D	3.OG	324,5	59,8	52,8	43,2	39,6	44,2	31,2	65	54	nein	nein
50	Gebäude D	4.OG	328,5	60,3	53,2	44,0	40,1	44,5	31,5	65	54	nein	nein
51	Gebäude E	EG	316,8	56,4	50,0	42,7	42,7	43,4	30,4	64	52	nein	nein
51	Gebäude E	1.OG	320,8	57,5	51,0	43,5	43,3	44,2	31,2	65	53	nein	nein
51	Gebäude E	2.OG	324,8	58,4	51,9	43,8	43,8	44,9	31,9	65	53	nein	nein
51	Gebäude E	3.OG	328,8	58,9	52,5	44,8	45,2	45,6	32,6	65	54	nein	nein
51	Gebäude E	4.OG	332,8	59,3	53,0	45,5	45,8	46,2	33,2	65	54	nein	nein
52	Gebäude E	EG	316,8	55,6	50,0	40,3	43,1	43,4	30,4	64	52	nein	nein
52	Gebäude E	1.OG	320,8	56,6	50,8	41,5	44,0	44,1	31,1	64	52	nein	nein
52	Gebäude E	2.OG	324,8	57,6	51,9	43,1	45,3	44,9	31,8	65	53	nein	nein
52	Gebäude E	3.OG	328,8	58,3	52,8	45,2	47,0	45,8	32,8	65	54	nein	nein
52	Gebäude E	4.OG	332,8	58,9	53,4	46,0	47,5	46,4	33,4	65	55	nein	nein
53	Gebäude E	EG	316,8	55,8	50,0	40,3	43,5	43,7	30,6	64	52	nein	nein
53	Gebäude E	1.OG	320,8	56,7	50,8	40,8	43,9	43,9	30,8	64	52	nein	nein
53	Gebäude E	2.OG	324,8	57,7	51,9	42,7	44,9	44,7	31,6	65	53	nein	nein
53	Gebäude E	3.OG	328,8	58,5	52,8	44,8	46,4	45,9	32,9	65	54	nein	nein
53	Gebäude E	4.OG	332,8	58,9	53,4	45,8	47,0	46,6	33,6	65	55	nein	nein
54	Gebäude E	EG	316,8	55,6	50,1	41,6	44,6	42,1	29,1	64	52	nein	nein
54	Gebäude E	1.OG	320,8	56,6	51,0	41,6	44,9	42,1	29,1	64	52	nein	nein
54	Gebäude E	2.OG	324,8	57,7	52,2	43,5	45,8	43,3	30,3	65	53	nein	nein
54	Gebäude E	3.OG	328,8	58,5	53,2	45,5	47,1	45,4	32,4	65	54	nein	nein
54	Gebäude E	4.OG	332,8	59,1	53,8	46,4	47,5	46,5	33,4	65	55	nein	nein
55	Gebäude E	EG	316,8	55,7	50,4	42,3	45,3	36,3	23,2	64	52	nein	nein

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Summenpegel Verkehr+Gewerbe

1) wenn der Orientierungswert von 63/45 dB(A) Tag/Nacht durch das Gewerbe (außerhalb+innerhalb) unterschritten wird,
 wird für den Gewerbeanteil der jeweilige Immissionsrichtwert nach TA Lärm (=Orientierungswert) zum Ansatz gebracht;
 Berechnung des Summen-Beurteilungspegels entsprechend der 16. BImSchV auf ganze dB(A)

Lfd. Nr.	Gebäude	Stockwerk	Höhe Immissionsort über Null in m	Beurteilungspegel Verkehr		Beurteilungspegel Gewerbe außerhalb B-Plan		Beurteilungspegel Gewerbe innerhalb B-Plan		Summenpegel 1) Verkehr+Gewerbe		Schwelle von 70/60 dB(A) erreicht oder überschritten	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag (70)	Nacht (60)
55	Gebäude E	1.OG	320,8	56,8	51,5	43,0	45,9	35,2	21,9	64	53	nein	nein
55	Gebäude E	2.OG	324,8	58,0	52,9	44,7	46,7	38,9	25,7	65	54	nein	nein
55	Gebäude E	3.OG	328,8	58,9	53,9	46,8	47,8	44,0	31,0	65	55	nein	nein
55	Gebäude E	4.OG	332,8	59,3	54,4	47,6	48,3	46,0	33,0	65	55	nein	nein
56	Gebäude E	EG	316,8	56,0	51,0	43,6	46,5	34,4	21,4	64	53	nein	nein
56	Gebäude E	1.OG	320,8	57,4	52,5	44,4	47,2	33,6	20,6	65	54	nein	nein
56	Gebäude E	2.OG	324,8	58,7	53,9	45,8	47,9	38,0	25,0	65	55	nein	nein
56	Gebäude E	3.OG	328,8	59,6	54,9	47,4	48,7	43,9	30,9	65	56	nein	nein
56	Gebäude E	4.OG	332,8	59,8	55,1	48,3	49,1	46,2	33,2	65	56	nein	nein
57	Gebäude E	EG	316,8	56,6	51,9	44,3	47,3	33,7	20,7	64	53	nein	nein
57	Gebäude E	1.OG	320,8	58,4	53,9	45,1	48,1	34,3	21,2	65	55	nein	nein
57	Gebäude E	2.OG	324,8	59,9	55,4	46,4	48,8	38,3	25,3	65	56	nein	nein
57	Gebäude E	3.OG	328,8	60,4	55,9	48,3	49,6	44,0	31,0	65	57	nein	nein
57	Gebäude E	4.OG	332,8	60,5	56,0	49,2	50,1	46,3	33,3	65	57	nein	nein
58	Gebäude E	EG	316,8	57,5	53,1	45,1	48,1	35,3	22,3	65	54	nein	nein
58	Gebäude E	1.OG	320,8	60,2	55,9	46,1	49,0	38,1	25,1	65	57	nein	nein
58	Gebäude E	2.OG	324,8	61,3	57,0	47,3	49,8	40,1	27,1	66	58	nein	nein
58	Gebäude E	3.OG	328,8	61,6	57,2	48,9	50,6	44,5	31,5	66	58	nein	nein
58	Gebäude E	4.OG	332,8	61,4	57,1	49,8	51,1	46,5	33,5	66	58	nein	nein
59	Gebäude E	EG	316,8	58,9	54,6	46,8	49,1	37,4	24,3	65	56	nein	nein
59	Gebäude E	1.OG	320,8	62,7	58,5	47,8	50,2	40,2	27,2	66	59	nein	nein
59	Gebäude E	2.OG	324,8	63,0	58,8	48,7	50,9	42,0	29,0	67	60	nein	nein
59	Gebäude E	3.OG	328,8	63,0	58,7	49,8	51,6	45,8	32,8	67	59	nein	nein
59	Gebäude E	4.OG	332,8	62,8	58,5	50,5	52,1	47,5	34,5	66	59	nein	nein
60	Gebäude E	EG	316,8	63,3	59,2	48,4	52,2	41,5	28,4	67	60	nein	nein
60	Gebäude E	1.OG	320,8	67,4	63,4	49,3	53,2	42,8	29,8	69	64	nein	ja
60	Gebäude E	2.OG	324,8	67,4	63,4	50,0	54,1	43,5	30,5	69	64	nein	ja
60	Gebäude E	3.OG	328,8	67,1	63,1	50,6	54,7	44,2	31,2	69	64	nein	ja
60	Gebäude E	4.OG	332,8	66,8	62,7	51,1	55,1	45,0	32,0	69	63	nein	ja
61	Gebäude E	EG	316,8	63,7	59,6	48,2	52,3	40,5	27,5	67	60	nein	ja
61	Gebäude E	1.OG	320,8	67,9	63,8	49,0	53,3	41,6	28,6	70	64	nein	ja
61	Gebäude E	2.OG	324,8	67,7	63,7	49,8	54,2	42,2	29,2	70	64	nein	ja
61	Gebäude E	3.OG	328,8	67,4	63,4	50,3	54,8	42,9	29,8	69	64	nein	ja
61	Gebäude E	4.OG	332,8	67,0	62,9	50,8	55,2	43,5	30,5	69	64	nein	ja
62	Gebäude E	EG	316,8	61,1	57,1	43,0	49,7	24,7	11,7	66	58	nein	nein
62	Gebäude E	1.OG	320,8	64,9	61,0	44,0	50,8	25,4	12,4	68	62	nein	ja
62	Gebäude E	2.OG	324,8	64,9	61,0	45,0	51,8	25,5	12,5	68	62	nein	ja
62	Gebäude E	3.OG	328,8	64,7	60,8	45,7	52,5	25,7	12,7	67	61	nein	ja
62	Gebäude E	4.OG	332,8	64,4	60,5	45,9	52,7	26,2	13,2	67	61	nein	ja
63	Gebäude E	EG	316,8	59,4	55,4	42,2	49,0	24,1	11,1	65	56	nein	nein
63	Gebäude E	1.OG	320,8	62,9	58,9	43,1	49,9	24,4	11,4	66	60	nein	nein
63	Gebäude E	2.OG	324,8	63,3	59,3	43,9	50,7	24,4	11,3	67	60	nein	ja
63	Gebäude E	3.OG	328,8	63,3	59,4	44,9	51,6	24,5	11,4	67	60	nein	ja
63	Gebäude E	4.OG	332,8	63,2	59,2	45,2	51,8	24,8	11,8	67	60	nein	nein
64	Gebäude E	EG	316,8	58,1	54,1	41,9	48,5	25,0	12,0	65	55	nein	nein
64	Gebäude E	1.OG	320,8	60,7	56,7	42,6	49,3	25,3	12,3	66	58	nein	nein

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Summenpegel Verkehr+Gewerbe

1) wenn der Orientierungswert von 63/45 dB(A) Tag/Nacht durch das Gewerbe (außerhalb+innerhalb) unterschritten wird,
 wird für den Gewerbeanteil der jeweilige Immissionsrichtwert nach TA Lärm (=Orientierungswert) zum Ansatz gebracht;
 Berechnung des Summen-Beurteilungspegels entsprechend der 16. BImSchV auf ganze dB(A)

Lfd. Nr.	Gebäude	Stockwerk	Höhe Immissionsort über Null in m	Beurteilungspegel Verkehr		Beurteilungspegel Gewerbe außerhalb B-Plan		Beurteilungspegel Gewerbe innerhalb B-Plan		Summenpegel 1) Verkehr+Gewerbe		Schwelle von 70/60 dB(A) erreicht oder überschritten	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag (70)	Nacht (60)
64	Gebäude E	2.OG	324,8	62,0	58,0	43,3	50,0	24,1	11,0	66	59	nein	nein
64	Gebäude E	3.OG	328,8	62,2	58,2	44,1	50,8	24,1	11,1	66	59	nein	nein
64	Gebäude E	4.OG	332,8	62,1	58,1	44,5	51,2	24,5	11,5	66	59	nein	nein
65	Gebäude E	EG	316,8	57,3	53,3	41,4	48,1	25,6	12,6	65	54	nein	nein
65	Gebäude E	1.OG	320,8	59,3	55,3	42,0	48,8	25,8	12,8	65	56	nein	nein
65	Gebäude E	2.OG	324,8	60,9	56,9	42,5	49,4	24,0	10,9	66	58	nein	nein
65	Gebäude E	3.OG	328,8	61,4	57,5	43,3	50,2	24,0	11,0	66	58	nein	nein
65	Gebäude E	4.OG	332,8	61,5	57,6	43,8	50,7	24,4	11,3	66	58	nein	nein
66	Gebäude E	EG	316,8	56,9	52,9	41,2	47,9	26,2	13,2	64	54	nein	nein
66	Gebäude E	1.OG	320,8	58,5	54,5	41,7	48,6	23,8	10,7	65	55	nein	nein
66	Gebäude E	2.OG	324,8	60,1	56,1	42,3	49,2	23,8	10,8	65	57	nein	nein
66	Gebäude E	3.OG	328,8	61,0	57,1	43,1	49,9	23,8	10,8	66	58	nein	nein
66	Gebäude E	4.OG	332,8	61,1	57,2	43,3	50,3	24,2	11,2	66	58	nein	nein
67	Gebäude E	EG	316,8	42,8	38,6	33,8	36,4	25,4	12,3	64	46	nein	nein
67	Gebäude E	1.OG	320,8	43,5	39,2	34,6	37,9	25,6	12,6	64	47	nein	nein
67	Gebäude E	2.OG	324,8	44,3	40,1	35,5	39,0	26,5	13,5	64	47	nein	nein
67	Gebäude E	3.OG	328,8	45,2	40,9	37,0	40,6	28,2	15,2	64	47	nein	nein
67	Gebäude E	4.OG	332,8	46,5	41,9	39,4	43,4	30,8	17,8	64	47	nein	nein
68	Gebäude F	EG	315,7	53,8	49,6	41,5	45,6	24,5	11,4	64	51	nein	nein
68	Gebäude F	1.OG	319,7	55,2	51,0	42,2	46,5	25,3	12,2	64	53	nein	nein
68	Gebäude F	2.OG	323,7	56,8	52,6	42,6	47,0	25,4	12,4	64	54	nein	nein
68	Gebäude F	3.OG	327,7	57,4	53,3	42,9	47,5	21,5	8,5	65	54	nein	nein
68	Gebäude F	4.OG	331,7	57,8	53,6	40,7	47,1	21,8	8,7	65	55	nein	nein
69	Gebäude F	EG	315,7	53,0	48,7	40,7	44,9	24,2	11,1	64	51	nein	nein
69	Gebäude F	1.OG	319,7	54,2	49,9	41,3	45,7	24,8	11,7	64	52	nein	nein
69	Gebäude F	2.OG	323,7	55,6	51,3	41,8	46,2	23,7	10,6	64	53	nein	nein
69	Gebäude F	3.OG	327,7	55,9	51,6	42,1	46,7	21,4	8,4	64	53	nein	nein
69	Gebäude F	4.OG	331,7	56,8	52,5	39,8	46,2	21,7	8,6	64	54	nein	nein
70	Gebäude F	EG	315,7	52,3	47,8	40,2	44,3	23,4	10,4	64	50	nein	nein
70	Gebäude F	1.OG	319,7	53,5	49,1	40,8	45,1	24,0	11,0	64	51	nein	nein
70	Gebäude F	2.OG	323,7	54,8	50,4	41,2	45,5	21,8	8,8	64	52	nein	nein
70	Gebäude F	3.OG	327,7	55,0	50,5	41,6	46,0	20,9	7,8	64	52	nein	nein
70	Gebäude F	4.OG	331,7	56,1	51,6	39,0	45,5	21,1	8,0	64	53	nein	nein
71	Gebäude F	EG	315,7	52,1	47,5	39,0	43,6	22,8	9,8	64	50	nein	nein
71	Gebäude F	1.OG	319,7	53,0	48,5	39,7	44,4	23,4	10,3	64	51	nein	nein
71	Gebäude F	2.OG	323,7	54,2	49,7	40,6	44,9	20,8	7,8	64	51	nein	nein
71	Gebäude F	3.OG	327,7	54,6	49,9	41,1	45,5	20,8	7,8	64	52	nein	nein
71	Gebäude F	4.OG	331,7	55,8	51,0	38,7	45,2	21,0	7,9	64	53	nein	nein
72	Gebäude F	EG	315,7	40,4	34,9	31,5	29,6	23,2	10,2	64	46	nein	nein
72	Gebäude F	1.OG	319,7	41,0	35,4	31,8	30,3	24,2	11,2	64	46	nein	nein
72	Gebäude F	2.OG	323,7	41,8	36,0	32,4	30,9	24,5	11,5	64	46	nein	nein
72	Gebäude F	3.OG	327,7	43,3	37,0	32,9	30,9	24,3	11,3	64	46	nein	nein
72	Gebäude F	4.OG	331,7	45,3	38,5	35,4	31,7	24,5	11,4	64	46	nein	nein
73	Gebäude F	EG	315,7	39,2	34,7	33,3	32,6	25,7	12,7	64	46	nein	nein
73	Gebäude F	1.OG	319,7	39,5	34,9	33,9	33,9	26,1	13,1	64	46	nein	nein
73	Gebäude F	2.OG	323,7	39,8	35,2	34,8	35,2	27,0	14,0	64	46	nein	nein

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Summenpegel Verkehr+Gewerbe

1) wenn der Orientierungswert von 63/45 dB(A) Tag/Nacht durch das Gewerbe (außerhalb+innerhalb) unterschritten wird,
 wird für den Gewerbeanteil der jeweilige Immissionsrichtwert nach TA Lärm (=Orientierungswert) zum Ansatz gebracht;
 Berechnung des Summen-Beurteilungspegels entsprechend der 16. BImSchV auf ganze dB(A)

Lfd. Nr.	Gebäude	Stockwerk	Höhe Immissionsort über Null in m	Beurteilungspegel Verkehr		Beurteilungspegel Gewerbe außerhalb B-Plan		Beurteilungsspegel Gewerbe innerhalb B-Plan		Summenpegel 1) Verkehr+Gewerbe		Schwelle von 70/60 dB(A) erreicht oder überschritten	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag (70)	Nacht (60)
73	Gebäude F	3.OG	327,7	40,5	35,6	36,3	37,4	28,9	15,9	64	46	nein	nein
73	Gebäude F	4.OG	331,7	42,4	37,3	39,2	41,0	32,6	19,6	64	46	nein	nein
74	Gebäude F	EG	315,7	39,8	35,3	32,4	32,5	24,4	11,4	64	46	nein	nein
74	Gebäude F	1.OG	319,7	40,1	35,5	32,9	33,4	24,7	11,6	64	46	nein	nein
74	Gebäude F	2.OG	323,7	40,6	35,7	33,8	34,6	25,3	12,3	64	46	nein	nein
74	Gebäude F	3.OG	327,7	41,4	36,3	35,4	36,6	27,5	14,4	64	46	nein	nein
74	Gebäude F	4.OG	331,7	43,3	37,8	38,5	40,1	31,0	18,0	64	46	nein	nein
75	Gebäude F	EG	315,7	40,2	35,7	31,4	33,0	23,7	10,6	64	46	nein	nein
75	Gebäude F	1.OG	319,7	40,5	35,9	31,8	34,0	23,8	10,7	64	46	nein	nein
75	Gebäude F	2.OG	323,7	41,0	36,2	32,6	35,1	24,1	11,1	64	46	nein	nein
75	Gebäude F	3.OG	327,7	41,7	36,6	34,0	37,0	24,8	11,8	64	46	nein	nein
75	Gebäude F	4.OG	331,7	43,3	37,7	36,6	39,8	24,8	11,8	64	46	nein	nein
76	Gebäude F	EG	315,7	56,6	52,6	40,0	46,5	26,2	13,2	64	54	nein	nein
76	Gebäude F	1.OG	319,7	57,7	53,7	40,9	47,5	25,2	12,2	65	55	nein	nein
76	Gebäude F	2.OG	323,7	59,5	55,6	41,5	48,1	25,7	12,6	65	56	nein	nein
76	Gebäude F	3.OG	327,7	60,6	56,7	42,3	49,0	23,8	10,7	66	57	nein	nein
76	Gebäude F	4.OG	331,7	60,8	56,9	43,0	49,5	27,9	14,8	66	58	nein	nein
77	Gebäude G	EG	317,1	55,7	51,6	42,5	46,9	24,8	11,7	64	53	nein	nein
77	Gebäude G	1.OG	321,1	57,9	53,9	43,0	47,6	25,4	12,4	65	55	nein	nein
78	Gebäude G	EG	317,1	56,8	52,8	40,3	47,0	24,6	11,6	64	54	nein	nein
78	Gebäude G	1.OG	321,1	58,6	54,6	41,1	47,7	23,7	10,7	65	56	nein	nein
79	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	1.OG	317,9	56,6	49,2	41,9	29,3	34,6	21,5	64	51	nein	nein
79	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	2.OG	321,0	57,4	50,1	42,8	29,5	34,8	21,8	65	52	nein	nein
80	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	1.OG	317,9	57,8	50,5	42,6	28,6	28,7	15,3	65	52	nein	nein
80	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	2.OG	321,0	58,9	51,6	43,7	28,9	28,9	15,5	65	53	nein	nein
81	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	1.OG	317,9	60,6	53,2	42,1	28,5	27,8	14,2	65	54	nein	nein
81	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	2.OG	321,0	61,1	53,7	43,2	29,0	28,0	14,4	66	55	nein	nein
82	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	1.OG	317,9	65,3	58,0	40,8	31,2	27,2	13,7	68	59	nein	nein
82	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	2.OG	321,0	65,4	58,1	42,3	31,4	27,5	13,9	68	59	nein	nein
83	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	1.OG	317,9	66,8	59,4	41,4	30,7	26,8	13,4	69	60	nein	ja
83	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	2.OG	321,0	66,8	59,5	42,4	31,4	27,3	13,9	69	60	nein	ja
84	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	1.OG	317,9	67,0	59,7	37,6	34,6	35,6	22,5	69	60	nein	ja
84	Gebäude H (1.OG bis 2.OG)	2.OG	321,0	66,8	59,5	39,6	35,5	35,8	22,8	69	60	nein	ja
85	Gebäude H (1.OG bis 3.OG)	1.OG	317,9	59,1	51,7	41,0	30,3	35,7	22,6	65	53	nein	nein
85	Gebäude H (1.OG bis 3.OG)	2.OG	321,0	59,2	51,8	41,9	30,7	36,2	23,1	65	53	nein	nein
85	Gebäude H (1.OG bis 3.OG)	3.OG	324,1	59,3	52,0	43,3	31,1	36,7	23,7	65	53	nein	nein
86	Gebäude H (1.OG bis 3.OG)	3.OG	324,1	55,8	48,5	43,9	29,6	28,9	15,5	64	51	nein	nein
87	Gebäude H (1.OG bis 3.OG)	3.OG	324,1	58,4	51,1	43,2	29,3	27,8	14,5	65	53	nein	nein
88	Gebäude H (1.OG bis 3.OG)	1.OG	317,9	65,4	58,1	37,2	34,5	36,3	23,3	68	59	nein	nein
88	Gebäude H (1.OG bis 3.OG)	2.OG	321,0	65,2	57,9	38,9	35,3	36,7	23,7	68	59	nein	nein
88	Gebäude H (1.OG bis 3.OG)	3.OG	324,1	64,9	57,6	40,6	36,3	37,1	24,1	68	58	nein	nein
89	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	1.OG	318,2	56,2	48,9	39,4	28,9	28,4	15,2	64	51	nein	nein
89	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	2.OG	321,3	57,7	50,3	40,8	29,5	28,6	15,3	65	52	nein	nein
90	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	1.OG	318,2	51,3	44,2	54,1	33,7	34,2	18,2	64	48	nein	nein
90	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	2.OG	321,3	53,1	46,0	54,8	35,5	34,4	18,7	64	49	nein	nein
91	Gebäude J (1.OG bis 2.OG)	1.OG	318,2	61,4	54,4	58,0	34,6	43,6	27,2	66	55	nein	nein

Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
 Bebauungsplan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz
 Summenpegel Verkehr+Gewerbe

1) wenn der Orientierungswert von 63/45 dB(A) Tag/Nacht durch das Gewerbe (außerhalb+innerhalb) unterschritten wird,
 wird für den Gewerbeanteil der jeweilige Immissionsrichtwert nach TA Lärm (=Orientierungswert) zum Ansatz gebracht;
 Berechnung des Summen-Beurteilungspegels entsprechend der 16. BImSchV auf ganze dB(A)

Lfd. Nr.	Gebäude	Stockwerk	Höhe Immissionsort über Null in m	Beurteilungspegel Verkehr		Beurteilungspegel Gewerbe außerhalb B-Plan		Beurteilungsspegel Gewerbe innerhalb B-Plan		Summenpegel 1) Verkehr+Gewerbe		Schwelle von 70/60 dB(A) erreicht oder überschritten	
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag (70)	Nacht (60)
91	Gebäude J (1.OG bis 2.O	2.OG	321,3	61,6	54,6	58,7	37,9	43,0	27,5	66	56	nein	nein
92	Gebäude J (1.OG bis 2.O	1.OG	318,2	64,1	56,7	44,3	28,4	34,6	15,0	67	58	nein	nein
92	Gebäude J (1.OG bis 2.O	2.OG	321,3	64,0	56,7	45,7	28,9	33,8	13,7	67	58	nein	nein
93	Gebäude J (1.OG bis 2.O	1.OG	318,2	63,6	56,3	43,1	28,1	30,9	13,8	67	57	nein	nein
93	Gebäude J (1.OG bis 2.O	2.OG	321,3	63,7	56,3	44,6	28,8	30,8	13,9	67	57	nein	nein
94	Gebäude J (1.OG bis 2.O	1.OG	318,2	58,0	50,7	39,5	28,9	27,8	14,5	65	52	nein	nein
94	Gebäude J (1.OG bis 2.O	2.OG	321,3	58,7	51,3	40,9	29,4	27,9	14,6	65	53	nein	nein
95	Gebäude J (1.OG bis 3.O	1.OG	317,9	50,5	43,7	55,7	35,4	36,9	21,4	64	48	nein	nein
95	Gebäude J (1.OG bis 3.O	2.OG	321,0	52,3	45,5	56,4	37,8	37,2	22,0	64	49	nein	nein
95	Gebäude J (1.OG bis 3.O	3.OG	324,1	53,6	46,8	57,1	37,6	37,1	21,9	64	50	nein	nein
96	Gebäude J (1.OG bis 3.O	1.OG	317,9	50,4	45,2	59,0	34,7	41,9	27,3	64	49	nein	nein
96	Gebäude J (1.OG bis 3.O	2.OG	321,0	52,0	46,7	59,6	37,9	42,3	28,0	64	49	nein	nein
96	Gebäude J (1.OG bis 3.O	3.OG	324,1	53,2	47,9	59,9	37,8	40,8	26,3	64	50	nein	nein
97	Gebäude J (1.OG bis 3.O	1.OG	317,9	59,4	52,5	59,4	35,3	44,4	28,3	65	54	nein	nein
97	Gebäude J (1.OG bis 3.O	2.OG	321,0	60,0	53,2	60,1	37,9	44,1	28,9	65	54	nein	nein
97	Gebäude J (1.OG bis 3.O	3.OG	324,1	60,1	53,5	60,3	37,9	43,0	27,9	65	55	nein	nein
98	Gebäude J (1.OG bis 3.O	3.OG	324,1	56,7	49,5	46,1	29,1	28,0	14,3	64	51	nein	nein
99	Gebäude J (1.OG bis 3.O	3.OG	324,1	56,7	49,4	44,3	29,0	27,9	14,3	64	51	nein	nein
100	Gebäude J (1.OG bis 3.O	3.OG	324,1	55,1	47,8	41,4	29,7	28,2	14,9	64	50	nein	nein

Anlage 7

Fotodokumentation



Bild 1: Blick in nordwestliche Richtung zum hinteren Teil von Baukörper E



Bild 2: Blick in nordöstliche Richtung zu den Baukörpern E und D



Bild 3: Blick in nordwestliche Richtung zum Baukörper C

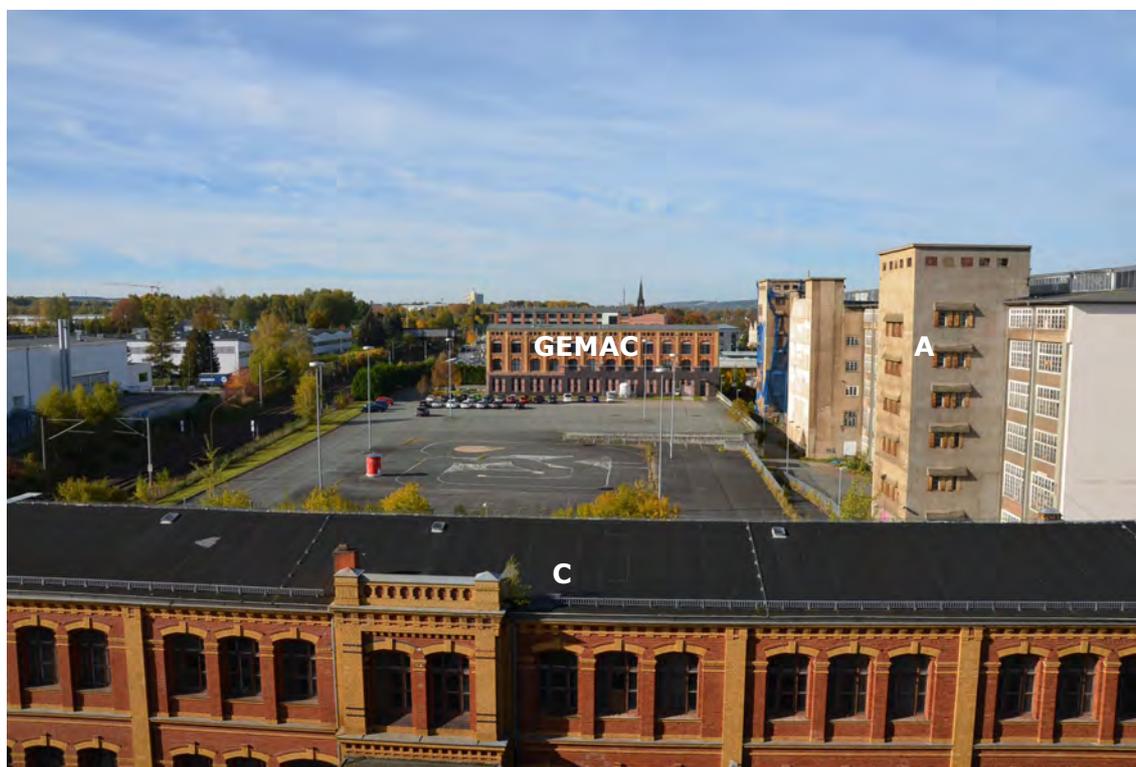


Bild 4: Blick in westliche Richtung vom Dach des Baukörpers E zu den Baukörpern A und C sowie zum Gebäude der Fa. GEMAC



Bild 5: Blick in südwestliche Richtung vom Dach des Baukörpers E zum Baukörper C und zur Messe Chemnitz



Bild 6: Blick in südliche Richtung vom Dach des Baukörpers E zum Messe-Parkplatz



Bild 7: Blick in nördliche Richtung zu den Baukörpern E, F und G



Bild 8: Blick in südwestliche Richtung zur DB-Strecke und zur Halle 2 der Messe Chemnitz



Bild 9: Blick in südwestliche Richtung zum Baukörper D



Bild 10: Blick in östliche Richtung entlang der Zwickauer Straße zum Baukörper D; links ist ein Teil der Clean-Car-Station zu sehen



Bild 11: Blick in südöstliche Richtung entlang der Zwickauer Straße zum Baukörper D



Bild 12: Blick in südliche Richtung zu den Ostfassaden der Baukörper D und E



Bild 13: Blick in südwestliche Richtung zum Baukörper C



Bild 14: Blick in östliche Richtung zum Baukörper B



Bild 15: Blick in östliche Richtung zum Kreuzungsbereich Zwickauer Straße/
Jänickestraße/Guerickestraße



Bild 16: Blick zur Nordfassade von Baukörper A



Bild 17: Blick von der Rampe der Halle 2 der Messe Chemnitz in nordwestliche Richtung zur Fa. GEMAC und zum Baukörper A

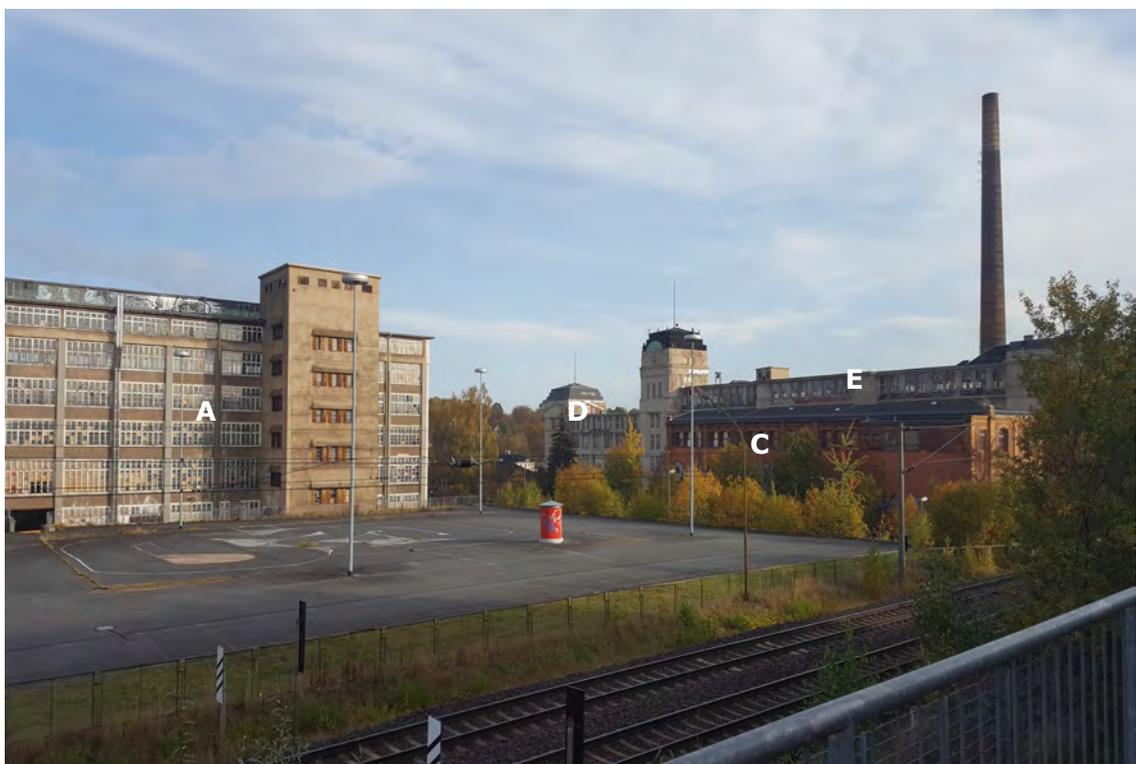


Bild 18: Blick von der Rampe der Halle 2 der Messe Chemnitz in nordöstliche Richtung zu den Baukörper A, C, D und E



Bild 19: Blick in den Innenhof von Baukörper D



Bild 20: Blick vom Dach des Baukörpers E in südwestliche Richtung zur Halle 2 der Messe Chemnitz (gezoomt)



Bild 21: Blick vom Dach des Baukörpers E in südwestliche Richtung zur Halle 1 der Messe Chemnitz (gezoomt)

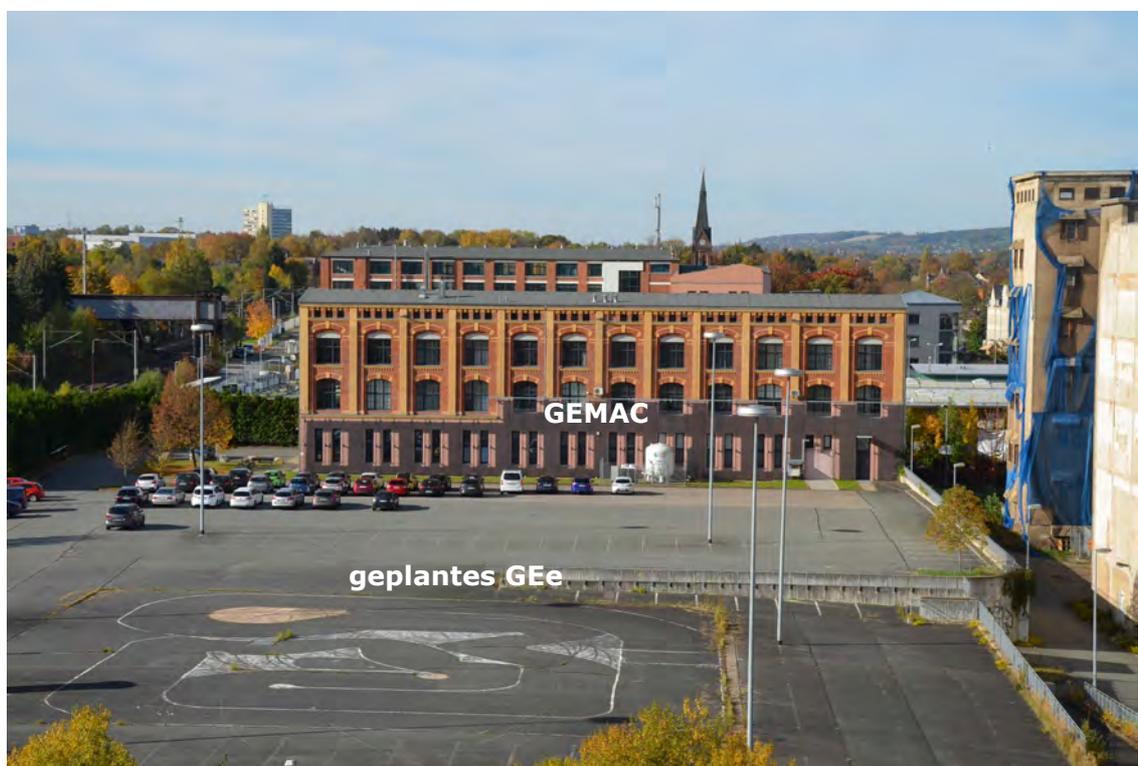


Bild 22: Blick vom Dach des Baukörpers E in westliche Richtung zur Fa. GEMAC mit Mitarbeiterparkplatz und zur geplanten Teilfläche GEe



Bild 23: Blick in westliche Richtung von der Jänickestraße zur Halle 1 und 2 der Messe Chemnitz (Fahrweg der Lkw zum Wirtschaftshof)



Bild 24: Blick in westliche Richtung zur Halle 1 der Messe Chemnitz



Bild 25: Blick in nordwestliche Richtung zur Halle 2 der Messe Chemnitz



Bild 26: Blick in nördliche Richtung zur Unterführung der Jänickestraße (DB-Strecke); zu sehen sind Teile der Baukörper A und C



Bild 27: Blick in südwestliche Richtung zum Außenbereich des Leiermann-Marktes



Bild 28: Blick in östliche Richtung zur Straße zwischen dem Baukörper A und der Fa. GEMAC mit Anlieferbereich



Bild 29: Beispielhafte Innenansicht des Baukörpers D

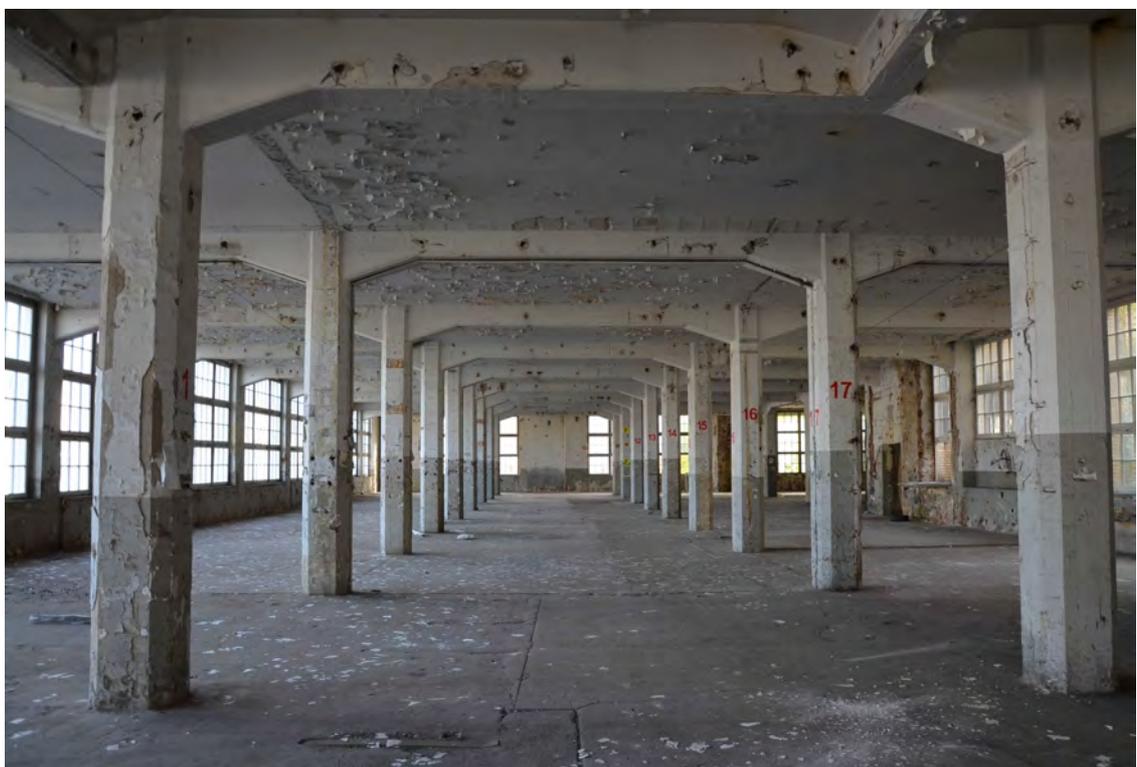
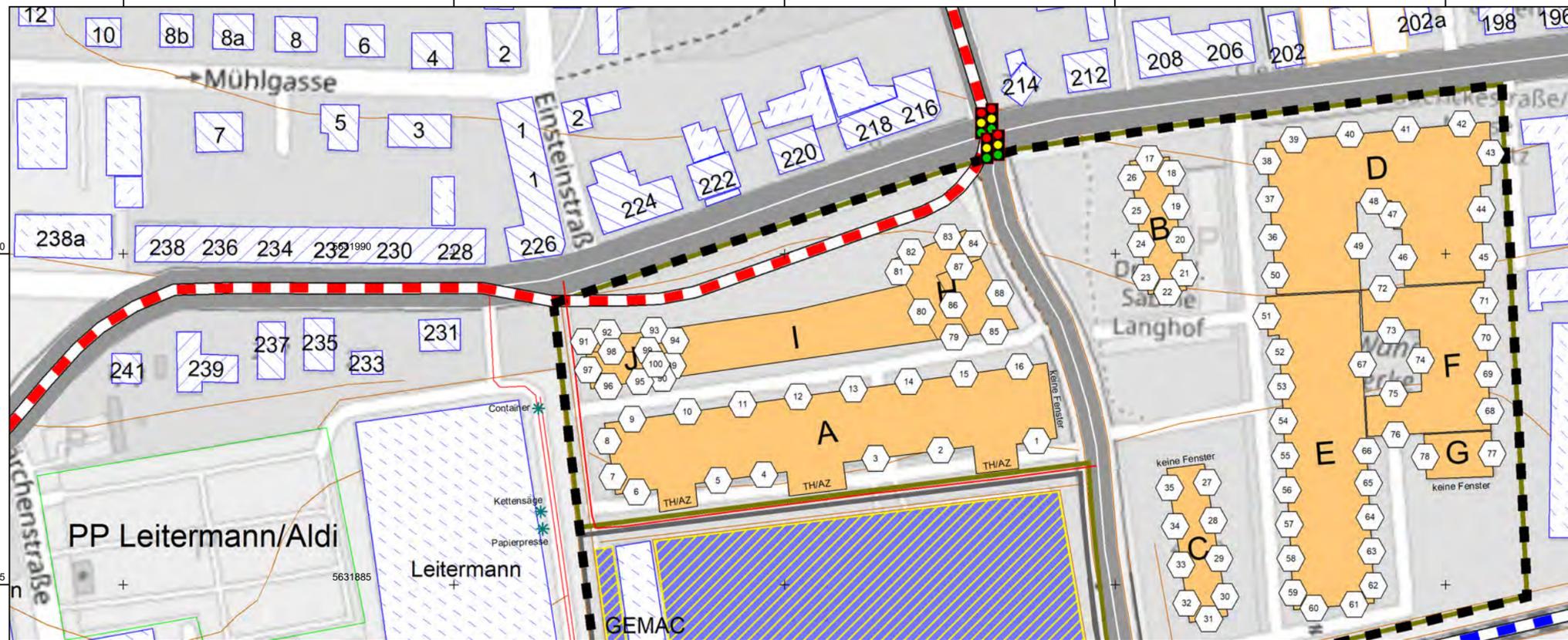


Bild 30: Beispielhafte Innenansicht des Baukörpers D

Projekt:
Schalltechnische Untersuchungen nach DIN 18005
B-Plan Nr. 22/15 "Wanderer-Areal" in Chemnitz

Beiplan X - Maßgebliche Außenlärmpegel La nach DIN 4109-2

Geschoss / La,Tag / La,Nacht

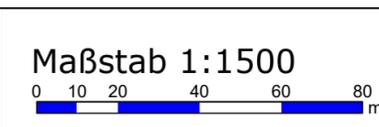


Für den Beurteilungspegel aus dem Schienenverkehr (DB+Straßenbahn) wurde gemäß DIN 4109-2 eine pauschale Minderung von 5 dB berücksichtigt.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84
85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98
99	100												

Legende

- Straßen
- Gebäude im B-Plan (MU)
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Gewerbegebiete
- Urbane Gebiete
- Geltungsbereich B-Plan
- DB-Strecke
- Straßenbahn
- Höhenlinie
- Signalanlage
- Flächenschallquelle
- Linienschallquelle
- Punktschallquelle



Beratung - Planung - Messung - Gutachten

i-BRAS
 Ingenieurbüro für Bau- und Raumakustik / Schallschutz
 Dipl.-Ing. (FH) Thomas Schönherr
 Mühlauer Weg 5, 09212 Limbach-Oberfrohna
 Tel.: 03722-720692 Fax: 03722-720693
 E-Mail: info@i-BRAS.de www.i-BRAS.de