

Schalltechnische Untersuchung
zum Bebauungsplan
„Traitsching Nord I
3. Erweiterung“
Gemeinde Traitsching

Dipl.Geogr.Univ. Horst Pressler
Elsa-Brandström-Straße 32
93413 Cham
Tel. 09971 - 7644597
Fax. 09971 - 7644598
Mobil: 0171 - 5271668
email: h.pressler@pg-geoversum.de

Dipl.Geogr.Univ. Anton Geiler
Tannenstraße 13
93105 Tegernheim
Tel. 09403 – 9542 12
Fax. 09403 – 9542 13
Mobil: 0171 - 8046117
email: a.geiler@pg-geoversum.de

Auftraggeber: Michael-Dankerl Bau GmbH
Zifling-Bierl 1
93497 Willmering

Cham, den 13.06.2023



.....
H. Pressler

INHALTSVERZEICHNIS

1.	ALLGEMEINE ERLÄUTERUNGEN	1
2.	UNTERLAGEN, NORMEN UND RICHTLINIEN	1
3.	SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG	2
3.1	AUSGANGSSITUATION	2
3.2	AUFGABENSTELLUNG	3
3.3	RECHTLICHE GRUNDLAGEN	3
3.4	BERECHNUNGS- UND BEMESSUNGSVERFAHREN	5
3.5	ERMITTLUNG SCHALLTECHNISCHER EINGANGSPARAMETER	5
3.6	IMMISSIONSORTE	7
3.7	SCHALLAUSBREITUNGSBERECHNUNGEN	7
4.	INDUZIERTER VERKEHR	9
5.	DIMENSIONIERUNG PASSIVER SCHALLSCHUTZMAßNAHMEN	9
6.	FORMULIERUNGSVORSCHLAG FÜR FESTSETZUNGEN	11
7.	ZUSAMMENFASSUNG	12

ANHANG

Rechenlaufinformationen	1-2
Straßenverkehrslärm. Emissionen	3-4
Straßenverkehrslärm. Beurteilungspegel	5-10
Straßenverkehrslärm. Rasterlärmkarte Tag	11
Straßenverkehrslärm. Rasterlärmkarte Nacht	12
Straßenverkehrslärm. Pegellistenkarte	13
Dimensionierung passiver Schallschutz. Lärmpegelbereiche	14

1. ALLGEMEINE ERLÄUTERUNGEN

Die Gemeinde Traitsching beabsichtigt die Aufstellung des Bebauungsplans "Traitsching Nord I, 3. Erweiterung" im Ortsteil Traitsching.

Das nachfolgende Luftbild¹ zeigt das geplante Baugebiet in der Ortslage des Ortsteils. Das Plangebiet ist gelb gekennzeichnet.

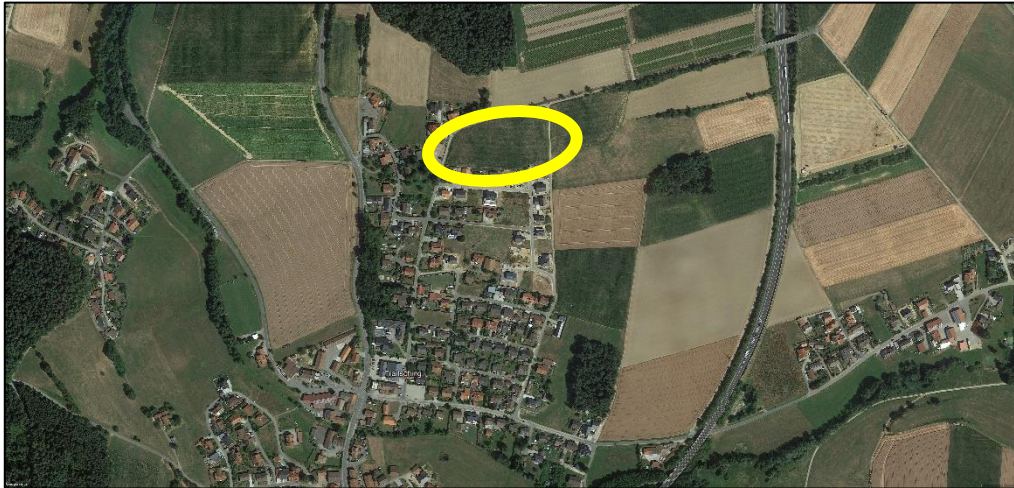


Abbildung 1: Lage Plangebiet

Aufgabe der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung ist es, die immissionsschutzrechtlichen Auswirkungen des Straßenverkehrslärms auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans nach DIN 18005 zu untersuchen.

2. UNTERLAGEN, NORMEN UND RICHTLINIEN

Folgende Unterlagen fanden Verwendung:

- /1/ Landesbaudirektion Bayern. Zentrale Straßeninformationssysteme. Straßenverkehrszählung 2021.
- /2/ Bayerisches Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung. DGM (1m-Gitter)
- /3/ Bundesministerium für Digitales und Verkehr. „Gleitende Langfristprognose 2021-2022“. 01.03.2023.
<file:///C:/Projekte/Regensburg/Quartier%20West/Grundlagen/BMDV%20-%20Wis-sing%20%E2%80%9EVerkehr%20in%20Deutschland%20wird%20zunehmen%E2%80%9C.htm>.
Letzter Zugriff: 30.05.2023.
- /4/ Altmann Ingenieurbüro GmbH & Co. KG. Vorentwurf BPlan "Traitsching Nord, 3. Erweiterung" vom 13.10.2022

Folgende Normen, Richtlinien und Berechnungsvorschriften fanden Verwendung:

¹ Google Earth

- /5/ DIN18005. „Schallschutz im Städtebau“. 2022
- /6/ Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes („Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV“) 04.11.2020
- /7/ RLS-19. "Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen". 2010
- /8/ VDI-Richtlinie 2714, „Schallausbreitung im Freien“
- /9/ VDI-Richtlinie 2720, „Schallschutz durch Abschirmung im Freien“
- /10/ DIN 4109:2016-7 „Schallschutz im Hochbau. 2016
- /11/ VDI-Richtlinie 2719, "Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen". August 1987
- /12/ Bayerisches Staatsministerium des Innern, für Bau und Verkehr: Lärmschutz in der Bauleitplanung, Rdschr. 25.07.2014

3. SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG

3.1 AUSGANGSSITUATION

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird im Osten und Norden begrenzt durch Grünflächen, im Süden und Westen durch die Ortslage Traitsching.

Das Plangebiet der 3. Erweiterung besteht aus 13 Parzellen für Allgemeines Wohnen und wird über den Buchbergweg erschlossen.

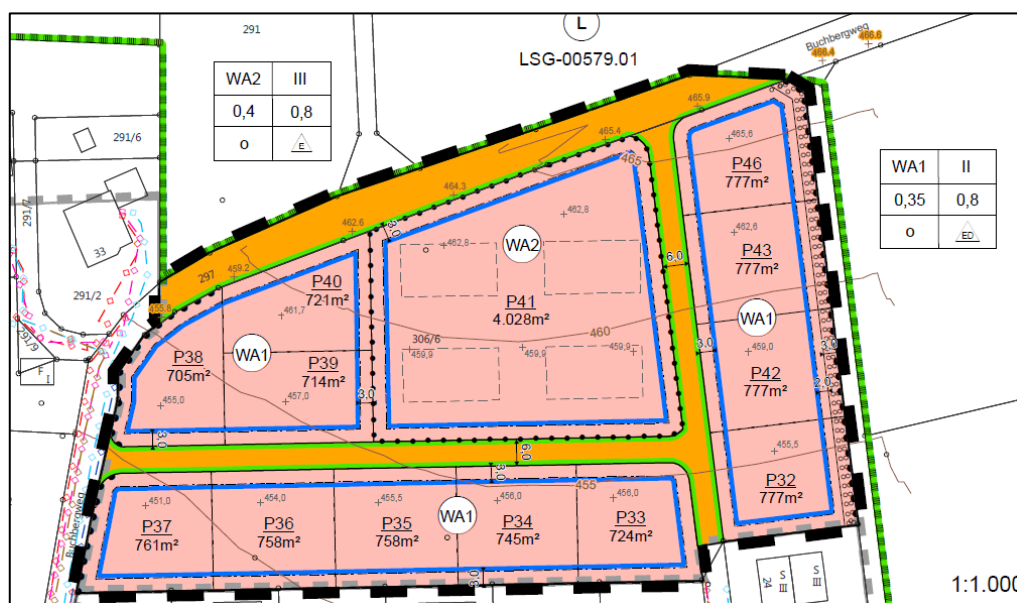


Abbildung 2: BPlan-Vorentwurf

Der genaue Umgriff des Geltungsbereichs ist dem Bebauungsplan zu entnehmen.

Schalltechnische
Untersuchung zum BPlan
„Traitsching-Nord I
3. Erweiterung“
Gemeinde Traitsching

Für diesen Bebauungsplan sollen verbindliche Festsetzungen für den Schutz vor Geräuscheinwirkungen erarbeitet werden.

3.2 AUFGABENSTELLUNG

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist gemäß § 2 BauGB eine Umweltprüfung vorzunehmen, bei der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht gem. § 2a BauGB beschrieben und bewertet werden. Hinsichtlich des Schallschutzes sind dabei die in Beiblatt 1 zur DIN 18005 genannten Orientierungswerte von Bedeutung. Abschließend werden zur Einhaltung der Schutzziele der DIN 18005 Vorschläge für Schallschutzmaßnahmen gemacht.

Schalltechnisch relevant ist bezüglich des Verkehrslärms die östlich gelegene Bundesstraße 20.

Der rechnerische Teil der schalltechnischen Untersuchung wurde unter Verwendung des elektronischen Rechenprogramms SOUNDPLAN (Version 9.0) durchgeführt.

3.3 RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Bei städtebaulichen Planungen sollen hinsichtlich des Schallschutzes die Vorschriften der DIN 18005 als Orientierung dienen. Danach sind in der Regel den verschiedenen schutzbedürftigen Nutzungen Orientierungswerte für die Beurteilung zuzuordnen, deren Einhaltung oder Unterschreitung als wünschenswert erachtet wird, um die mit der Eigenart des betreffenden Baugebietes oder der betreffenden Baufläche verbundenen Erwartungen auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen zu erfüllen.

Die schalltechnischen Orientierungswerte sind abhängig von der Gebietsnutzung. Beiblatt 1 der Norm nennt folgende Orientierungswerte, die durch äquivalente Dauerschallpegel nicht überschritten werden sollen:

	tags /nachts
bei Allgemeinen Wohngebieten (WA), Kleinsiedlungsgebieten (WS) und Campingplatzgebieten	55 / 45/40 (*) dB(A)

(*) Bei den beiden angegebenen Nachtwerten gilt der erste für Verkehrsgläusche, während der zweite für Gewerbelärm maßgeblich ist.

Schalltechnische
Untersuchung zum BPlan
„Traitsching-Nord I
3. Erweiterung“
Gemeinde Traitsching

Beiblatt 1 zur DIN 18005 enthält folgende Anmerkung:

„Bei Beurteilungspegeln über 45 dB(A) ist selbst bei nur teilweise geöffnetem Fenster ungestörter Schlaf häufig nicht mehr möglich“.

Das Beiblatt gibt außerdem für die Bauleitplanung folgende Hinweise:

„Die ... Orientierungswerte sind als sachverständige Konkretisierung der Anforderung an den Schallschutz im Städtebau aufzufassen.

Der Belang des Schallschutzes ist bei der in der städtebaulichen Planung erforderlichen Abwägung der Belange als ein wichtiger Planungsgrundsatz neben anderen Belangen - z.B. dem Gesichtspunkt der Erhaltung überkommener Stadtstrukturen zu verstehen. Die Abwägung kann in bestimmten Fällen bei Überwiegen anderer Belange - insbesondere in bebauten Gebieten - zu einer entsprechenden Zurückstellung des Schallschutzes führen.

Für die Beurteilung ist in der Regel tags der Zeitraum von 06:00 bis 22:00 Uhr und nachts der Zeitraum von 22:00 bis 06:00 Uhr zugrunde zu legen.

In vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrswegen und in Gemengelagen lassen sich die Orientierungswerte oft nicht einhalten. Wo im Rahmen der Abwägung mit plausibler Begründung von den Orientierungswerten abgewichen werden soll, weil andere Belange überwiegen, sollte möglichst ein Ausgleich durch andere geeignete Maßnahmen (z.B. geeignete Gebäudeanordnung und Grundrissgestaltung, bauliche Schallschutzmaßnahmen - insbesondere für Schlafräume) vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden“.

Die Schutzwürdigkeit im Geltungsbereich des Bebauungsplans wird mit der geplanten Gebietsnutzung als Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt.

Anmerkung zur Abwägung der Orientierungswerte:

Das Bayerische Staatsministerium des Innern weist in seinem Rundschreiben vom 25.07.2014 darauf hin, dass hinsichtlich des Verkehrslärms die in der DIN 18005 niedergelegten Orientierungswerte abwägungsfähig (s.o.) sind. Die Rechtsprechung hat zu einem konkreten Einzelfall Überschreitungen der Orientierungswerte um 5 dB(A) anerkannt.

Nicht geklärt ist die Frage, ob im Einzelfall auch Pegel überschritten werden dürfen, die den Grenzwerten der 16. BImSchV entsprechen.

Diese lauten auszugsweise wie folgt:

	tags / nachts
für Allgemeine Wohngebiete	59 / 49 dB(A)

Die 16. BImSchV gilt allerdings für den Neubau bzw. für die wesentliche Änderung von öffentlichen Verkehrswegen. Für den vorliegenden Bebauungsplan kann dieses Regelwerk eigentlich nicht herangezogen werden. Trotzdem sagen die Grenzwerte aber für ihren Anwendungsbereich aus, dass sie zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche erforderlich sind und eingehalten werden müssen. Diese Grenzwerte können daher beim Nebeneinander von Verkehrswegen und Baugebieten hilfsweise als wichtiges Indiz dafür herangezogen werden, wann mit schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche zu rechnen ist.

3.4 BERECHNUNGS- UND BEMESSUNGSVERFAHREN

Nach DIN 18005 sind die von den Geräuschemissionen von Straßen herrührenden Immissionen, gekennzeichnet durch den Beurteilungspegel L_r nach RLS-19 zu berechnen.

Dabei werden die Beurteilungspegel für den Tag und für die Nacht getrennt berechnet auf Basis prognostizierter Verkehrsaufkommen.

$L_{r,T}$ für die Zeit von 06.00 bis 22.00 Uhr (Tag)

$L_{r,N}$ für die Zeit von 22.00 bis 06.00 Uhr (Nacht)

Bei den Schallausbreitungsberechnungen zur Ermittlung der Beurteilungspegel wurden berücksichtigt:

- die Anteile aus der Einfachreflexion an den Gebäudefassaden (Absorptionsgrad $\alpha = 0,21$)
- die Luftabsorption
- die Boden- und Meteorologiedämpfung
- Höhenlagen im Rechengebiet

Bei der Erstellung des digitalen Geländemodells wurden die digitalen Höhen-
daten im 1m-Raster des bayerischen Landesamtes für Digitalisierung, Breit-
band und Vermessung verwendet.

3.5 ERMITTLUNG SCHALLTECHNISCHER EINGANGS- PARAMETER

Die amtliche Straßenverkehrszählung weist für den relevanten Streckenab-
schnitt der Bundesstraße 20 keine Zählstellen aus. Ersatzweise wird die Zähl-
stelle 68419154 nördlich Wilting ausgewählt.

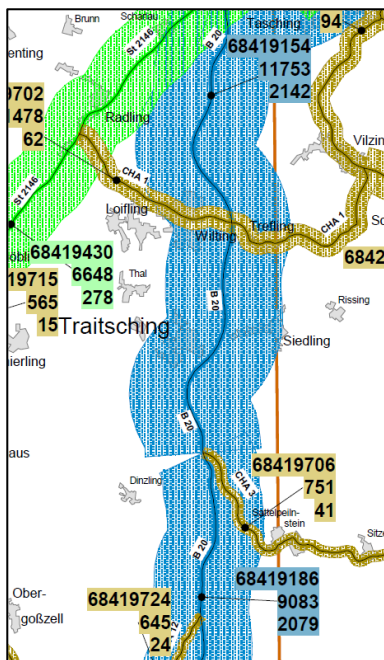


Abbildung 3: Ergebnisse der SVZ 2015

Grundlage der Berechnung sind die Ergebnisse der SVZ 2021 mit Verkehrstrendprognose für das Jahr 2040.

Es konnten folgende Verkehrsmengen ermittelt bzw. berechnet werden:

Straßenabschnitt	DTV 2021	Lkw1-Anteil in%		Lkw2-Anteil in%	
	Kfz/Tag	Tag	Nacht	Tag	Nacht
Bundesstraße 20	9.679	4,1	7,4	14,0	25,4
Straßenabschnitt	DTV 2040	Lkw1-Anteil in%		Lkw2-Anteil in%	
	Kfz/Tag	Tag	Nacht	Tag	Nacht
Bundesstraße 20	10.478	4,8	8,3	16,4	28,7

Tabelle 1: Ergebnisse der Verkehrszählung, Hochrechnung und Prognose

Die Zählergebnisse wurden auf Basis der Gleitenden Langfristprognose 2021-2022 für das Jahr 2040 prognostiziert.

In die Ermittlung der Geräuschemissionen des Straßenverkehrslärms fließen folgende Daten ein:

- Verkehrsstärken für Tag und Nacht
- Art und Zusammensetzung des Verkehrsaufkommens
- zulässige Höchstgeschwindigkeit = 100 km/h bzw. 80 km/h

Folgende Emissionen im Straßenverkehr wurden ermittelt:

DTV 2040	B20	
	Tag	Nacht
m	600,4	109,0
Pkw	77,9	62,8
Lkw1	4,8	8,3
Lkw2	16,4	28,7
Krad	0,9	0,2
v _{zul} in km/h	100/80	100/80
L _w in dB(A)		

Tabelle 2: Berechnungsparameter Emissionen Straßenverkehrslärm

3.6 IMMISSIONSORTE

Als beispielhafte Immissionsorte wurden Gebäude an den Baugrenzen aller Parzellen ausgewählt.

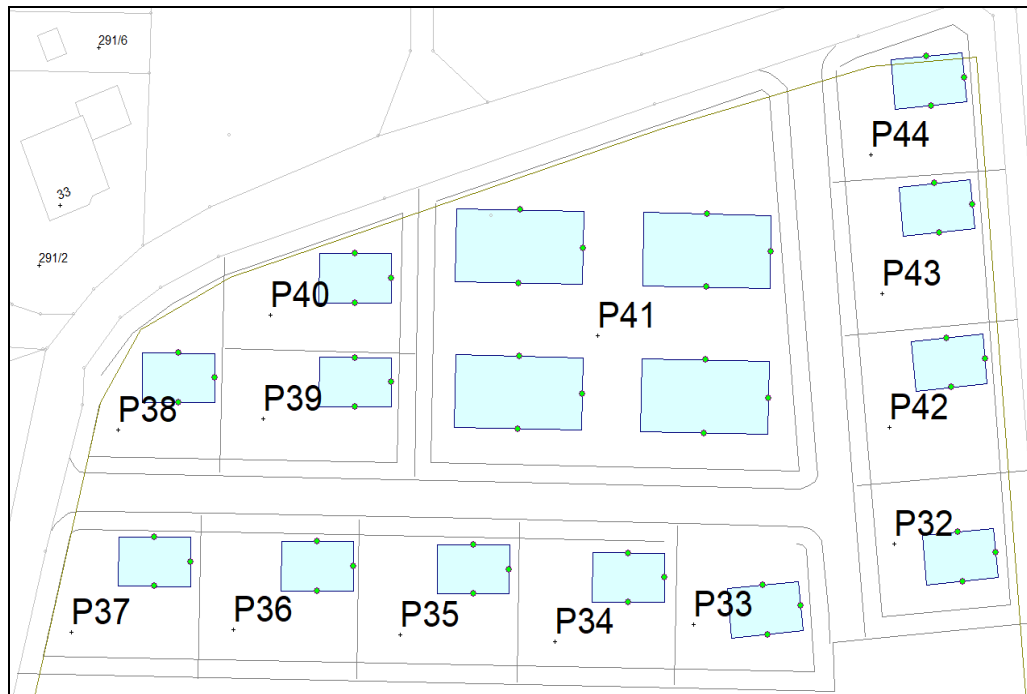


Abbildung 4: Immissionsorte

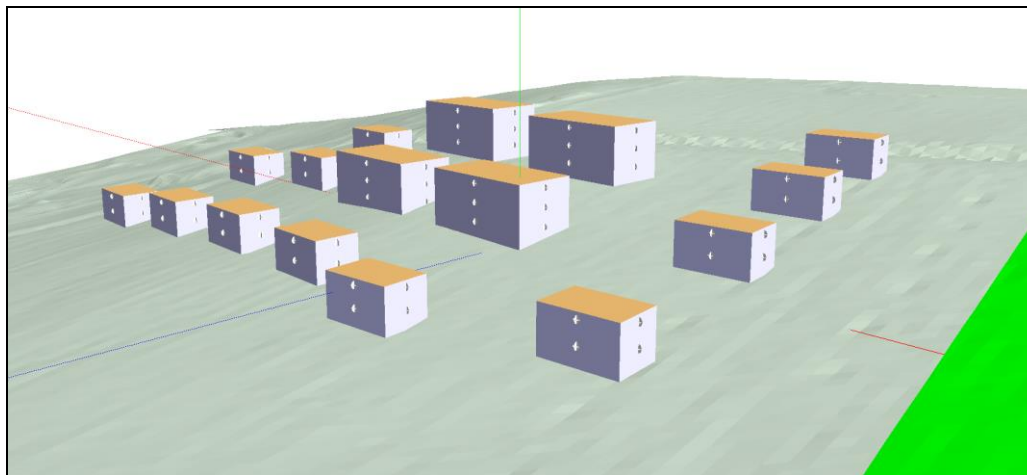


Abbildung 5: 3-D-Rechenmodell. Blick von Südosten

3.7 SCHALLAUSBREITUNGSBERECHNUNGEN

Die schalltechnischen Berechnungen erfolgten unter Anwendung gängiger EDV-Programme (hier: SOUNDPLAN 9.0) und werden als Rasterlärmkarten sowie in Tabellenform für die maßgeblichen Immissionsorte dargestellt.

Die Darstellung der an geplanten Baugrenzen zu erwartenden Schallimmissionen durch Verkehrsgeräusche der Bundesstraße 20 sowie deren Beurteilung

wird mit Hilfe der in der Anlage enthaltenen Rasterlärmkarten (Pläne 1 und 2) für eine Höhe von 5m über Grund sowie in den zugehörigen Tabellen für die maßgeblichen Immissionsorte vorgenommen.

Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass

- der Orientierungswert der DIN 18005 am Tag im gesamten Plangebiet eingehalten werden kann.
- der Orientierungswert der DIN 18005 in der Nacht an den IO 32, 33, 35 und 41 bis 44 überschritten werden wird.
- die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV tags und nachts eingehalten werden können.
- die Überschreitung des Orientierungswertes der DIN 18005 an den betroffenen Immissionsorten vom Gemeinderat abzuwägen ist und passive Schallschutzmaßnahmen zu dimensionieren sind.

Immissionsort	HR	OW,T	LrT	LrT,diff	OW,N	LrN	LrN,diff
		[dB(A)]					
P32	O	55	52,8	---	45	46,6	1,6
P32	S	55	52,8	---	45	46,6	1,6
P33	O	55	52,3	---	45	46,1	1,1
P33	S	55	51,7	---	45	45,5	0,5
P34	O	55	52,5	---	45	46,4	1,4
P35	O	55	52,0	---	45	45,8	0,8
P41 NO	O	55	52,4	---	45	46,3	1,3
P41 NO	S	55	51,5	---	45	45,3	0,3
P41 NW	O	55	51,5	---	45	45,3	0,3
P41 SO	O	55	52,5	---	45	46,4	1,4
P42	O	55	52,5	---	45	46,4	1,4
P42	S	55	52,8	---	45	46,6	1,6
P43	O	55	52,3	---	45	46,2	1,2
P43	S	55	53,1	---	45	46,9	1,9
P44	O	55	52,0	---	45	45,9	0,9
P44	S	55	52,7	---	45	46,5	1,5

Tabelle 3: Beurteilungspegel Straßenverkehrslärm

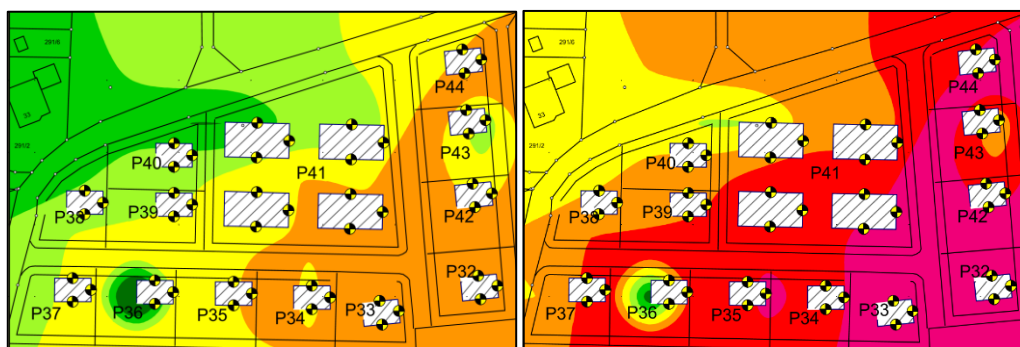


Abbildung 6: Ausschnitt Rasterlärmkarten Straßenverkehrslärm TAG (l.) und NACHT (r.)

Schalltechnische
Untersuchung zum BPlan
„Traitsching-Nord I
3. Erweiterung“
Gemeinde Traitsching

4. INDUZIERTER VERKEHR

Das Plangebiet wird gemäß Planentwurf und Festsetzungsvorschlägen folgende Nutzungsintensität aufweisen:

Fläche	Anzahl Gebäude	Anzahl Wohneinheiten je Gebäude	Anzahl Einwohner	Anzahl Fahrten/Tag
WA	18	1-2	70-86	200

Tabelle 4: Bebauungsintensität

Auf Basis der Statistik kommunal 2021 für die Gemeinde Traitsching sowie nach dem Prognoseverfahren Bosserhoff lässt sich daraus eine werktägliche Verkehrsnachfrage von 200 Fahrten abschätzen.

Aufgrund des zu erwartenden geringen zusätzlichen Verkehrsaufkommens von maximal 200 Fahrten pro Tag erübrigen sich weitere Berechnungen. Dies hat auch der VGH mit Urteil vom 06.08.2019 bestätigt, in dem er 200 Fahrten pro Tag als Bagatellgrenze angesehen hat.

5. DIMENSIONIERUNG PASSIVER SCHALLSCHUTZ-MAßNAHMEN

Die Dimensionierung der passiven Schallschutzmaßnahmen erfolgt nach DIN 4109-1:2016-07.

Zur Ermittlung des gesamten bewerteten Schalldämm-Maßes $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile für schutzbedürftige Räume nach DIN 4109-1:2016-07 wird der „maßgebliche Außenlärmpegel“ herangezogen. Dieser ergibt sich aus dem Beurteilungspegel des Verkehrslärms am Tag, wobei dem Beurteilungspegel 3 dB hinzuzuzaddieren ist. Beträgt, wie in diesem Fall, die Differenz aus Tag- und Nachtbeurteilungspegel weniger als 10 dB(A), so ergibt sich der maßgebliche Außenlärmpegel aus dem um 3 dB erhöhten Beurteilungspegel Nacht zuzüglich 10 dB.

Die Beurteilungspegel betragen für die maßgeblichen Immissionsorte wie folgt:

Immissionsort	HR	OW,N	LrN	MALP	LPB
		[dB(A)]		[dB]	
P32	O	45	46,6	59,6	2
P32	S	45	46,6	59,6	2
P33	O	45	46,1	59,1	2
P33	S	45	45,5	58,5	2
P34	O	45	46,4	59,4	2
P35	O	45	45,8	58,8	2
P41 NO	O	45	46,3	59,3	2
P41 NO	S	45	45,3	58,3	2
P41 NW	O	45	45,3	58,3	2
P41 SO	O	45	46,4	59,4	2
P42	O	45	46,4	59,4	2
P42	S	45	46,6	59,6	2
P43	O	45	46,2	59,2	2
P43	S	45	46,9	59,9	2
P44	O	45	45,9	58,9	2
P44	S	45	46,5	59,5	2

Tabelle 5: Maßgeblicher Außenlärmpegel

Mit Hilfe der nachfolgenden Tabelle kann der maßgebliche Außenlärmpegel dem Lärmpegelbereich nach DIN 4109 zugeordnet und das erforderliche resultierende Schalldämm-Maß für Außenbauteile ($R'_{w,res}$) entnommen werden.

Lärmpegelbereich	„maßgeblicher Außenlärmpegel“	R'w,ges Bettenräume	R'w,ges Wohnungen	R'w,ges Bürräume
	dB(A)	[dB]		
I	bis 55	35	30	
II	56 bis 60	35	30	30
III	61 bis 65	40	35	30
IV	66 bis 70	45	40	35
V	71 bis 75	50	45	40
VI	76 bis 80		50	45
VII	> 80		> 50	50

Anmerkung 1: Bestehen die Außenbauteile aus mehreren Teilflächen (z.B. Wand, Fenster) sind die erforderlichen Schalldämm-Maße in Abhängigkeit vom Verhältnis Gesamtaußenfläche eines Raums zur Grundfläche des Raums nach Formel 33 der DIN 4109 zu korrigieren.

Anmerkung 2: Die Zuordnung von Fenstern in Schallschutzklassen (SSK) erfolgt nach der Richtlinie VDI 2719

Die gesamten bewerteten Schalldämmmaße erf. $R'_{w,ges}$ für die beabsichtigten Nutzungen und Fassadenseiten sind in Tabelle 8 dargestellt.

Schalltechnische
Untersuchung zum BPlan
„Traitsching-Nord I
3. Erweiterung“
Gemeinde Traitsching

Parzelle	Fassade	Lärm- pegel- bereich	Erforderliches gesamtes Schalldämmmaß erf. $R'_{w,ges}$ in dB für		
			Bettenräume	Wohnnutzung	Büronutzung
32-35, 41NW, 41NO, 41SO 42-44	Ost	II	35	30	---
32, 33, 42-44, 41SO	Süd				

Tabelle 6: Lärmpegelbereiche und resultierende Gesamt-Schalldämmmaße

Das erforderliche **Schalldämmmaß der Schallschutzfenster** der Fassadenseite Süd bemisst sich nach Tab. 7 und Formel 33 der DIN 4109 in Verbindung mit VDI 2719 „Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen“.

6. FORMULIERUNGSVORSCHLAG FÜR FESTSETZUNGEN

Im östlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans werden nachts die Orientierungswerte der DIN 18005 überschritten. Es werden passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Für betroffene Fassadenseiten werden passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt.

FORMULIERUNGSVORSCHLÄGE FÜR TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

- (1) Die im Plan gekennzeichneten Fassadenseiten sind nach DIN 4109 dem Lärmpegelbereich 2 zuzuordnen. Sofern sich dahinter schutzbedürftige Räume befinden, wird für diese Fassaden das erforderliche Gesamtschalldämm-Maß der Außenbauteile erf. $R'_{w,ges}$ gemäß nachfolgender Tabelle festgesetzt.

Parzelle / Gebäude	Fassade	Lärm- pegel- bereich	Erforderliches resultierendes Schalldämmmaß erf. $R'_{w,ges}$ in dB		
			für Betten- räume	für Wohn- nutzung	für Büro- nutzung
32-35, 41NW, 41NO, 41SO 42-44	Ost	II	35	30	30
32, 33 41SO 42-44	Süd				

- (3) Bei ausgebauten Dachgeschossen mit darunter liegenden schutzbedürftigen Räumen gilt für das Dach dasselbe Gesamtschalldämm-Maß wie für die Fassaden.
- (4) Das erforderliche Schalldämmmaß von Fenstern für die schutzbedürftigen Fassadenseiten ist nach DIN 4109 und VDI 2719 zu bestimmen.
- (5) Die Festlegung der Schallschutzklassen für die Fenster bestimmt sich nach VDI 2719.

VORSCHLAG FÜR PLANLICHE FESTSETZUNGEN

- (1) Kennzeichnung der zu schützenden Fassadenseiten der betroffenen Parzellen

VORSCHLAG FÜR HINWEISE

Weiterhin kann als **Hinweis** aufgenommen werden:

Die Planungsflächen im östlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans sind Verkehrslärm von der Bundesstraße 20 ausgesetzt. Es werden passive Schallschutzmaßnahmen an Umfassungsbauteilen auf den Parzellen 32 bis 35 und 41 bis 44 erforderlich.

Die in den Festsetzungen formulierten Schalldämmmaße sind Mindestanforderungen. Höhere Schalldämmmaße der Außenbauteile sind empfehlenswert, um auch zukünftig erhöhten Anforderungen an die Lärmvorsorge zu gewährleisten.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans können die Orientierungswerte der DIN 18005 im östlichen Geltungsbereich nicht flächendeckend eingehalten werden. Aus diesen Gründen werden passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt.

7. ZUSAMMENFASSUNG

Die Gemeinde Traitsching plant die Aufstellung des Bebauungsplans "Traitsching Nord 3. Erweiterung". Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird Verkehrslärm von der Bundesstraße 20 ausgesetzt sein.

Die Lärmimmissionen durch den Straßenverkehr werden im östlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans nachts den Orientierungswert der DIN 18005 übersteigen. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV können eingehalten werden.

Die Überschreitungen des Orientierungswertes der DIN 18005 sind bauplanungsrechtlich abzuwägen.

Die Erfordernisse an gesunde Wohnverhältnisse können durch geeignete passive Schallschutzmaßnahmen an Umfassungsbauteilen sichergestellt werden.

Das Maß des baulichen Schallschutzes ist abhängig von Lage und Exposition der geplanten Gebäudeteile sowie der genutzten Räumlichkeiten und wurde auf der Grundlage der Berechnungsergebnisse dieser schalltechnischen Untersuchung nach DIN 4109 als Mindestanforderung ermittelt.

Diese schalltechnische Untersuchung unterliegt dem Urheberrecht. Veröffentlichung und Vervielfältigung (auch in Auszügen) sowie Weitergabe an Dritte bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung des Verfassers. Berechnungen und Nutzungsrechte bleiben bis zur vollständigen Begleichung des Rechnungsbetrages im Eigentum des Verfassers.

Schalltechnische
Untersuchung zum BPlan
„Traitsching-Nord I
3. Erweiterung“
Gemeinde Traitsching

Anhang

Schalltechnische
Untersuchung zum BPlan
„Traitsching-Nord I
3. Erweiterung“
Gemeinde Traitsching

Anhang



SU zum BPlan Traitsching Nord
Rechenlauf-Info
Verkehrslärm B20 Prognose 2035

Projekt-Info

Projekttitel: SU zum BPlan Traitsching Nord
Projekt Nr.: 2019 - T - 024
Projektbearbeiter: Dipl.-Geogr. Univ. H. Pressler
Auftraggeber: Dankerl-Bau Zifling

Beschreibung:

Rechenlaufbeschreibung

Rechenart: Einzelpunkt Schall
Titel: Verkehrslärm B20 Prognose 2035
Gruppe
Laufdatei: RunFile.runx
Ergebnisnummer: 3
Lokale Berechnung (Anzahl Threads = 20)
Berechnungsbeginn: 12.06.2023 22:22:14
Berechnungsende: 12.06.2023 22:22:16
Rechenzeit: 00:00:488 [m:s:ms]
Anzahl Punkte: 48
Anzahl berechneter Punkte: 48
Kernel Version: SoundPLANnoise 9.0 (07.06.2023) - 64 bit

Rechenlaufparameter

Reflexionsordnung 2
Maximaler Reflexionsabstand zum Empfänger 200 m
Maximaler Reflexionsabstand zur Quelle 50 m
Suchradius 5000 m
Filter: dB(A)
Zulässige Toleranz (für einzelne Quelle): 0,100 dB
Bodeneffektgebiete aus Straßenoberflächen erzeugen: Nein
Straßen als geländefolgend behandeln: Nein

Richtlinien:
Straße: RLS-19
Rechtsverkehr
Emissionsberechnung nach: RLS-19
Reflexionsordnung begrenzt auf : 2
Reflexionsverluste gemäß Richtlinie verwenden
Seitenbeugung: ausgeschaltet
Minderung
Bewuchs: Benutzerdefiniert
Bebauung: Benutzerdefiniert
Industriegelände: Benutzerdefiniert

Bewertung: DIN 18005:1987 - Verkehr
Reflexion der "eigenen" Fassade wird unterdrückt

GEO.VER.S.UM

Planungs **G**emeinschaft
ressler & eiler

GEO.VER.S.UM Elsa-Brandström-Straße 34 93413 Cham

Anhang
Seite 1



SU zum BPlan Traitsching Nord
Rechenlauf-Info
Verkehrslärm B20 Prognose 2035

Geometriedaten

Verkehr.sit	12.06.2023 22:22:02
- enthält:	
B20.geo	13.05.2023 13:05:14
BPlanerweiterung.geo	12.06.2023 22:22:02
DFK.geo	20.11.2019 10:53:16
Geofile1.geo	20.11.2019 09:42:16
IOs.geo	12.06.2023 22:22:02
LSW.geo	28.11.2019 15:17:08
RDGM0001.dgm	20.11.2019 09:58:06



SU zum BPlan Traitsching Nord
Verkehrslärm B20 Prognose 2035
Emissionsberechnung Straße

Straße	KM km	Straßenoberfläche	Steigung %	vPkw km/h	vLkw km/h	DTV Kfz/24h	M	pPkw	pLkw1	pLkw2	pKrad	M	pPkw	pLkw1	pLkw2	pKrad	L'w	L'w	
							Tag Kfz/h	Tag %	Tag %	Tag %	Tag %	Nacht Kfz/h	Nacht %	Nacht %	Nacht %	Nacht %	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	
B20	0,000	Nicht geriffelter Gussasphalt	0,6	100	80	10478	600	77,9	4,8	16,4	0,9	109	62,8	8,3	28,7	0,2	90,1	83,7	
B20	0,350	Nicht geriffelter Gussasphalt	-2,1	100	80	10478	600	77,9	4,8	16,4	0,9	109	62,8	8,3	28,7	0,2	90,1	83,8	
B20	0,367	Nicht geriffelter Gussasphalt	1,3	100	80	10478	600	77,9	4,8	16,4	0,9	109	62,8	8,3	28,7	0,2	90,1	83,7	
B20	0,866	Nicht geriffelter Gussasphalt	2,3	100	80	10478	600	77,9	4,8	16,4	0,9	109	62,8	8,3	28,7	0,2	90,2	83,8	
B20	0,928	Nicht geriffelter Gussasphalt	2,9	100	80	10478	600	77,9	4,8	16,4	0,9	109	62,8	8,3	28,7	0,2	90,3	84,1	
B20	0,954	Nicht geriffelter Gussasphalt	3,5	100	80	10478	600	77,9	4,8	16,4	0,9	109	62,8	8,3	28,7	0,2	90,6	84,3	
B20	0,996	Nicht geriffelter Gussasphalt	4,4	100	80	10478	600	77,9	4,8	16,4	0,9	109	62,8	8,3	28,7	0,2	91,0	84,8	
B20	1,025	Nicht geriffelter Gussasphalt	4,7	100	80	10478	600	77,9	4,8	16,4	0,9	109	62,8	8,3	28,7	0,2	91,2	85,1	
B20	1,053	Nicht geriffelter Gussasphalt	5,2	100	80	10478	600	77,9	4,8	16,4	0,9	109	62,8	8,3	28,7	0,2	91,6	85,4	
B20	1,092	Nicht geriffelter Gussasphalt	5,8	100	80	10478	600	77,9	4,8	16,4	0,9	109	62,8	8,3	28,7	0,2	91,9	85,9	
B20	1,128	Nicht geriffelter Gussasphalt	5,9	100	80	10478	600	77,9	4,8	16,4	0,9	109	62,8	8,3	28,7	0,2	92,0	86,0	
B20	1,161	Nicht geriffelter Gussasphalt	5,8	100	80	10478	600	77,9	4,8	16,4	0,9	109	62,8	8,3	28,7	0,2	91,9	85,9	
B20	1,199	Nicht geriffelter Gussasphalt	5,9	100	80	10478	600	77,9	4,8	16,4	0,9	109	62,8	8,3	28,7	0,2	92,0	85,9	
B20	1,234	Nicht geriffelter Gussasphalt	5,9	100	80	10478	600	77,9	4,8	16,4	0,9	109	62,8	8,3	28,7	0,2	92,0	85,9	
B20	1,267	Nicht geriffelter Gussasphalt	5,9	100	80	10478	600	77,9	4,8	16,4	0,9	109	62,8	8,3	28,7	0,2	92,0	86,0	
B20	1,298	Nicht geriffelter Gussasphalt	6,0	100	80	10478	600	77,9	4,8	16,4	0,9	109	62,8	8,3	28,7	0,2	92,1	86,0	
B20	1,320	Nicht geriffelter Gussasphalt	5,8	100	80	10478	600	77,9	4,8	16,4	0,9	109	62,8	8,3	28,7	0,2	91,9	85,9	
B20	1,356	Nicht geriffelter Gussasphalt	5,8	100	80	10478	600	77,9	4,8	16,4	0,9	109	62,8	8,3	28,7	0,2	91,9	85,9	
B20	1,396	Nicht geriffelter Gussasphalt	5,3	100	80	10478	600	77,9	4,8	16,4	0,9	109	62,8	8,3	28,7	0,2	91,6	85,5	
B20	1,446	Nicht geriffelter Gussasphalt	4,7	100	80	10478	600	77,9	4,8	16,4	0,9	109	62,8	8,3	28,7	0,2	91,2	85,0	
B20	1,494	Nicht geriffelter Gussasphalt	4,1	100	80	10478	600	77,9	4,8	16,4	0,9	109	62,8	8,3	28,7	0,2	90,8	84,6	
B20	1,531	Nicht geriffelter Gussasphalt	3,8	100	80	10478	600	77,9	4,8	16,4	0,9	109	62,8	8,3	28,7	0,2	90,7	84,4	



SU zum BPlan Traitsching Nord
Verkehrslärm B20 Prognose 2035
Emissionsberechnung Straße

Legende

Straße		Straßenname
KM	km	Kilometrierung
Straßenoberfläche		
Steigung	%	Längsneigung in Prozent (positive Werte Steigung, negative Werte Gefälle)
vPkw	km/h	Geschwindigkeit Pkw in Zeitbereich
vLkw	km/h	Geschwindigkeit Lkw1 im Zeitbereich
DTV	Kfz/24h	Durchschnittlicher Täglicher Verkehr
M Tag	Kfz/h	Mittlerer stündlicher Verkehr in Zeitbereich
pPkw Tag	%	Prozent Pkw im Zeitbereich
pLkw1 Tag	%	Prozent Lkw1 im Zeitbereich
pLkw2 Tag	%	Prozent Lkw2 im Zeitbereich
pKrad Tag	%	Prozent Motorräder im Zeitbereich
M Nacht	Kfz/h	Mittlerer stündlicher Verkehr in Zeitbereich
pPkw Nacht	%	Prozent Pkw im Zeitbereich
pLkw1 Nacht	%	Prozent Lkw1 im Zeitbereich
pLkw2 Nacht	%	Prozent Lkw2 im Zeitbereich
pKrad Nacht	%	Prozent Motorräder im Zeitbereich
L'w Tag	dB(A)	Schallleistungspegel / Meter im Zeitbereich
L'w Nacht	dB(A)	Schallleistungspegel / Meter im Zeitbereich



SU zum BPlan Traitsching Nord
Verkehrslärm B20 Prognose 2035
Beurteilungspegel

Immissionsort	SW	HR	X	Y	Z	GH	OW,T	LrT	LrT,diff	OW,N	LrN	LrN,diff	
			m	m	m	m	dB(A)	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	
P32	EG	N	4547478,98	5446807,22	457,12	454,75	55	46,5	---	45	40,4	---	
P32	1.OG	N	4547478,98	5446807,22	459,92	454,75	55	48,2	---	45	42,0	---	
P32	EG	O	4547485,64	5446803,75	457,12	454,15	55	52,6	---	45	46,4	1,4	
P32	1.OG	O	4547485,64	5446803,75	459,92	454,15	55	52,8	---	45	46,6	1,6	
P32	EG	S	4547479,77	5446799,06	457,12	453,64	55	52,6	---	45	46,4	1,4	
P32	1.OG	S	4547479,77	5446799,06	459,92	453,64	55	52,8	---	45	46,6	1,6	
P33	EG	N	4547444,79	5446798,46	455,97	454,09	55	47,1	---	45	41,0	---	
P33	1.OG	N	4547444,79	5446798,46	458,77	454,09	55	49,1	---	45	43,0	---	
P33	EG	O	4547451,46	5446795,00	455,97	453,64	55	51,8	---	45	45,7	0,7	
P33	1.OG	O	4547451,46	5446795,00	458,77	453,64	55	52,3	---	45	46,1	1,1	
P33	EG	S	4547445,59	5446790,31	455,97	452,99	55	51,6	---	45	45,4	0,4	
P33	1.OG	S	4547445,59	5446790,31	458,77	452,99	55	51,7	---	45	45,5	0,5	
P34	EG	N	4547421,22	5446803,74	456,69	454,84	55	47,2	---	45	41,1	---	
P34	1.OG	N	4547421,22	5446803,74	459,49	454,84	55	49,6	---	45	43,4	---	
P34	EG	O	4547427,54	5446799,65	456,69	454,28	55	50,2	---	45	44,0	---	
P34	1.OG	O	4547427,54	5446799,65	459,49	454,28	55	52,6	---	45	46,4	1,4	
P34	EG	S	4547421,20	5446795,60	456,69	453,75	55	49,7	---	45	43,5	---	
P34	1.OG	S	4547421,20	5446795,60	459,49	453,75	55	50,8	---	45	44,6	---	
P35	EG	N	4547394,02	5446805,12	456,23	454,34	55	48,1	---	45	41,9	---	
P35	1.OG	N	4547394,02	5446805,12	459,03	454,34	55	49,3	---	45	43,1	---	
P35	EG	O	4547400,34	5446801,04	456,23	454,16	55	50,7	---	45	44,5	---	
P35	1.OG	O	4547400,34	5446801,04	459,03	454,16	55	52,1	---	45	45,9	0,9	



SU zum BPlan Traitsching Nord
Verkehrslärm B20 Prognose 2035
Beurteilungspegel

Immissionsort	SW	HR	X	Y	Z	GH	OW,T	LrT	LrT,diff	OW,N	LrN	LrN,diff	
			m	m	m	m	dB(A)	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	
P35	EG	S	4547393,99	5446796,99	456,23	453,33	55	50,0	---	45	43,7	---	
P35	1.OG	S	4547393,99	5446796,99	459,03	453,33	55	50,5	---	45	44,3	---	
P36	EG	N	4547366,70	5446805,62	454,57	452,71	55	46,1	---	45	40,0	---	
P36	1.OG	N	4547366,70	5446805,62	457,37	452,71	55	48,1	---	45	41,9	---	
P36	EG	O	4547373,02	5446801,53	454,57	452,69	55	49,9	---	45	43,7	---	
P36	1.OG	O	4547373,02	5446801,53	457,37	452,69	55	51,0	---	45	44,7	---	
P36	EG	S	4547366,68	5446797,49	454,57	451,77	55	49,7	---	45	43,4	---	
P36	1.OG	S	4547366,68	5446797,49	457,37	451,77	55	50,0	---	45	43,8	---	
P37	EG	N	4547338,15	5446806,37	451,88	449,88	55	43,7	---	45	37,5	---	
P37	1.OG	N	4547338,15	5446806,37	454,68	449,88	55	46,2	---	45	40,0	---	
P37	EG	O	4547344,47	5446802,28	451,88	450,08	55	48,9	---	45	42,6	---	
P37	1.OG	O	4547344,47	5446802,28	454,68	450,08	55	49,7	---	45	43,5	---	
P37	EG	S	4547338,12	5446798,23	451,88	448,98	55	49,1	---	45	42,9	---	
P37	1.OG	S	4547338,12	5446798,23	454,68	448,98	55	49,4	---	45	43,2	---	
P38	EG	N	4547342,34	5446836,66	456,73	455,04	55	41,5	---	45	35,4	---	
P38	1.OG	N	4547342,34	5446836,66	459,53	455,04	55	44,1	---	45	38,0	---	
P38	EG	O	4547348,67	5446832,58	456,73	454,98	55	48,5	---	45	42,3	---	
P38	1.OG	O	4547348,67	5446832,58	459,53	454,98	55	49,6	---	45	43,4	---	
P38	EG	S	4547342,32	5446828,53	456,73	453,69	55	49,1	---	45	42,8	---	
P38	1.OG	S	4547342,32	5446828,53	459,53	453,69	55	49,4	---	45	43,2	---	
P39	EG	N	4547373,33	5446835,94	459,54	457,87	55	45,1	---	45	39,0	---	
P39	1.OG	N	4547373,33	5446835,94	462,34	457,87	55	48,2	---	45	42,0	---	

GEO.VER.S.UM

Planungs- & Gemein-
ressler & schaft
Geiler

GEO.VER.S.UM Elsa-Brandström-Straße 34 93413 Cham

Anhang
Seite 6



SU zum BPlan Traitsching Nord
Verkehrslärm B20 Prognose 2035
Beurteilungspegel

Immissionsort	SW	HR	X	Y	Z	GH	OW,T	LrT	LrT,diff	OW,N	LrN	LrN,diff	
			m	m	m	m	dB(A)	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	
P39	EG	O	4547379,65	5446831,86	459,54	457,64	55	49,0	---	45	42,8	---	
P39	1.OG	O	4547379,65	5446831,86	462,34	457,64	55	51,9	---	45	45,8	0,8	
P39	EG	S	4547373,30	5446827,81	459,54	456,47	55	49,5	---	45	43,2	---	
P39	1.OG	S	4547373,30	5446827,81	462,34	456,47	55	50,1	---	45	43,9	---	
P40	EG	N	4547373,33	5446853,09	462,60	460,99	55	33,4	---	45	27,3	---	
P40	1.OG	N	4547373,33	5446853,09	465,40	460,99	55	38,6	---	45	32,4	---	
P40	EG	O	4547379,65	5446849,00	462,60	460,69	55	50,2	---	45	44,0	---	
P40	1.OG	O	4547379,65	5446849,00	465,40	460,69	55	49,9	---	45	43,8	---	
P40	EG	S	4547373,30	5446844,95	462,60	459,47	55	50,5	---	45	44,3	---	
P40	1.OG	S	4547373,30	5446844,95	465,40	459,47	55	50,1	---	45	43,9	---	
P41 NO	EG	N	4547435,07	5446859,61	465,97	462,90	55	45,7	---	45	39,6	---	
P41 NO	1.OG	N	4547435,07	5446859,61	468,77	462,90	55	46,7	---	45	40,6	---	
P41 NO	2.OG	N	4547435,07	5446859,61	471,57	462,90	55	52,0	---	45	45,9	0,9	
P41 NO	EG	O	4547446,12	5446853,36	465,97	461,71	55	51,8	---	45	45,7	0,7	
P41 NO	1.OG	O	4547446,12	5446853,36	468,77	461,71	55	52,5	---	45	46,3	1,3	
P41 NO	2.OG	O	4547446,12	5446853,36	471,57	461,71	55	52,5	---	45	46,4	1,4	
P41 NO	EG	S	4547434,82	5446847,57	465,97	461,37	55	51,0	---	45	44,9	---	
P41 NO	1.OG	S	4547434,82	5446847,57	468,77	461,37	55	51,1	---	45	44,9	---	
P41 NO	2.OG	S	4547434,82	5446847,57	471,57	461,37	55	52,2	---	45	46,1	1,1	
P41 NW	EG	N	4547402,26	5446860,25	466,26	463,65	55	43,8	---	45	37,7	---	
P41 NW	1.OG	N	4547402,26	5446860,25	469,06	463,65	55	44,8	---	45	38,7	---	
P41 NW	2.OG	N	4547402,26	5446860,25	471,86	463,65	55	51,1	---	45	44,9	---	



SU zum BPlan Traitsching Nord
Verkehrslärm B20 Prognose 2035
Beurteilungspegel

Immissionsort	SW	HR	X	Y	Z	GH	OW,T	LrT	LrT,diff	OW,N	LrN	LrN,diff	
			m	m	m	m	dB(A)	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	
P41 NW	EG	O	4547413,32	5446854,00	466,26	462,77	55	49,0	---	45	42,8	---	
P41 NW	1.OG	O	4547413,32	5446854,00	469,06	462,77	55	51,8	---	45	45,6	0,6	
P41 NW	2.OG	O	4547413,32	5446854,00	471,86	462,77	55	51,6	---	45	45,4	0,4	
P41 NW	EG	S	4547402,01	5446848,21	466,26	461,55	55	50,9	---	45	44,7	---	
P41 NW	1.OG	S	4547402,01	5446848,21	469,06	461,55	55	50,5	---	45	44,3	---	
P41 NW	2.OG	S	4547402,01	5446848,21	471,86	461,55	55	51,4	---	45	45,3	0,3	
P41 SO	EG	N	4547434,69	5446835,55	459,95	459,39	55	45,2	---	45	39,0	---	
P41 SO	1.OG	N	4547434,69	5446835,55	462,75	459,39	55	49,6	---	45	43,4	---	
P41 SO	2.OG	N	4547434,69	5446835,55	465,55	459,39	55	53,2	---	45	47,0	2,0	
P41 SO	EG	O	4547445,74	5446829,29	459,95	458,30	55	51,4	---	45	45,2	0,2	
P41 SO	1.OG	O	4547445,74	5446829,29	462,75	458,30	55	51,9	---	45	45,8	0,8	
P41 SO	2.OG	O	4547445,74	5446829,29	465,55	458,30	55	52,8	---	45	46,7	1,7	
P41 SO	EG	S	4547434,44	5446823,50	459,95	457,71	55	51,2	---	45	45,0	---	
P41 SO	1.OG	S	4547434,44	5446823,50	462,75	457,71	55	51,0	---	45	44,8	---	
P41 SO	2.OG	S	4547434,44	5446823,50	465,55	457,71	55	52,9	---	45	46,7	1,7	
P41 SW	1.OG	N	4547402,06	5446836,17	462,13	459,57	55	48,9	---	45	42,8	---	
P41 SW	2.OG	N	4547402,06	5446836,17	464,93	459,57	55	52,8	---	45	46,6	1,6	
P41 SW	EG	O	4547413,11	5446829,92	459,33	458,78	55	49,3	---	45	43,1	---	
P41 SW	1.OG	O	4547413,11	5446829,92	462,13	458,78	55	50,8	---	45	44,6	---	
P41 SW	2.OG	O	4547413,11	5446829,92	464,93	458,78	55	52,6	---	45	46,5	1,5	
P41 SW	EG	S	4547401,83	5446824,22	459,33	457,52	55	50,7	---	45	44,5	---	
P41 SW	1.OG	S	4547401,83	5446824,22	462,13	457,52	55	50,5	---	45	44,3	---	



SU zum BPlan Traitsching Nord
Verkehrslärm B20 Prognose 2035
Beurteilungspegel

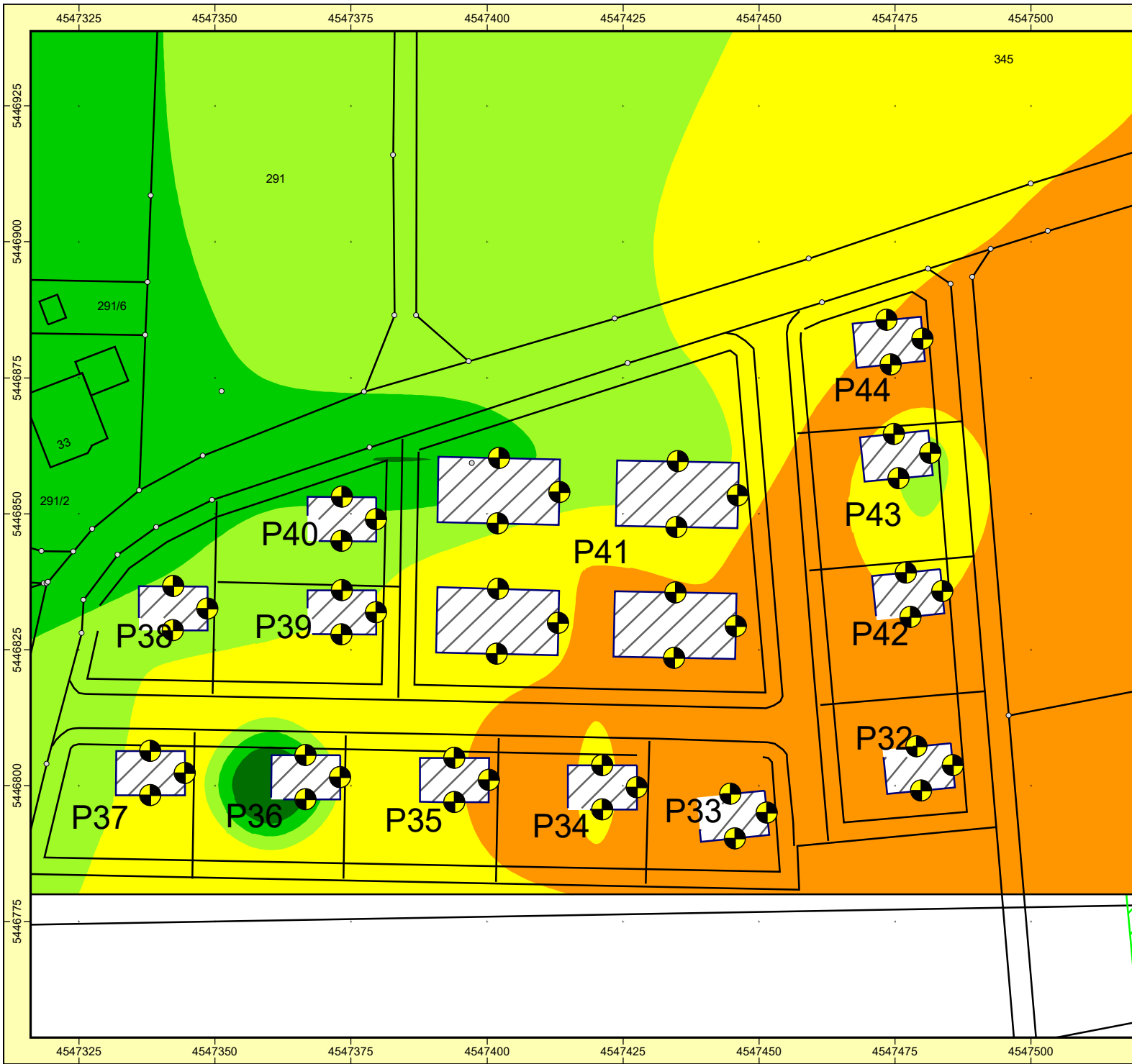
Immissionsort	SW	HR	X	Y	Z	GH	OW,T	LrT	LrT,diff	OW,N	LrN	LrN,diff	
			m	m	m	m	dB(A)	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB	
P41 SW	2.OG	S	4547401,83	5446824,22	464,93	457,52	55	52,5	---	45	46,3	1,3	
P42	EG	N	4547477,03	5446839,19	460,87	458,98	55	45,4	---	45	39,3	---	
P42	1.OG	N	4547477,03	5446839,19	463,67	458,98	55	47,7	---	45	41,6	---	
P42	EG	O	4547483,69	5446835,72	460,87	458,41	55	52,3	---	45	46,2	1,2	
P42	1.OG	O	4547483,69	5446835,72	463,67	458,41	55	52,5	---	45	46,4	1,4	
P42	EG	S	4547477,82	5446831,03	460,87	457,96	55	52,8	---	45	46,6	1,6	
P42	1.OG	S	4547477,82	5446831,03	463,67	457,96	55	52,7	---	45	46,5	1,5	
P43	EG	N	4547474,84	5446864,67	464,31	462,47	55	43,3	---	45	37,1	---	
P43	1.OG	N	4547474,84	5446864,67	467,11	462,47	55	46,8	---	45	40,5	---	
P43	EG	O	4547481,50	5446861,21	464,31	461,82	55	52,1	---	45	45,9	0,9	
P43	1.OG	O	4547481,50	5446861,21	467,11	461,82	55	52,3	---	45	46,1	1,1	
P43	EG	S	4547475,63	5446856,52	464,31	461,36	55	53,0	---	45	46,8	1,8	
P43	1.OG	S	4547475,63	5446856,52	467,11	461,36	55	52,7	---	45	46,5	1,5	
P44	EG	N	4547473,43	5446885,60	467,36	465,63	55	37,5	---	45	31,4	---	
P44	1.OG	N	4547473,43	5446885,60	470,16	465,63	55	40,8	---	45	34,7	---	
P44	EG	O	4547480,10	5446882,14	467,36	464,84	55	51,9	---	45	45,7	0,7	
P44	1.OG	O	4547480,10	5446882,14	470,16	464,84	55	52,0	---	45	45,9	0,9	
P44	EG	S	4547474,23	5446877,45	467,36	464,38	55	52,7	---	45	46,5	1,5	
P44	1.OG	S	4547474,23	5446877,45	470,16	464,38	55	52,7	---	45	46,6	1,6	



SU zum BPlan Traitsching Nord
Verkehrslärm B20 Prognose 2035
Beurteilungspegel

Legende

Immissionsort		Name des Immissionsorts
SW		Stockwerk
HR		Richtung
X	m	X-Koordinate
Y	m	Y-Koordinate
Z	m	Z-Koordinate
GH	m	Bodenhöhe
OW,T	dB(A)	Orientierungswert Tag
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrT,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrT
OW,N	dB(A)	Orientierungswert Nacht
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht
LrN,diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrN



Auftraggeber: Dankerl-Bau Zifling
Projekt: SU zum BPlan Traitsching Nord
Projekt-Nr. 2019 - T - 024

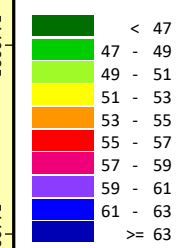


Karte
1

Verkehrslärm B20
Beurteilung nach 16. BImSchV und DIN 18005
Beurteilungszeitraum TAG
Ergebnis-Nummer 2
 Datenbasis: SVZ 2015
 Berechnung in 5 m über Grund

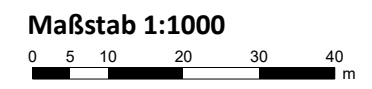
Bearbeiter: Dipl.-Geogr. Univ. H. Pressler
 Erstellt am: 12.06.2023
 Bearbeitet mit SoundPLAN 9.0, Update 07.06.2023

Pegelwerte LrT
in dB(A)

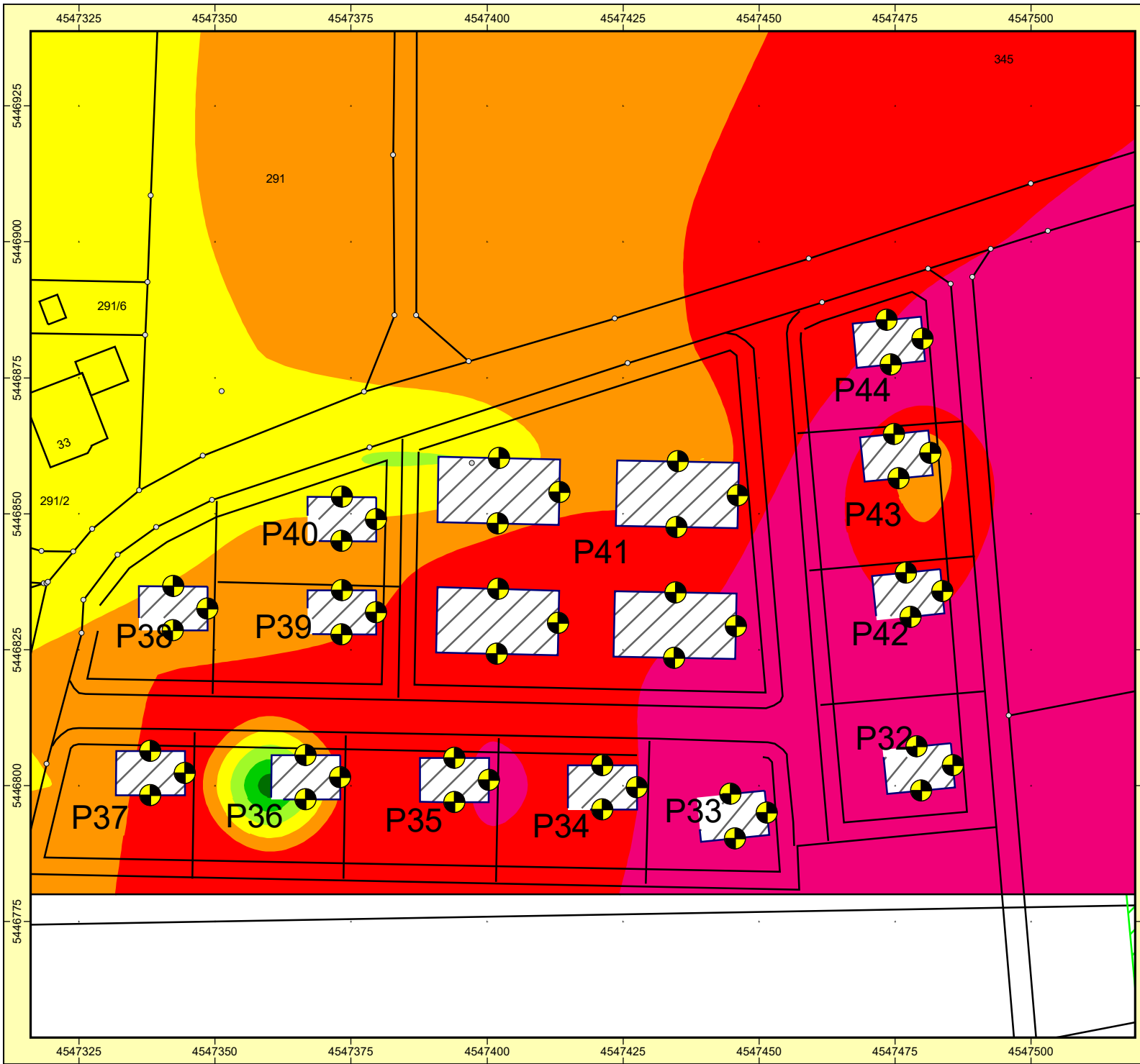


Zeichenerklärung

- Straße
- Straßenachse
- Emissionslinie
- Straßenoberfläche
- LS-Wand
- Immissionsort
- Allgemeine Wohngebiet



GEO.VER.S.UM
 Planungs- und Beratungsgemeinschaft
 Pressler & Geiler



Auftraggeber: Dankerl-Bau Zifling
Projekt: SU zum BPlan Traitsching Nord
Projekt-Nr. 2019 - T - 024

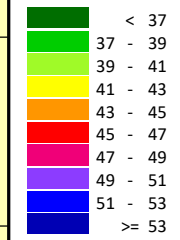


Karte
2

Verkehrslärm B20
Beurteilung nach 16. BImSchV und DIN 18005
Beurteilungszeitraum NACHT
Ergebnis-Nummer 2
 Datenbasis: SVZ 2015
 Berechnung in 5 m über Grund

Bearbeiter: Dipl.-Geogr. Univ. H. Pressler
 Erstellt am: 12.06.2023
 Bearbeitet mit SoundPLAN 9.0, Update 07.06.2023

Pegelwerte LrN
 in dB(A)

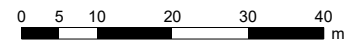


Zeichenerklärung

- Straße
- Straßenachse
- Emissionslinie
- Straßenoberfläche
- LS-Wand
- Immissionsort
- Allgemeine Wohngebiet



Maßstab 1:1000



GEO.VER.S.UM

Planungs
ressler & **G**emeinschaft
essler & **e**iler

Anhang
 Seite 12



Verkehrslärm B20 Prognose 2035
 Beurteilungsmaßstab DIN 18005 / 16. BImSchV
 Pegeltabellen TAG / NACHT
 Ergebnis-Nummer 4
 Berechnung in über Grund

Bearbeiter: Dipl.-Geogr. Univ. H. Pressler
 Erstellt am: 12.06.2023
 Bearbeitet mit SoundPLAN 9.0, Update 07.06.2023

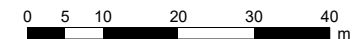
Zeichenerklärung
Pegeltabellen

- 1 Fassadenpunkt
- 2 Konflikt-Fassadenpunkt
- Fassade mit Grenzwertüberschreitung
- | | | |
|---|------|------|
| 1 | 52,3 | 46,8 |
| 2 | 53,3 | 46,8 |
| 3 | 53,3 | 41,8 |

 Pegeltabellen



Maßstab 1:1000



GEO.VER.S.U.M

Planungs- und
 rressler & Gemein-
 schaft eiler





Auftraggeber:
Dankerl-Bau Zifling
Projekt: SU zum BPlan Traitsching Nord
Projekt-Nr. 2019 - T - 024



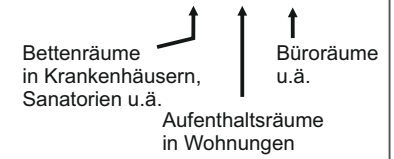
Karte
4

Gebäudelärmkarte
 Dimensionierung passiver Schallschutzmaßnahmen nach DIN 4109

Maßgeblicher Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche

Bearbeiter: Dipl.-Geogr. Univ. H. Pressler
 Erstellt am: 12.06.2023
 Bearbeitet mit SoundPLAN 9.0, Update 07.06.2023

Maßgeblicher Außenlärmpegel in dB(A)	Lärmpegelbereich	R'w, ges. des Außenbauteils in dB
-55	1	30 / 30 / --
56-60	2	35 / 30 / 30
61-65	3	40 / 35 / 30



GEO.VER.S.U.M
 Planungsressort & Gemeindeförderer