

16763

AUFTRAGGEBER

Stadt Berching

1. Änderungsverfahren, Bebauungsplan „Industriepark Erasbach - Nord“

Stadt Berching
Pettenkoferplatz 12
92334 Berching

BERICHT

16763.2
Ja

DATUM / VERSION

30. März 2026

Ersetzt Bericht 16763.1 vom 20. Januar 2025

INHALT

Schallimmissionsschutz in der Bauleitplanung
Ermittlung der zulässigen Emissionskontingente für
Gewerbegeräusche gemäß DIN 45691
Ermittlung der auf die Gewerbeflächen im Plangebiet
einwirkenden Verkehrsgeräusche

UMFANG

26 Text- und 12 Anlagenseiten

DOKUMENT

16763_002bg_im_B-Plan.docx

VERTEILER

per E-Mail an
Stadt Berching
DISTLER Architekten und Ingenieure GmbH

QUALITÄT UND QUALIFIKATION



Qualitätsmanagement nach
DIN EN ISO 9001:2015
IMS Zert



Zertifiziert für
Building Information Modeling



Auditoren
der Deutschen Gesellschaft
für Nachhaltiges Bauen



Koordinatoren BNB
Bewertungssystem
Nachhaltiges Bauen



Prüflaboratorium nach
DIN EN ISO/IEC 17025:2018
Ermittlung von Geräuschen
und Erschütterungen,
Modul Immissionsschutz



Amtlich benannte Stelle nach
§ 29b BImSchG (Gr. V)
Immissionsschutz



Amtlich benannte Stelle nach
§ 29b BImSchG (Gr. VI)
Erschütterungsschutz



VMPA anerkannte
Schallschutzprüfstelle
nach DIN 4109



Energieeffizienzexperten
für Förderprogramme
des Bundes



Energieberatung
für Nichtwohngebäude von
Kommunen und gemeinnützigen
Organisationen sowie im
Mittelstand



Energieaudits nach
§ 7 Abs. 3 i.V.m. § 8b EDL-G



Zertifizierte
Passivhausplaner



Bay. Ingenieurekammer-Bau
Sachverständige für den
baulichen und energiesparenden
Wärmeschutz nach § 3 Abs. 1
Satz 1 AVEu (SVEU) Bayern



Zertifiziert nach FLiB Cert
für Luftdichtheitsmessungen
von Gebäuden



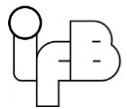
Radon-Messdienstleister (TÜV)
Zertifikat 3544785



Öffentlich bestellte und
vereidigte Sachverständige für
Schallschutz, Wärmeschutz,
Schallimmissionsschutz und
Erschütterungsschutz

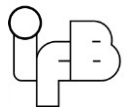
Die oben genannten Akkreditierungen stellen die umfassenden Qualifikationen und Qualitätsstandards der Wolfgang Sorge Ingenieurbüro für Bauphysik GmbH & Co. KG dar. Dabei sind auch Akkreditierungen aufgeführt, die den fachspezifischen Fokus der vorliegenden Ausarbeitung nicht betreffen.

Dieses Dokument darf ohne Zustimmung der Wolfgang Sorge Ingenieurbüro für Bauphysik GmbH & Co. KG anderen Planungsbeteiligten ausschließlich projektbezogen im Rahmen des Planungsprozesses zugänglich gemacht werden. Bitte kontaktieren Sie uns, wenn Sie planen, das vorliegende Dokument vollständig oder in Auszügen zu veröffentlichen oder unbeteiligten Dritten zugänglich zu machen.



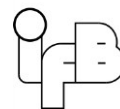
INHALTSVERZEICHNIS

1.	AUFGABENSTELLUNG	5
2.	BEARBEITUNGSUNTERLAGEN	5
3.	REGELWERKE UND VERÖFFENTLICHUNGEN	7
4.	IMMISSIONSORTE UND ANFORDERUNGEN	8
4.1	Immissionsorte im Umfeld des Plangebietes	8
4.2	Immissionsorte im Plangebiet.....	8
4.3	Anforderungen	9
4.3.1	Anforderungen an die Verkehrsgeräuschemissionen im Plangebiet.....	9
4.3.2	Anforderungen für die Geräuschkontingentierung	10
5.	BERECHNUNGSVORAUSSETZUNGEN	11
5.1	Allgemeines/Beschreibung des Plangebietes	11
5.2	Verkehrsgeräuschemissionen	11
5.3	Randbedingungen der schalltechnischen Berechnungen	12
6.	BERECHNUNGSERGEBNISSE	13
6.1	Geräuschkontingentierung	13
6.1.1	Vorbemerkungen/Anforderungen	13
6.1.2	Ermittlung der Schallimmissionssituation (IST-Zustand).....	13
6.1.3	Ermittlung der zulässigen Emissionskontingente	21
6.2	Verkehrsgeräuschemissionen im Plangebiet	23
6.2.1	Berechnungsergebnisse	23
6.2.2	Beurteilung.....	23
7.	EMPFEHLUNGEN FÜR TEXTLICHE FESTSETZUNGEN	24
8.	ZUSAMMENFASSUNG.....	25



ANLAGENVERZEICHNIS

Übersichtsplan/1. Änderung des Bebauungsplanes „Industriepark Erasbach - Nord, Änderungs- und Erweiterungsflächen, Immissionsorte, Umfeld	Anlage 1
Übersichtsplan/Schallemittenten im rechtskräftigen Bebauungsplan „Industriepark Erasbach - Nord“ und bei der Firma Huber	Anlage 2
Berechnungseingangsdaten/Straßenverkehr St 2237	Anlagen 3 und 4
Dokumentation der Schallausbreitung/Gewerbegeräusche aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan.....	Anlagen 5 und 6
Übersichtsplan/1. Änderung des Bebauungsplanes „Industriepark Erasbach - Nord“, geplante Gewerbe- und Industrieflächen	Anlage 7
Übersichtsplan/Zusammenfassung der Emissionskontingente für die Teilflächen, 1. Änderung des Bebauungsplanes „Industriepark Erasbach - Nord“	Anlage 8
Dokumentation der Schallausbreitung/1. Änderung des Bebauungsplanes.....	Anlagen 9 und 10
Rasterlärmkarten/Verkehrsgeräusche im Plangebiet.....	Anlagen 11 und 12



1. AUFGABENSTELLUNG

Die Stadt Berching plant in Zusammenarbeit mit der DISTLER Architekten und Ingenieure GmbH die 1. Änderung des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Industriepark Erasbach - Nord“.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurden von uns bereits dazu schallimmissionsschutztechnische Untersuchungen durchgeführt. Die Voraussetzungen und Ergebnisse der Untersuchungen sind in unserem Bericht 16763.1 vom 20. Januar 2025 zusammengefasst.

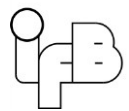
Aufgrund von Umplanungen im Geltungsbereich sowie der Stellungnahmen des Landratsamtes Neumarkt i. d. OPf., Az.: 45 - Heiselbetz - 21. Januar 2026, sind ergänzende schallimmissionsschutztechnische Untersuchungen erforderlich.

Im vorliegenden Bericht werden die Voraussetzungen und Ergebnisse der schallimmissionsschutztechnischen Untersuchungen zusammengefasst und es werden Vorschläge für die textlichen Festsetzungen zum Schallimmissionsschutz angegeben.

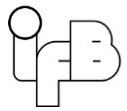
2. BEARBEITUNGSUNTERLAGEN

Der schallimmissionsschutztechnischen Bearbeitung liegen die folgenden, vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten bzw. in seinem Namen eingeholten Unterlagen und Daten zugrunde:

- Stadt Berching, Landkreis Neumarkt i. d. OPf., 1. Änderungsverfahren Bebauungsplan „Industriepark Erasbach - Nord“ Stand: 25. November 2025, Verfasser: DISTLER Architekten und Ingenieure GmbH
- Stadt Berching, Landkreis Neumarkt i. d. OPf., Bebauungsplan Erasbach - Nord Stand: 22. Mai 2000, Verfasser: h.w. kopp landschaftsarchitekt - landschaftsökologe
- Stadt Berching, Landkreis Neumarkt i. d. OPf., Satzung Bebauungsplan Industriepark Erasbach-Nord Stand: 22. Mai 2000



- Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung, digitales Orthophoto (DOP20), 3D-Gebäudemodelle (LoD2) und digitale Geländehöhenpunkte, abgerufen am 20. März 2026
- Verkehrszahlen der Staatsstraße St 2237, Quelle: Landesbaudirektion Bayern, Zentralstelle Straßeninformationssysteme, Zählstelle 68349472 Jahr 2021, Abruf am 3. Januar 2025
- Landratsamt Neumarkt i. d. OPf., Vollzug des Baugesetzbuches, Az.: 45 - Heiselbetz - 26. September 2024
- Landratsamt Neumarkt i. d. OPf., Vollzug des Baugesetzbuches, Az.: 45 - Heiselbetz - 21.01.2026
- Landratsamt Neumarkt i. d. OPf., Auszug aus dem Genehmigungsbescheid II/5-170 H 1/3-Na/sch vom 21. Januar 1993, Beizanlage der Firma Huber SE und Gutachten 99232233 vom 6. Juli 1992 der LGA Bayern „Stellungnahme zum Lärmschutz“, E-Mail des Landratsamtes Neumarkt i. d. OPf. vom 18. Februar 2026
- Landratsamt Neumarkt i. d. OPf., Bescheid 43-2014-0063 vom 24. Februar 2014, Erweiterung der Produktionshalle P1 der Firma Huber SE, Einsichtstermin beim Landratsamt Neumarkt i. d. OPf. am 17. März 2026
- Landratsamt Neumarkt i. d. OPf., Bescheid 43-2018-0293 vom 20. Juni 2018, Erweiterung der Produktionshalle P4 der Firma Huber SE, Einsichtstermin beim Landratsamt Neumarkt i. d. OPf. am 17. März 2026 (Anmerkung: die Produktionshalle P4 im Jahr 2022 wurde in Halle P2 umbenannt)
- Landratsamt Neumarkt i. d. OPf., Bescheid 43-2022-0293 vom 19. Dezember 2022, Neubau (P3) mit Sozial-, Büro- und Technikräumen Huber SE, Einsichtstermin beim Landratsamt Neumarkt i. d. OPf. am 17. März 2026
- Landratsamt Neumarkt i. d. OPf., Bescheid 43-2023-0091 vom 24. Juli 2023, Produktions- und Logistikhalle P4 und Sozialräume Huber SE, Einsichtstermin beim Landratsamt Neumarkt i. d. OPf. am 17. März 2026
- Landratsamt Neumarkt i. d. OPf., Bescheid 43-2023-0737 vom 9. August 2024, Parkhaus mit 1 006 Stellplätzen in zwei Bauabschnitten Huber SE, Einsichtstermin beim Landratsamt Neumarkt i. d. OPf. am 17. März 2026



- Unser Bericht 15736.1b vom 31. Mai 2022 „Neubau von der Produktionshalle P3, Schallimmissionsschutztechnische Untersuchung gemäß TA Lärm“
- Unser Bericht 15736.4 vom 18. April 2023 „Neubau einer Produktions- und Logistikhalle P4 mit Sozialräumen, Schallimmissionsschutztechnische Untersuchung gemäß TA Lärm“
- Erkenntnisse der Ortstermine am 29. November 2024 und 18. März 2026 in Erasbach

3. REGELWERKE UND VERÖFFENTLICHUNGEN

Der schallimmissionsschutztechnischen Bearbeitung liegen die nachstehenden Regelwerke und Veröffentlichungen zugrunde:

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG),
in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013, zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 12. August 2025

DIN 18005:2023-07

Schallschutz im Städtebau - Grundlagen und Hinweise für die Planung

DIN 18005 Bbl 1:2023-07

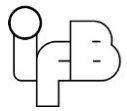
Schallschutz im Städtebau - Beiblatt 1: Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung

DIN 45691:2006-12

Geräuschkontingentierung

16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV)

vom 12. Juni 1990, zuletzt geändert durch die zweite Verordnung vom 4. November 2020, gültig seit 1. März 2021



RLS-19, Ausgabe 2019

Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen

6. Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz
(Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm)
vom 26. August 1998, gültig seit 1. November 1998; zuletzt geändert durch
die Verwaltungsvorschrift vom 1. Juni 2017 (BA nz AT 08.06.2017 B5)

4. IMMISSIONSORTE UND ANFORDERUNGEN

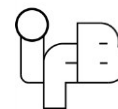
4.1 Immissionsorte im Umfeld des Plangebietes

Im Rahmen der Geräuschkontingentierung gemäß DIN 45691 werden auf der Grundlage des durchgeführten Ortstermines folgende Immissionsorte herangezogen (vergleiche hierzu Übersichtsplan, Anlage 1):

Immissionsort	Bezeichnung/ Berechnungsaufpunkt	Gebietseinstufung
IO 1	Wohngebäude Freystädter Straße 1, Flur-Nr. 560, Gemarkung Erasbach Berechnungsaufpunkt Ost-Fassade, EG - 1. OG	Dorf-/Mischgebiet ¹⁾
IO 2	Verwaltungsgebäude Huber SE, Flur-Nr. 514, Gemarkung Erasbach Berechnungsaufpunkt Nordost-Fassade, EG - 2. OG	Industriegebiet ²⁾
¹⁾ gemäß Bescheiden des Landratsamtes Neumarkt i. d. OPf. ²⁾ gemäß Abstimmung mit dem Bauamt der Stadt Berching		

4.2 Immissionsorte im Plangebiet

Die Darstellung der Verkehrsgeräuschemissionen im Plangebiet wird in Form von Rasterlärmkarten für eine Immissionshöhe von $h = 4,80 \text{ m ü. GOK}$ (entspricht der Höhe des 1. Obergeschosses) dargestellt.



4.3 Anforderungen

4.3.1 Anforderungen an die Verkehrsgeräuschemissionen im Plangebiet

Im Plangebiet befinden sich Teilflächen, die als Gewerbegebiete (GE) gemäß § 8 BauNVO sowie Industriegebiete (GI) gemäß § 9 BauNVO festgesetzt wurden.

4.3.1.1 Anforderungen gemäß DIN 18005

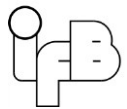
Für die Beurteilung der schallimmissionsschutztechnischen Situation im Plangebiet ist im Rahmen der Bauleitplanung die DIN 18005 mit dem Beiblatt 1 heranzuziehen. Demnach sind nachstehende Orientierungswerte einzuhalten:

Gebietseinstufung	Orientierungswerte OW in dB(A)	
	tags 6.00 Uhr - 22.00 Uhr	nachts 22.00 Uhr - 6.00 Uhr
Gewerbegebiete (GE)	65	50/55 ¹⁾
Industriegebiete (GI)	- ²⁾	- ²⁾
¹⁾ Der niedrigere Nachtwert gilt für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie für Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Betrieben. Der höhere Wert ist auf Verkehrsgeräusche anzuwenden. ²⁾ Keine Orientierungswerte in der DIN 18005 enthalten.		

4.3.1.2 Weitergehende Anforderungen an Verkehrsgeräusche

Im Rahmen des Abwägungsverfahrens der Stadt Berching können für die Beurteilung der Verkehrsgeräuschemissionen in Gewerbegebieten im Einzelfall auch höhere Richtwerte herangezogen werden. Zunächst ist dabei zu prüfen, ob alle aus planerischer Sicht möglichen und umsetzbaren aktiven Lärmschutzmaßnahmen einbezogen wurden. Anschließend können gegebenenfalls ergänzende passive Lärmschutzmaßnahmen für schutzbedürftige Räume mitberücksichtigt werden.

Für die Abwägung höherer Werte kann die 16. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV), welche grundsätzlich für den Neubau bzw. die wesentliche Änderung von Straßen in der Baulast des Bundes maßgebend ist, ergänzend herangezogen werden.



Gebietsausweisung	Immissionsgrenzwerte gemäß 16. BImSchV IGW in [dB(A)]	
	tags 6.00 Uhr - 22.00 Uhr	nachts 22.00 Uhr - 6.00 Uhr
Gewerbegebiete (GE)	69	59
Industriegebiete (GI)	- ¹⁾	- ¹⁾
¹⁾ Keine Immissionsgrenzwerte in der 16. BImSchV enthalten.		

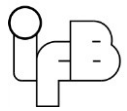
4.3.2 Anforderungen für die Geräuschkontingentierung

Zur Beurteilung der Geräuschemissionen im Rahmen der Geräuschkontingentierung gemäß DIN 45691 wird die DIN 18005 mit Verweis auf die TA Lärm herangezogen.

Gemäß TA Lärm sind an den in Abschnitt 4.1 genannten Immissionsorten die folgenden Anforderungen zu beachten:

Gebietseinstufung	Zulässiger Immissionsrichtwert bzw. anzustrebender Immissionsrichtwertanteil IRW bzw. IRWA in dB(A)		Anforderungen an einzelne, kurzzeitige Geräuschspitzen L _{AFmax,zul} in dB(A)	
	tags 6.00 Uhr - 22.00 Uhr	nachts ¹⁾ 22.00 Uhr - 6.00 Uhr	tags 6.00 Uhr - 22.00 Uhr	nachts 22.00 Uhr - 6.00 Uhr
Industriegebiet (GI)	70	70	100	90
Dorf- und Mischgebiet (MD/MI)	60	45	90	65
¹⁾ Beurteilung der vollen Nachtstunde mit dem höchsten Beurteilungspegel				

Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm gelten nach Ziffer 2.4 für die Gesamtbelastung aller aus dem Umfeld auf einen Immissionsort einwirkenden Anlagen.



5. BERECHNUNGSVORAUSSETZUNGEN

5.1 Allgemeines/Beschreibung des Plangebietes

Eine Übersicht über das Plangebiet (1. Änderung) und die Umgebung ist der Anlage 1 zu entnehmen.

Der rechtskräftige Bebauungsplan „Industriepark Erasbach - Nord“ mit der bestehenden Gliederung ist in der Anlage 2 dargestellt.

Der räumliche Geltungsbereich des bestehenden Bebauungsplanes „Industriepark Erasbach - Nord“ befindet sich nordöstlich der Staatsstraße St 2237. Innerhalb des Geltungsbereiches sind Flächen vorhanden, die als Gewerbegebiete (GE) gemäß § 8 BauNVO sowie Industriegebiete (GI) gemäß § 9 BauNVO festgesetzt wurden.

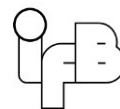
Im Rahmen der hier vorliegenden 1. Änderung des Bebauungsplanes ist eine Änderung und Umwidmung der Parzellierung von „Gewerbefläche“ in „Industriefläche“ im Südosten des bestehenden Geltungsbereiches sowie eine Erweiterung des Geltungsbereiches in südöstlicher und eine in nordöstlicher Richtung vorgesehen.

Südlich der Staatsstraße St 2237 befindet sich das Betriebsgelände der Firma Huber SE. Weiter westlich liegt der Ort Erasbach.

5.2 Verkehrsgeräuschemissionen

Zur Verkehrsbelastung der Staatsstraße St 2237 liegen ausschließlich die Werte für das Jahr 2021 vor (vergleiche hierzu Abschnitt 2 des Berichtes). Prognosezahlen liegen nicht vor. Vorsorglich werden daher die vorhandenen Zählwerte auf das Jahr 2035 mit dem Ansatz eines jährlichen Zuwachses von 1,0 % hochgerechnet (Prognose-Nullfall).

Die zulässige Höchstgeschwindigkeit für Pkw und Lkw auf den jeweiligen Straßenabschnitten wird gemäß der vorhandenen Beschilderung an den Straßen berücksichtigt.



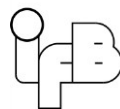
Die in den Berechnungen zugrunde gelegten Verkehrszahlen für das Prognosejahr 2035 (Prognose-Nullfall) und die daraus ermittelten Emissionspegel (L'_w) tags und nachts sind den Anlagen 3 und 4 des Berichtes zu entnehmen.

5.3 Randbedingungen der schalltechnischen Berechnungen

Die schalltechnischen Prognoseberechnungen wurden mit einem Schallimmissionsprognoseprogramm (Software SoundPLANnoise, SoundPLAN GmbH, Version 9.1, Stand: 17. März 2026) mit folgenden Randbedingungen durchgeführt:

- Für das gewählte Untersuchungsgebiet wird ein digitales, dreidimensionales Berechnungsmodell erstellt.
- Die Berechnungen erfolgen mit Einzahlwerten auf der Basis der in Abschnitt 5.2 genannten Berechnungseingangsdaten (Verkehrsrgeräusche).
- Die Schallausbreitungsberechnung erfolgt gemäß DIN 45691 (Geräuschkontingierung) und den RLS-19 (Straßenverkehrsrgeräusche).

Sofern sich aus dem schalltechnischen Modell Abschirmungen für die Straßenverkehrsrgeräusche ergeben, werden diese auf Grundlage der genannten schalltechnischen Regelwerke berücksichtigt. Bei der Ermittlung von Schallreflexionen an Fassaden von bestehenden Gebäuden wird gemäß RLS-19, Abschnitt 3.6, Tabelle 8, ein Reflexionsverlust für Gebäudefassaden und reflektierende Lärmschutzwände von $D_{RV} = 0,5 \text{ dB}$ angesetzt.



6. BERECHNUNGSERGEBNISSE

6.1 Geräuschkontingentierung

6.1.1 Vorbemerkungen/Anforderungen

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die künftigen Nutzungen im Plangebiet sowie in der Nachbarschaft geschaffen werden. Das Auslegungsziel für die schallimmissionsschutztechnische Planung besteht darin, mögliche Lärmkonflikte mit der angrenzenden Wohnbebauung bzw. den schutzbedürftigen Nutzungen im Sinne der DIN 4109 zu vermeiden.

Ein Instrument, mit dem ein solches Konzept in der städtebaulichen Planung rechtlich umgesetzt werden kann, ist die Festsetzung von Emissionskontingenten im Bebauungsplan. Diese werden auf der Grundlage der in Abschnitt 3 des Berichtes zitierten DIN 45691 im Folgenden ermittelt.

Gemäß DIN 45691 dürfen an den in Abschnitt 4.1 aufgeführten Immissionsorten die Gesamt-Immissionswerte (L_{GI}) nicht höher als die in Abschnitt 4.3.2 genannten Immissionsrichtwerte nach TA Lärm sein.

6.1.2 Ermittlung der Schallimmissionssituation (IST-Zustand)

6.1.2.1 Rechtskräftiger Bebauungsplan „Industriepark Erasbach - Nord“

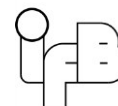
Die Ermittlung der Schallimmissionssituation im IST-Zustand erfolgt auf der Grundlage der Festsetzungen zum rechtskräftigen Bebauungsplan „Industriepark Erasbach - Nord“. Demnach sind folgende Festsetzungen zu beachten:

§ 6 Lärmschutz

Als Nachtzeit wird der Zeitraum zwischen 22.00 Uhr und 7.00 Uhr MEZ definiert.

6.1 Gewerbegebiet (GE)

Im Gewerbegebiet (GE) sind nur Betriebe mit folgenden Maßgaben zulässig:



Es sind nur Betriebe zulässig, deren immissionswirksame Schalleistung den flächenbezogenen Schalleistungspegel gemäß DIN 18005 von tagsüber 60 dB(A) und nachts 60 dB(A) nicht überschreitet.

Die Einhaltung des flächenbezogenen Schalleistungspegels ist im Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen.

6.2 Industriegebiet (GI)

Im Industriegebiet (GI) sind nur Betriebe mit folgenden Maßgaben zulässig:

Es sind nur Betriebe zulässig, deren immissionswirksame Schalleistung den flächenbezogenen Schalleistungspegel gemäß DIN 18005 von tagsüber 65 dB(A) und nachts 65 dB(A) nicht überschreitet.

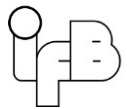
Die Einhaltung des flächenbezogenen Schalleistungspegels ist im Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen.

Die vorgenannten flächenbezogenen Schalleistungspegel werden für die in der Anlage 2 dargestellten Teilflächen GE 1 bis GE 3 sowie GI 1 und GI 2 entsprechend der Nutzung angesetzt.

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Voraussetzungen errechnen sich an den maßgeblichen Immissionsorten nachstehende Beurteilungspegel für den IST-Zustand ($L_{r,IST}$):

Immissionsort/ Schutzcharakter	Berechneter Teil-Beurteilungspegel $L_{r,i,IST}$ in dB(A)		Gesamt-Immissionswert gemäß DIN 45691 L_{GI} in dB(A)	
	tags 6.00 Uhr - 22.00 Uhr	nachts 22.00 Uhr - 6.00 Uhr	tags 6.00 Uhr - 22.00 Uhr	nachts 22.00 Uhr - 6.00 Uhr
IO 1 / MD/MI	50	50	60	45
IO 2 / GI	59	59	70	70

Die Dokumentation der Ergebnisse ist in den Anlagen 5 und 6 beigelegt.



Beurteilung:

Am Immissionsort IO 1 wird im IST-Zustand der Gesamt-Immissionswert (L_{GI}) der DIN 45691 im Tagzeitraum unterschritten und im Nachtzeitraum bereits um 5 dB überschritten. Ursächlich dafür sind in erster Linie die Geräuschemissionen, ausgehend von den Teilflächen GE 1, GI 1 und GI 2 im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Industriepark Erasbach - Nord“ (vergleiche hierzu Anlage 2 des Berichtes).

6.1.2.2 Betrieb der Firma Huber SE

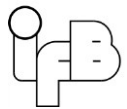
Für die schalltechnische Beurteilung der aus schallimmissionsschutztechnischer Sicht relevanten Anlagen (vergleiche hierzu Anlage 2 des Berichtes) innerhalb der Firma Huber SE liegen die in Abschnitt 2 des Berichtes zitierten Bescheide des Landratsamtes Neumarkt i. d. OPf. vor.

Diese wurden beim Termin im Landratsamt Neumarkt i. d. OPf. am 17. März 2026 durchgesehen und werden für die Ermittlung der Schallimmissionssituation im IST-Zustand wie folgt berücksichtigt:

6.1.2.2.1 Beisanlage

Genehmigungsbescheid II/5-170 H 1/3-Na/sch vom 21. Januar 1993:

Bescheid-Nr. / Datum	Auflagen
II/5-170 H 1/3-Na/sch 21. Januar 2093	„4.3 Der Beurteilungspegel nach TA Lärm der vom Gesamtbetrieb der Firma Huber einschließlich des Werk- und Lieferverkehrs ausgehenden Geräusche darf an den betrachteten Immissionsorten 1 (östlicher Ortsrand von Erasbach) und 2 (gegenüber der Fertigungshalle gelegene Wohnhäuser der Gebrüder Maschka) nachfolgende aufgeführte Geräuschkontingente nicht überschreiten: Tagzeit (6.00 Uhr bis 22.00 Uhr): 52 dB(A)* Nachtzeit (22.00 Uhr bis 6.00 Uhr): 37 dB(A)* * Aufgrund der Summenwirkung um 8 dB(A) reduzierte Immissionsrichtwerte eines Dorfgebietes (MD)“

**Hinweis:**

Für den Betrieb der Beizanlage liegt das in Abschnitt 2 des Berichtes zitierte Gutachten 99232233 vom 6. Juli 1992 der LGA Bayern „Stellungnahme zum Lärmschutz“ vor, in dem an den vorgenannten Immissionsorten folgende Teilbeurteilungspegel tags/nachts ermittelt wurden:

Immissionsort 1 (östlicher Ortsrand von Erasbach): $L_{r,i} = 15 \text{ dB(A)}$

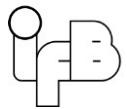
Immissionsort 2 (Wohnhäuser der Gebrüder Maschka): $L_{r,i} = 33 \text{ dB(A)}$

Während des Ortstermines am 29. November 2024 in Erasbach wurde festgestellt, dass der im vorgenannten Genehmigungsbescheid aufgeführte Immissionsort 2, „Wohnhäuser der Gebrüder Maschka“, nicht mehr existiert. An dieser Stelle befindet sich die Gewerbefläche GE 3 (derzeit noch unbebaut) des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Industriepark Erasbach - Nord“.

Damit wird dieser Immissionsort im Weiteren nicht berücksichtigt.

6.1.2.2.2 Halle P1

Bescheid-Nr. / Datum	Auflagen
43-2014-0063 / 24. Februar 2014	Umweltschutz: „Das Vorhaben ist so auszuführen und zu nutzen, dass alle von ihm ausgehenden Geräusche einschließlich des zugehörigen Fahrverkehrs auf dem Betriebsgelände am Wohnhaus der Fl.-Nr. 560, Gemarkung Erasbach (östlicher Ortsrand von Erasbach), folgende Lärmbeurteilungspegel nicht überschreitet: tagsüber (60-10) dB(A) = 50 dB(A) nachts (45-10) dB(A) = 35 dB(A)“



6.1.2.2.3 Halle P2

Anmerkung:

Es handelt sich um die ehemalige Halle P4, welche im Jahr 2020 in Halle P2 umbenannt wurde.

Bescheid-Nr. / Datum	Auflagen
43-2018-0293 / 20. Juni 2018	Umweltschutz / U2: „Das Vorhaben ist so auszuführen und zu nutzen, dass alle davon ausgehenden Geräusche am Wohnhaus der Fl.-Nr. 560, Gemarkung Erasbach, folgende Lärm-Beurteilungspegel tagsüber (60-10) dB(A) = 50 dB(A) nachts (45-10) dB(A) = 35 dB(A) nicht überschreiten.“

6.1.2.2.4 Halle P3

Bescheid-Nr. / Datum	Auflagen
43-2022-0293 / 19. Dezember 2022	Umweltschutz / U1: „Der im Schallgutachten des Ingenieurbüros Sorge mit Bericht 15736.1b in der Fassung vom 31. Mai 2022 berücksichtigte Betriebsumfang ist Grundlage der Genehmigung.“

Hinweis:

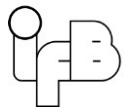
In unserem vorgenannten Bericht wurden am maßgeblichen Immissionsort, Wohnhaus Flur-Nr. 560, Gemarkung Erasbach, folgende Teilbeurteilungspegel tags/nachts, ausgehend vom alleinigen Betrieb der Produktionshalle P3, ermittelt:

tags (6.00 Uhr - 22.00 Uhr):

$L_{r,i,T} = 29 \text{ dB(A)}$

nachts (22.00 Uhr - 6.00 Uhr):

$L_{r,i,N} = 29 \text{ dB(A)}$



6.1.2.2.5 Halle P4

Bescheid-Nr. / Datum	Auflagen
43-2023-0091 / 24. Juli 2023	Umweltschutz / U1: „Der im Schallgutachten des Ingenieurbüros Sorge mit Bericht 15736.4 in der Fassung vom 18. April 2023 berücksichtigte Betriebsumfang ist Grundlage der Genehmigung.“

Hinweis:

In unserem vorgenannten Bericht wurden am maßgeblichen Immissionsort, Wohnhaus Flur-Nr. 560, Gemarkung Erasbach, folgende Teilbeurteilungspegel tags/nachts, ausgehend vom alleinigen Betrieb der Produktionshalle P4 ermittelt:

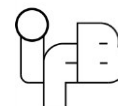
tags (6.00 Uhr - 22.00 Uhr): $L_{r,i,T} = 29 \text{ dB(A)}$

nachts (22.00 Uhr - 6.00 Uhr): $L_{r,i,N} = 26 \text{ dB(A)}$

6.1.2.2.6 Parkhaus

Bescheid-Nr. / Datum	Auflagen
43-2023-0737 / 9. August 2024	Keine Bedingungen und Auflagen zum Schallimmissionsschutz.

Ein Nachweis des Schallimmissionsschutzes liegt nicht vor.



6.1.2.2.7 Zusammenfassung

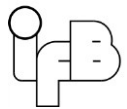
Die Überprüfung der Bescheide einschließlich Auflagen zum Immissionsschutz ergab, dass im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren die Nachweise des Schallimmissionsschutzes ausschließlich für die Hallen P3 und P4 sowie die Beisanlage durchgeführt wurden. Diese wurden in den Auflagen zu den Bescheiden mitberücksichtigt.

Für alle anderen aus schalltechnischer Sicht relevanten Bereiche (hier: Hallen P1 und P2) wurden seitens des Landratsamtes Neumarkt i. d. OPf. Bescheide mit Auflagen ohne Nachweise des Schallimmissionsschutzes ausgestellt.

Im Bescheid für das Parkhaus liegen keine Auflagen zum Schallimmissionsschutz und kein Nachweis des Schallimmissionsschutzes vor.

In der folgenden Tabelle werden die Auflagen aus den Bescheiden bzw. die ermittelten Beurteilungspegel tags und nachts für den Immissionsort, Wohnhaus Flur-Nr. 560, Gemarkung Erasbach, zusammengefasst:

Bereiche der Firma Huber SE/ Gesamt-Beurteilungspegel	Teil-Beurteilungspegel / Immissionsrichtwertanteil $L_{r,i,IST}$ / IRWA in dB(A)	
	tags 6.00 Uhr - 22.00 Uhr	nachts 22.00 Uhr - 6.00 Uhr
Beisanlage ¹⁾	15 ¹⁾	33 ¹⁾
Halle P1 ²⁾	50 ²⁾	35 ²⁾
Halle P2 ³⁾	50 ³⁾	35 ³⁾
Halle P3 ⁴⁾	29 ⁴⁾	29 ⁴⁾
Halle P4 ⁵⁾	29 ⁵⁾	26 ⁵⁾
Parkhaus ⁶⁾	50 ⁶⁾	35 ⁶⁾
Gesamt-Beurteilungspegel $L_{r,IST}$ in dB(A) der Firma Huber SE	55	40
¹⁾ Ermittelte Teil-Beurteilungspegel, vergleiche hierzu Abschnitt 6.1.2.2.1 ²⁾ Auflagen zum Schallimmissionsschutz, vergleiche hierzu Abschnitt 6.1.2.2.2 ³⁾ Auflagen zum Schallimmissionsschutz, vergleiche hierzu Abschnitt 6.1.2.2.3 ⁴⁾ Ermittelte Teil-Beurteilungspegel, vergleiche hierzu Abschnitt 6.1.2.2.4 ⁵⁾ Ermittelte Teil-Beurteilungspegel, vergleiche hierzu Abschnitt 6.1.2.2.5 ⁶⁾ Annahme in Anlehnung auf die Auflagen zum Schallimmissionsschutz der Hallen P1 und P2		



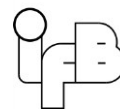
6.1.2.3 Gesamt-Beurteilungspegel/IST-Zustand (Vorbelastung)

Aus den in den Abschnitten 6.1.2.1 und 6.1.2.2.7 genannten Teil-Beurteilungspegeln errechnen sich folgende Summen-Beurteilungspegel für den IST-Zustand:

Beurteilungspegel/ Schallemittent/ Gesamt-Beurteilungspegel/ Gesamt-Immissionswert	Immissionsort / Schallpegel in dB(A)			
	IO 1 / MD/MI		IO 2 / GI	
	tags 6.00 Uhr - 22.00 Uhr	nachts 22.00 Uhr - 6.00 Uhr	tags 6.00 Uhr - 22.00 Uhr	nachts 22.00 Uhr - 6.00 Uhr
Teil-Beurteilungspegel L_{r,i,IST} in dB(A):				
- Bebauungsplan Bestand ¹⁾	50 ¹⁾	50 ¹⁾	59 ¹⁾	59 ¹⁾
- Huber SE ²⁾	55 ²⁾	40 ²⁾	- ³⁾	- ³⁾
Gesamt-Beurteilungspegel, IST-Zustand L_{r,IST.ges} in dB(A)	56	50	59	59
Gesamt-Immissionswert gemäß DIN 45691 L _{GI} in dB(A)	60	45	70	70
¹⁾ vergleiche hierzu Abschnitt 6.1.2.1 ²⁾ vergleiche hierzu Abschnitt 6.1.2.2.7 ³⁾ Verwaltungsgebäude der Firma Huber SE, daher keine Vorbelastung durch den eigenen Betrieb.				

Beurteilung

Wie bereits in Abschnitt 6.1.2.2 beschrieben, ist am maßgeblichen Immissionsort IO 1 im IST-Zustand eine Überschreitung des Gesamt-Immissionsrichtwertes (L_{GI}) nachts um 5 dB zu erwarten. Eine weitere Erhöhung des Gesamt-Immissionsrichtwertes (L_{GI}) durch Geräuschimmissionen, ausgehend vom Betrieb der Firma Huber SE, ist nicht festzustellen.



6.1.3 Ermittlung der zulässigen Emissionskontingente

Die Ermittlung der maximal zulässigen Emissionskontingente (L_{EK}) nach DIN 45691 erfolgt für die im Bebauungsplan vorgesehene Änderung der bestehenden Teilflächen GE 3 und GI 2 in die neue GI 2 sowie die Erweiterungsflächen GEe und GI 3 - vergleiche hierzu Übersichtsplan, Anlage 7.

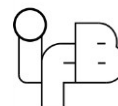
Dabei wird folgende Vorgehensweise gewählt:

- Die bereits festgesetzten Emissionskontingente tags und nachts für die bestehenden Teilflächen GE 1, GE 2 und GI 1 (hier: GI 1a bis GI 1d) im rechtskräftigen Bebauungsplan „Industriepark Erasbach - Nord“ bleiben unverändert.
- Die Emissionskontingente für die Teilflächen GI 2 (neu) und GI 3 werden so ausgelegt, dass am Immissionsort IO 1 keine weitergehende Erhöhung der bereits im IST-Zustand festgestellten Überschreitung des Gesamt-Immissionsrichtwertes nachts (vergleiche hierzu Abschnitt 6.1.2.1 des Berichtes) hervorgerufen wird.

Aus den schalltechnischen Berechnungen wurden folgende maximal zulässige Emissionskontingente für die Teilflächen GEe, GI 2 neu und GI 3 ermittelt:

Teilfläche	Emissionskontingente tags und nachts in dB(A)	
	$L_{EK, \text{tags}}$	$L_{EK, \text{nachts}}$
GEe	65	65
GI 2	65	65
GI 3	65	65

Unter Berücksichtigung der vorgenannten und der bereits festgesetzten Emissionskontingente für die geplante Gliederung des Bebauungsplanes „Industriepark Erasbach - Nord“, 1. Änderung (vergleiche hierzu Anlage 8) errechnen sich an den maßgeblichen Immissionsorten im Umfeld des Plangebietes Teil-Beurteilungspegel (Immissionskontingente) tags und nachts, die in der folgenden Tabelle zusammengefasst und den für den IST-Zustand ermittelten Teil-Beurteilungspegeln, ausgehend vom derzeit rechtskräftigen Plangebiet sowie den Gesamt-Immissionswerten (L_{GI}) gemäß DIN 45691 gegenübergestellt werden:



Immissions- ort/ Schutz- charakter	Berechneter Teil-Beurteilungspegel $L_{r,i,BP}$ in dB(A)		Teil-Beurteilungspegel IST-Zustand $L_{r,i,IST}$ in dB(A) ¹⁾		Gesamt-Immissionswert gemäß DIN 45691 L_{Gi} in dB(A) ²⁾	
	tags 6.00 Uhr - 22.00 Uhr	nachts 22.00 Uhr - 6.00 Uhr	tags 6.00 Uhr - 22.00 Uhr	nachts 22.00 Uhr - 6.00 Uhr	tags 6.00 Uhr - 22.00 Uhr	nachts 22.00 Uhr - 6.00 Uhr
IO 1 / MD/MI	50	50	50	50	60	45
IO 2 / GI	60	60	59	59	70	70
¹⁾ vergleiche hierzu Abschnitt 6.1.2.1 ²⁾ vergleiche hierzu Abschnitt 6.1.1						

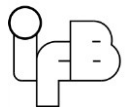
Die Dokumentation der Ergebnisse ist in den Anlagen 9 und 10 beigelegt.

Beurteilung

Die von den Teilflächen der geplanten Gliederung des Geltungsbereiches ausgehenden Gewerbe Geräuschimmissionen bleiben gegenüber der bereits für den IST-Zustand des rechtskräftigen Bebauungsplanes ermittelten Teil-Beurteilungspegel tags und nachts am Immissionsort IO 1 unverändert (vergleiche hierzu Abschnitt 6.1.2.1).

Eine Änderung der Schallimmissionssituation ist damit auch unter Berücksichtigung der Teil-Beurteilungspegel, ausgehend vom Betrieb der Firma Huber SE (vergleiche hierzu Abschnitt 6.1.2.2.7), nicht zu erwarten.

Am Immissionsort IO 2 (Verwaltung der Firma Huber SE) ist gegenüber dem IST-Zustand eine Erhöhung der Beurteilungspegel um 1 dB festzustellen. Der Gesamt-Immissionswert der DIN 45691 ist jedoch weiterhin unterschritten.



6.2 Verkehrsgeräuschimmissionen im Plangebiet

6.2.1 Berechnungsergebnisse

Die unter Berücksichtigung der in Abschnitt 5.2 des Berichtes genannten Verkehrszahlen der Staatsstraße St 2237 zu erwartenden Verkehrsgeräuschimmissionen in den Gewerbeflächen und orientierend in den Industrieflächen im Plangebiet sind in Form von Rasterlärmkarten in der Anlage 11 (Tagzeitraum 6.00 Uhr bis 22.00 Uhr) und Anlage 12 (Nachtzeitraum 22.00 Uhr bis 6.00 Uhr) dargestellt.

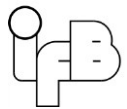
Ergänzend sind auf der Teilfläche GE im Südwesten des Plangebiets Einzelwerte der Beurteilungspegel an den Fassaden der bestehenden Gebäude dargestellt.

6.2.2 Beurteilung

In den Rasterlärmkarten werden folgende Farben verwendet:

- Hellgrün: Die Orientierungswerte der DIN 18005 für Verkehrsgeräusche in Gewerbegebieten werden unterschritten bzw. eingehalten
- Grün: Die Orientierungswerte der DIN 18005 für Verkehrsgeräusche in Gewerbegebieten werden überschritten; die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden eingehalten (Abwägungsbereiche zwischen den Orientierungswerten der DIN 18005 und den Immissionsgrenzwerten der 16. BImSchV)
- Rot: Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Gewerbegebiete werden überschritten.

Demnach sind die schalltechnischen Anforderungen der DIN 18005 im Wesentlichen und der 16. BImSchV im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes eingehalten. Dabei wurde die Beurteilung der Schallimmissionssituation auf den Industrieflächen aufgrund der fehlenden Beurteilungsgrundlagen in den Regelwerken ausschließlich orientierend dargestellt und beurteilt.



7. EMPFEHLUNGEN FÜR TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

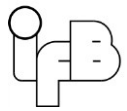
Emissionskontingente

Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente $L_{EK,i,k}$ nach DIN 45691 weder tags (6.00 Uhr bis 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 Uhr bis 6.00 Uhr) überschreiten:

Teilfläche	Maßgebliche Bezugsfläche in m ²	Emissionskontingente tags und nachts in dB	
		$L_{EK, \text{tags}}$	$L_{EK, \text{nachts}}$
GE 1, Bestand	28161	60	60
GE 2, Bestand	16761	60	60
GEE (Erweiterung)	2709	65	65
GI 1a, Bestand	26800	65	65
GI 1b, Bestand	13770	65	65
GI 1c, (Änderung)	22732	65	65
GI 1d, (Änderung)	43435	65	65
GI 2 (Änderung)	63609	65	65
GI 3 (Erweiterung)	22868	65	65

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5.

Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplanes, wenn der Beurteilungspegel den Immissionsrichtwert an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 15 dB unterschreitet (Relevanzgrenze).



8. ZUSAMMENFASSUNG

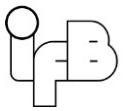
Die Stadt Berching plant in Zusammenarbeit mit der DISTLER Architekten und Ingenieure GmbH die 1. Änderung des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Industriepark Erasbach - Nord“.

Im Rahmen des Verfahrens ist die Änderung der Parzellierung im bestehenden Geltungsbereich des Bebauungsplanes sowie eine Erweiterung des Geltungsbereiches in südöstlicher und nordöstlicher Richtung vorgesehen.

Gemäß Forderungen des Landratsamtes Neumarkt i. d. OPf. wurden für die vorgesehenen Änderungs- und Erweiterungsflächen die zulässigen Schallemissionskontingente gemäß DIN 45691 unter Berücksichtigung der bestehenden gewerblichen Schallimmissionssituation ermittelt. Die Emissionskontingente wurden so ausgelegt, dass am maßgeblichen Immissionsort, Wohnhaus Flur-Nr. 560, Gemarkung Erasbach, keine weitergehende Erhöhung der bereits im IST-Zustand festgestellten Überschreitung des Gesamt-Immissionsrichtwertes nachts hervorgerufen wurde. Damit ist keine Änderung der bestehenden Schallimmissionssituation zu erwarten.

Die grafische Darstellung der geplanten Gliederung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes einschließlich der Emissionskontingente ist der Anlage 8 zu entnehmen.

Zudem wurden die von der benachbarten Staatsstraße St 2237 zu erwartenden Verkehrsgeräuschemissionen auf den Teilflächen GE im Plangebiet ermittelt und beurteilt.



Unsere Empfehlungen für die textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan sind in Abschnitt 7 zusammengefasst.

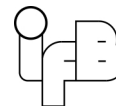
Nürnberg, den 30. März 2026

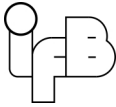
Dipl.-Ing. (FH) Wilfried Wieland, M.Eng., M.BP., M.Ac.
Geschäftsführung

Dietmar Jagusch
Projektleitung

Diese Ausarbeitung wurde elektronisch versandt und ist ohne Unterschrift gültig.

Anlagen







Projekt: Stadt Berching, 1. Änderung des Bebauungsplanes "Industriepark Erasbach Nord"
Dokumentation der Berechnungseingangsdaten
Emissionsberechnung Straße (Prognose 2035)

Straße	DTV Kfz/24h	Straßenoberfläche	vPkw km/h	vLkw km/h	Steigung %	M Tag Kfz/h	pLkw1 Tag %	pLkw2 Tag %	pKrad Tag %	L'w Tag dB(A)	M Nacht Kfz/h	pLkw1 Nacht %	pLkw2 Nacht %	pKrad Nacht %	L'w Nacht dB(A)	
St 2237	4060	Asphaltbetone <= AC11	80	80	-0,3	231	1,6	1,5	0,7	80,2	46	4,9	6,1	0,4	74,4	

Druckdatum: 23.03.2026
Bearbeiter: Ja

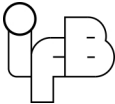
L:\Projekte\167xx\16763\Berechnungen\SP91__002\



Projekt: Stadt Berching, 1. Änderung des Bebauungsplanes "Industriepark Erasbach Nord"
Dokumentation der Berechnungseingangsdaten
Emissionsberechnung Straße (Prognose 2035)

Legende	
Straße	Straßenname
DTV	Durchschnittlicher Täglicher Verkehr
Straßenoberfläche	
vPkw	Geschwindigkeit Pkw in Zeitbereich
vLkw	Geschwindigkeit Lkw im Zeitbereich
Steigung	Längsneigung in Prozent (positive Werte Steigung, negative Werte Gefälle)
M Tag	Mittlerer stündlicher Verkehr in Zeitbereich
pLkw1 Tag	Prozent Lkw1 im Zeitbereich
pLkw2 Tag	Prozent Lkw2 im Zeitbereich
pKrad Tag	Prozent Motorräder im Zeitbereich
Lw Tag	Schallleistungspegel / Meter im Zeitbereich
M Nacht	Mittlerer stündlicher Verkehr in Zeitbereich
pLkw1 Nacht	Prozent Lkw1 im Zeitbereich
pLkw2 Nacht	Prozent Lkw2 im Zeitbereich
pKrad Nacht	Prozent Motorräder im Zeitbereich
Lw Nacht	Schallleistungspegel / Meter im Zeitbereich

Druckdatum: 23.03.2026
Bearbeiter: Ja



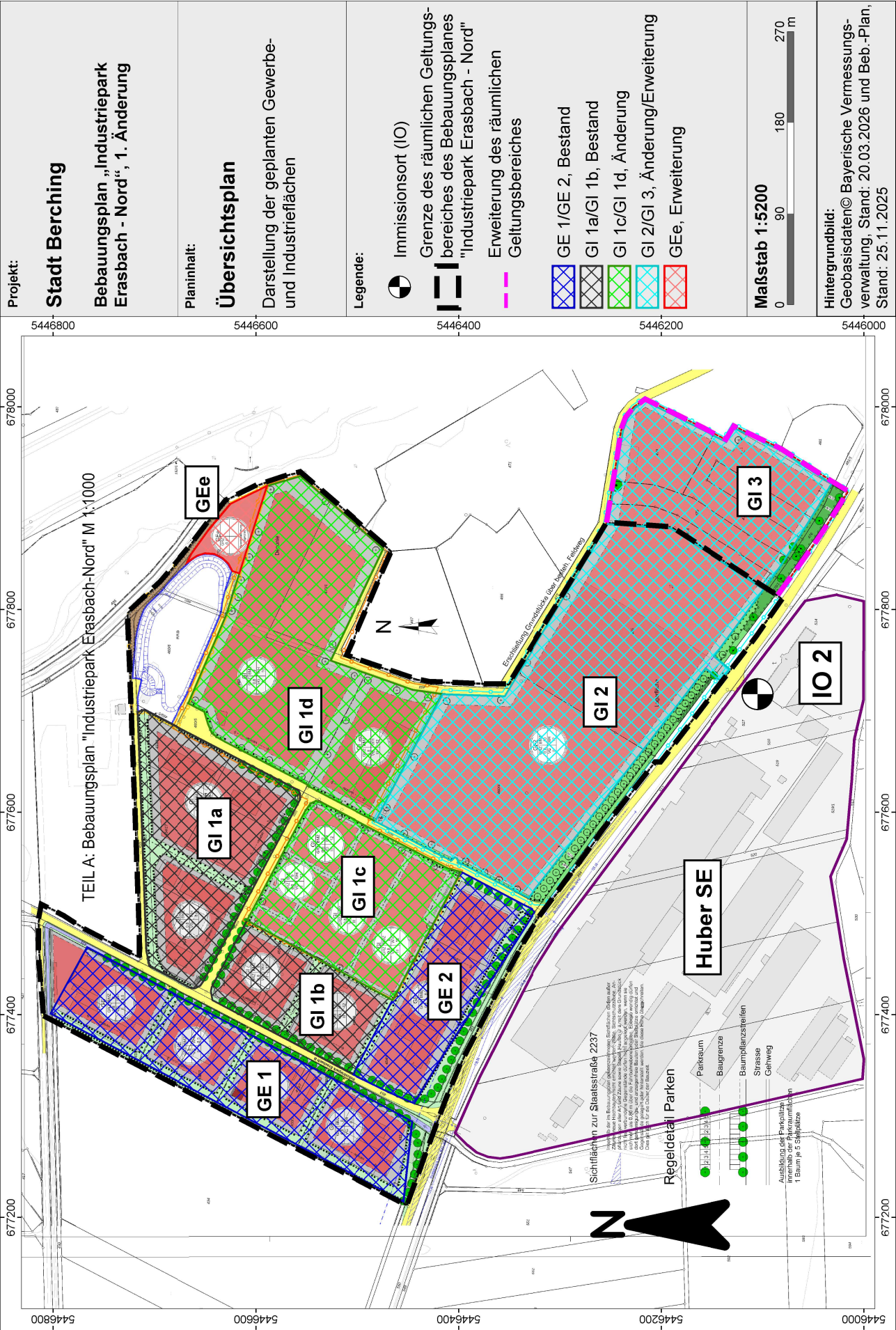
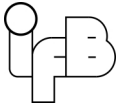
Projekt: Stadt Berching, 1. Änderung des Bebauungsplanes "Industriepark Erasbach Nord"
Inhalt: Dokumentation der Schallausbreitung und Beurteilung
Variante: Geräuschimmissionen, ausgehend von den EG-/GI-Teilflächen des rechtskräftigen Bebauungsplanes

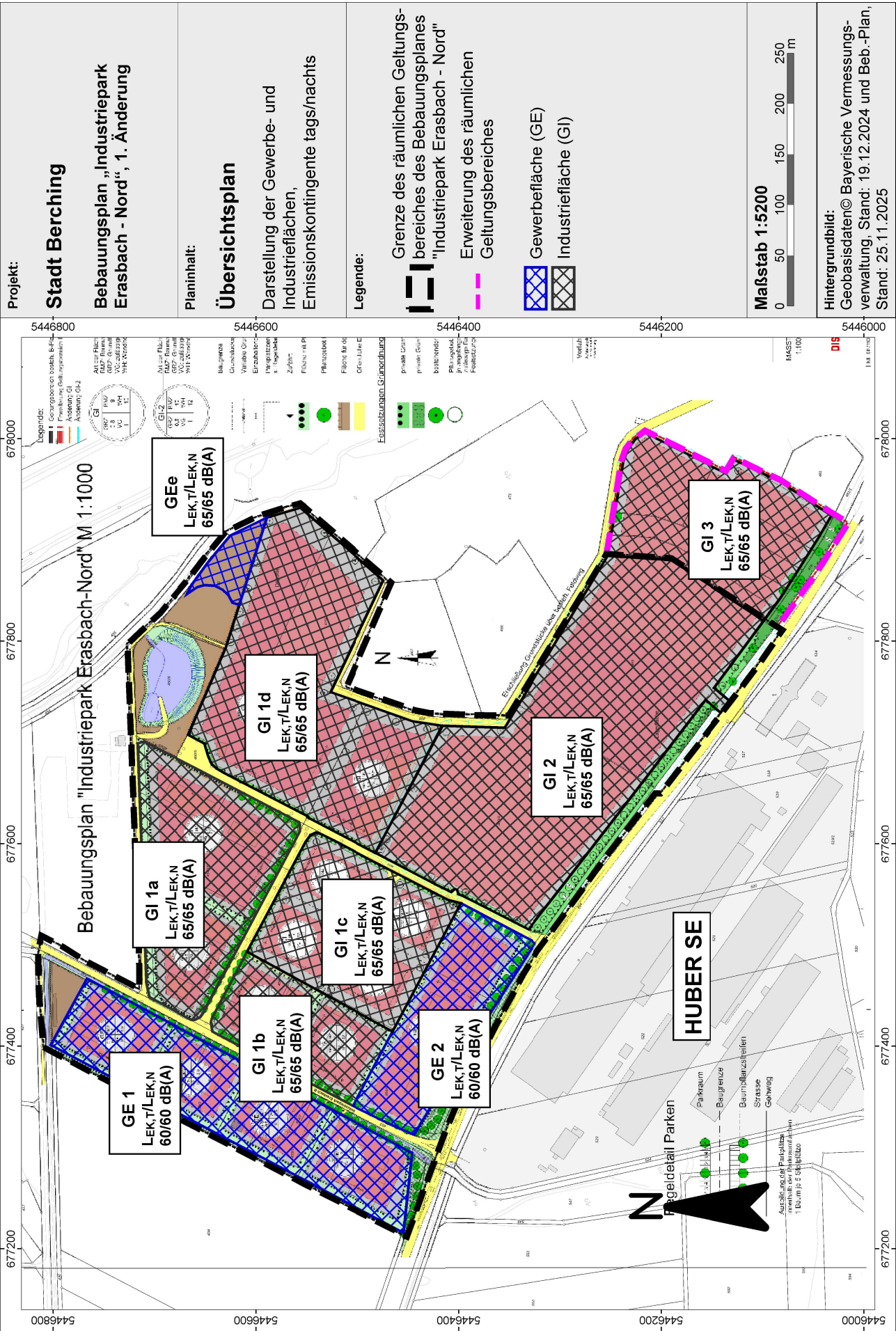
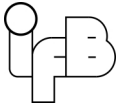
Quelle	LEK tags dB	LEK nachts dB	S m²	Fl.-Maß 10*log(S) dB	s m	LIK,i tags dB(A)	LIK,i nachts dB(A)
Immissionsort IO1, Freystädter Straße 1 SW EG LrT= 50 dB(A) LrN= 50 dB(A)							
GE 1 (Bestand)	60	60	28161	44,5	438,7	40,7	40,7
GE 2 (Bestand)	60	60	17903	42,5	518,5	37,2	37,2
GE 3 (Bestand)	60	60	26854	44,3	725,9	36,1	36,1
GI 1 Bestand	65	65	117863	50,7	677,3	48,1	48,1
GI 2 (Bestand)	65	65	32100	45,1	914,2	39,9	39,9
Immissionsort IO2, Verwaltung Huber SE SW 2.OG LrT= 59 dB(A) LrN= 59 dB(A)							
GE 1 (Bestand)	60	60	28161	44,5	635,6	37,4	37,4
GE 2 (Bestand)	60	60	17903	42,5	416,9	39,1	39,1
GE 3 (Bestand)	60	60	26854	44,3	235,3	45,9	45,9
GI 1 Bestand	65	65	117863	50,7	463,9	51,4	51,4
GI 2 (Bestand)	65	65	32100	45,1	115,1	57,8	57,8

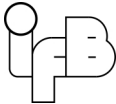


Projekt: Stadt Berching, 1. Änderung des Bebauungsplanes "Industriepark Erasbach Nord"
Inhalt: Dokumentation der Schallausbreitung und Beurteilung
Variante: Geräuschimmissionen, ausgehend von den EG-/GI-Teilflächen des rechtskräftigen Bebauungsplanes

Legende		
Quelle		Quellname
LEK tags	dB	Schallleistungspegel pro m² tags
LEK nachts	dB	Schallleistungspegel pro m² nachts
S	m²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
Fl.-Maß 10*log(S)	dB	Schallleistungspegel pro Anlage
S	m	Mittlere Entfernung Schallquelle - Immissionsort
LIK,i tags	dB(A)	Teil-Beurteilungspegel Tag
LIK,i nachts	dB(A)	Teil-Beurteilungspegel Nacht







Projekt: Stadt Berching, 1. Änderung des Bebauungsplanes "Industriepark Erasbach Nord"
Inhalt: Dokumentation der Schallausbreitung und Beurteilung
Variante: Geplante Gliederung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes

Quelle	LEK tags dB	LEK nachts dB	S m²	Fl.-Maß 10*log(S) dB	s m	LIK,i tags dB(A)	LIK,i nachts dB(A)
Immissionsort IO1, Freystädter Straße 1 LrN= 50 dB(A)							
GE 1 (Bestand)	60	60	28161	44,5	438,7	40,7	40,7
GE 2 (Bestand)	60	60	16761	42,2	519,8	36,9	36,9
GEe (Erweiterungsfläche,Lagerplatz)	65	65	2709	34,3	978,9	28,5	28,5
GI 1a (Bestand)	65	65	26800	44,3	667,4	41,8	41,8
GI 1b (Bestand)	65	65	13770	41,4	509,2	41,3	41,3
GI 1c (Änderung)	65	65	22732	43,6	605,0	41,9	41,9
GI 1d (Änderung)	65	65	43435	46,4	835,2	42,0	42,0
GI 2 (Änderung)	65	65	63609	48,0	809,1	43,9	43,9
GI 3 (Erweiterungsfläche)	65	65	22868	43,6	1074,4	37,0	37,0
Immissionsort IO2, Verwaltung Huber SE SW 2.OG LrT= 60 dB(A) LrN= 60 dB(A)							
GE 1 (Bestand)	60	60	28161	44,5	635,6	37,4	37,4
GE 2 (Bestand)	60	60	16761	42,2	411,4	39,0	39,0
GEe (Erweiterungsfläche,Lagerplatz)	65	65	2709	34,3	542,6	33,6	33,6
GI 1a (Bestand)	65	65	26800	44,3	568,2	43,2	43,2
GI 1b (Bestand)	65	65	13770	41,4	542,7	40,7	40,7
GI 1c (Änderung)	65	65	22732	43,6	443,2	44,6	44,6
GI 1d (Änderung)	65	65	43435	46,4	443,4	47,5	47,5
GI 2 (Änderung)	65	65	63609	48,0	156,5	58,2	58,2
GI 3 (Erweiterungsfläche)	65	65	22868	43,6	196,6	51,7	51,7



Projekt: Stadt Berching, 1. Änderung des Bebauungsplanes "Industriepark Erasbach Nord"
Inhalt: Dokumentation der Schallausbreitung und Beurteilung
Variante: Geplante Gliederung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes

Legende			
Quelle			Quellname
LEK tags	dB		Schallleistungspegel pro m² tags
LEK nachts	dB		Schallleistungspegel pro m² nachts
S	m²		Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
Fl.-Maß 10*log(S)	dB		Schallleistungspegel pro Anlage
S	m		Mittlere Entfernung Schallquelle - Immissionsort
LIK,i tags	dB(A)		Teil-Beurteilungspegel Tag
LIK,i nachts	dB(A)		Teil-Beurteilungspegel Nacht

