

Schalltechnische Untersuchung

zum planbedingten Verkehrsaufkommen im Zuge der
2. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 5a
„Am Fischerweg“ in der Stadt Rain a. Lech /
Umbau Wohnhaus zu 2 Arztpraxen mit Seminarraum

Auftraggeber: *Herr Georg Wersing
Ängerweg 18
86641 Rain a. Lech*

Auftragnehmer: *igi CONSULT GmbH
Oberdorfstraße 12
91747 Westheim*

*Büro Wemding
Geschwister-Scholl-Straße 6
86650 Wemding*

Abteilung: Immissionsschutz

Sachbearbeiter: Peter Trollmann
Telefondurchwahl 09092-911325

Az.: C260002

Wemding, den 29.01.2026

Inhaltsverzeichnis

ZUSAMMENFASSUNG	3
1. AUSGANGSSITUATION UND AUFGABENSTELLUNG	4
2. QUELLEN- UND GRUNDLAGENVERZEICHNIS.....	5
3. ANFORDERUNGEN AN DEN SCHALLSCHUTZ.....	5
4. PLANBEDINGTER VERKEHR UND DARAUS RESULTIERENDE SCHALLEISTUNGSPEGEL.....	7
5. BEURTEILUNGSPEGEL INFOLGE DER ERWARTETEN VERKEHRSLÄRMIMMISSIONEN	8
5.1. RECHENVERFAHREN	8
5.2. BERECHNETE BEURTEILUNGSPEGEL.....	9

Zusammenfassung

Herr Georg Wersing plant in der Stadt Rain a. Lech im Fischerweg 3 die Umnutzung eines bestehenden Wohngebäudes zu 2 Arztpraxen mit Seminarraum. Im Zusammenhang mit diesem Vorhaben wird westlich des umgenutzten Gebäudes ein Pkw-Parkplatz angelegt und erfolgt die 2. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 5a „Am Fischerweg“.

Auf den öffentlichen Zu- und Abfahrtsstraßen zum und vom Plangebiet erfolgen künftig Fahrzeugfahrten durch Patienten der Arztpraxen, durch sonstige Nutzer sowie auch Lieferfahrten. Aufgrund dieses Verkehrsaufkommens ist mit Lärmimmissionen zu rechnen, die ggf. relevant und unverträglich auf die Wohngebäude der Straßenanlieger einwirken werden. Vor diesem Hintergrund war vorliegend das planbedingte Verkehrsaufkommen schalltechnisch zu untersuchen.

Mit Hilfe eines EDV-Rechenmodells wurden Schallausbreitungsrechnungen zu den angrenzenden Wohnobjekten in der Umgebung der Zu- und Abfahrtsstraßen durchgeführt.

Beurteilungsgrundlage für die an der Wohnbebauung einzuhaltenden Schallpegelwerte bilden die Orientierungswerte der DIN 18005, Beiblatt 1 /1/ und die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV /2/. Von kritischen Geräuschverhältnissen ist insbesondere dann auszugehen, wenn durch das Vorhaben bedingt die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV /2/ überschritten werden.

Im Kapitel 4 der vorliegenden Untersuchung bzw. in einer Betriebsbeschreibung ist das erwartete planbedingte Verkehrsaufkommen angegeben. Demzufolge wird in der hier beurteilungsrelevanten Tagzeit von 06.00 Uhr bis 22.00 Uhr mit 200 Pkw- und 8 Lkw-Fahrbewegungen gerechnet. Die anzusetzenden Fahrzeugzahlen sind als Durchschnittswerte über das gesamte Kalenderjahr zu sehen. Auf der Grundlage von zulässigen Fahrgeschwindigkeiten von 50 km/h (Fischerweg u. Ängerweg) und 30 km/h (Kraftwerkstraße) werden unter Anwendung der Richtlinien RLS-19 /3/ die daraus resultierenden Schalleistungspegel berechnet.

Im Ergebnis der Schallausbreitungsrechnungen sind durch das planbedingte Verkehrsaufkommen an den untersuchten straßennahen Wohnhäusern (Immissionsorte IO 1 bis IO 7, s. Anlage 1.1) Beurteilungspegel von 49 dB(A) bis 52 dB(A) zu erwarten. Dadurch bleibt der Orientierungswert der Tagzeit von 55 dB(A) um mindestens 3 dB(A) unterschritten. Der vor allem als beurteilungsrelevant zu betrachtende Immissionsgrenzwert von 59 dB(A) ist um mindestens 7 dB(A) unterschritten, sodass auch im Fall eines 5-fach höheren Verkehrsaufkommens der Immissionsgrenzwert eingehalten wäre.

Aufgrund der Berechnungsergebnisse ist das durch das Vorhaben hinzukommende Fahrzeugaufkommen als unkritisch zu bewerten, unabhängig von den bereits im Bestand vorgegebenen Verkehrszahlen bzw. die dadurch bedingten Vorbelastungspegel.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass infolge des zu erwartenden planbedingten Verkehrsaufkommens auf den öffentlichen Zu- und Abfahrtsstraßen im Hinblick auf die Straßenanlieger in schalltechnischer Sicht keine Bedenken bestehen.

Westheim, 29.01.2026


.....
Dr.-Ing. Rainer Niedermeyer


.....
Dipl.- Ing. (FH) Peter Trollmann

1. Ausgangssituation und Aufgabenstellung

Herr Georg Wersing beabsichtigt am westlichen Stadtrand von Rain a. Lech im Fischerweg 3 die Umnutzung eines bestehenden Wohngebäudes zu 2 Arztpraxen mit Seminarraum. In diesem Zusammenhang erfolgt die 2. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 5a „Am Fischerweg“.

Gemäß dem unten abgebildeten Vorentwurfsplan zur Bebauungsplanänderung wird das Grundstück des besagten Wohnhauses zum Einbau von Praxis- und Seminarräumen (Flurstück Nr. 2435/79) nunmehr als Sondergebiet (SO_{Gesund}) ausgewiesen. Über eine Erweiterung des Bebauungsplanumgriffs soll westlich ein Pkw-Parkplatz für die Patienten der Arztpraxen und sonstige Nutzer angelegt werden. Der Parkplatz tritt an die Stelle einer dort bestehenden Pferdekoppel.



Durch den künftigen Parkplatz entstehen auf den öffentlichen Straßen an bestehender Wohngebietsbebauung zusätzlich zur bestehenden Situation Fahrzeugfahrten. Dadurch können für die Straßenanlieger gegebenenfalls maßgebliche Geräuschimmissionen hervorgerufen werden.

Aus den Planzeichnungen in den Anlagen 1.1 und 1.2 geht die örtliche Situation mit dem Verlauf der zu- bzw. abführenden Straßen sowie mit den beiderseits dieser Straßen

bestehenden Bebauungen hervor. Die anliegenden schutzbedürftigen Wohngebäude sind grün schraffiert dargestellt.

Für unser Ingenieurbüro besteht die Aufgabe, die schalltechnischen Auswirkungen des Verkehrsaufkommens, das planbedingt auf den öffentlichen Straßen verursacht wird, zu untersuchen und zu bewerten.

2. Quellen- und Grundlagenverzeichnis

- /1/ DIN 18005:2023-07 „Schallschutz im Städtebau - Grundlagen und Hinweise für die Planung“ mit Beiblatt 1 zur DIN 18005, Teil 1: „Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung“, Juli 2023;
- /2/ Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes- Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 17. Juni 1990, zuletzt geändert durch Artikel 1 V. v. 04.11.2020 BGBl. I S. 2334 am 01.03.2021;
- /3/ Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - RLS-19, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen FGSV 052, Ausgabe 2019;
- /4/ Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm), 26.08. 1998, zuletzt geändert durch Bekanntmachung des BMUB vom 1. Juni 2017;
- /5/ Vorentwurf zur 2. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 5a „Am Fischerweg“ in der Stadt Rain, Planzeichnung M 1:1000, Satzung und Begründung, Planungsbüro Godts, 73467 Kirchheim am Ries / 86641 Rain, 30.09.2025;
- /6/ Betriebsbeschreibung zum Bauantrag zum Vorhaben „Praxisgebäude: Arzt mit Physiotherapeut / Allgemeinpraxis mit Schwerpunkt Naturheilverwesen“, Betreiber: Herr Stefan Lindel, Tassilostraße 6, 86641 Rain/Lech, 15.12.2025;
- /7/ Anlage zur Betriebsbeschreibung eines Praxisgebäudes /5/ im Fischerweg, Rain am Lech;
- /8/ Lagepläne M 1:1.000 u. M 1:2.000;
- /9/ Erhebungen vor Ort durch den Sachbearbeiter, 27.01.2026.

3. Anforderungen an den Schallschutz

Das Beiblatt 1 zu Teil 1 der DIN 18005 /1/ gibt Orientierungswerte für Geräuscheinwirkungen durch Verkehrslärm an, die in der städtebaulichen Planung (Aufstellung von Flächennutzungsplänen, Bebauungsplänen) heranzuziehen sind. Die Orientierungswerte sind im Hinblick auf die Lärmimmissionen festgelegt, die durch Verkehrswege auf schutzbedürftige Nutzungen einwirken werden. Von ihnen kann im Rahmen der Abwägung auch nach oben und unten abgewichen werden.

Die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) /2/ sind beim Neubau oder der wesentlichen Änderung einer Straße oder eines Schienenweges immissionschutzrechtlich bindend. In der städtebaulichen Planung begrenzen sie den Ermessensspielraum im Abwägungsprozess der städtebaulichen Planung nach oben hin.

Die bei der Ausweisung von Baugebieten oder –flächen oder im Zuge von Verkehrswegeplanungen anzuwendenden Orientierungswerte und Immissionsgrenzwerte gelten nicht unmittelbar für die vorliegend vorzunehmende Beurteilung des durch das Planungsvorhaben auf den öffentlichen Zufahrtsstraßen verursachten Verkehrsaufkom-

Dem Flächennutzungsplan zufolge sind der Fischerweg und der Ängerweg von Wohnbauflächen umgeben. Der tatsächliche Gebietscharakter entspricht in gleicher Weise einem Wohngebiet. Wohngebäude sind in der vorstehenden Zeichnung hellgrün und Nebengebäude blau umrandet dargestellt. Nördlich der Kraftwerkstraße befinden sich Schulgebäude, die gemeinhin einen Schutzanspruch entsprechend einem Mischgebiet genießen.

In der DIN 18005, Beiblatt 1 /1/ sind für Verkehrslärm im Einwirkungsbereich Allgemeiner Wohngebiete Orientierungswerte von 55 dB(A) zur Tagzeit und 45 dB(A) zur Nachtzeit festgelegt. Die Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) /2/ gibt für Wohngebiete Immissionsgrenzwerte von 59 dB(A) zur Tagzeit und 49 dB(A) zur Nachtzeit vor. Im Vergleich dazu liegen in Mischgebieten die Orientierungswerte und Immissionsgrenzwerte um 5 dB(A) höher. Eine Schutzbedürftigkeit entsprechend einem Mischgebiet weisen die Schulgebäude nördlich der Kraftwerkstraße auf.

Die relevanten Immissionsorte liegen nach den Richtlinien RLS-19 /3/ an Gebäuden auf Höhe der Geschosdecke 5 cm vor der Außenfassade.

Für die Beurteilung der Verkehrslärmimmissionen ist tagsüber der Zeitraum von 06.00 Uhr bis 22.00 Uhr und nachts der Zeitraum von 22.00 Uhr bis 06.00 Uhr zugrunde zu legen.

Die berechneten Beurteilungspegel zur Tagzeit sind für Fenster von Wohnzimmern und Kinderzimmern und jene zur Nachtzeit für Fenster von Schlafräumen und Kinderzimmern maßgebend.

4. Planbedingter Verkehr und daraus resultierende Schalleistungspegel

Das Verkehrsaufkommen, das infolge der Nutzung des Pkw-Parkplatzes sowie auch des für die Arztpraxen geplanten Sondergebietes (SO Gesund) einschließlich Lieferverkehre zu erwarten ist, ist in der Betriebsbeschreibung /6/ zum Vorhaben der Arzt- und Physio- praxen sowie Seminarräume dokumentiert.

Demzufolge beschränken sich die planbedingten Fahrzeugfahrten auf die Tagzeit (6 Uhr bis 22 Uhr). Betreffend die maximal erwarteten Fahrbewegungen sind 100 Pkw sowie 2 Transporter (Postdienste etc.) und - allerdings lediglich pro Quartal - 2 Lkw bis 7,5 t angegeben. Das Pkw-Aufkommen ist in der Anlage zur Betriebsbeschreibung /7/ aufgeschlüsselt. Darin ist je mögliche Arzt- bzw. Therapie- oder Seminareinrichtung die zu erwartende Patienten- bzw. Kundenfrequenz je Stunde Öffnungszeit angegeben und erklärt. Mit eingeschlossen sind die Pkw- Zu- und Abfahrten durch Ärzte und Angestellte.

Zu beachten ist, dass bei der vorzunehmenden Beurteilung nach der 16. BImSchV /2/ das Verkehrsaufkommen im Jahresdurchschnitt maßgebend ist. In die Berechnungen gehen sog. DTV-Werte ein (DTV = durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke). An Sonn- und Feiertagen und in Urlaubszeiten sind im vorliegenden Fall nicht oder zumindest nur vernachlässigbar betriebsbedingte Fahrten zu verzeichnen. Vor diesem Hintergrund sind im Grunde die Fahrhäufigkeiten gegenüber dem hier für einen Maximaltag zugrunde gelegten Rechenansatz um 20 bis 25 Prozent nach unten zu korrigieren. Eine solche Korrektur wird im Sinne eines Ansatzes auf der sicheren Seite aber nicht vorgenommen.

Für die schalltechnische Berechnung der Straßenverkehrs-Schallemissionen nach den Richtlinien RLS-19 /3/ wird in Bezug auf die zu berücksichtigenden Lkw-Anteile in zwei Fahrzeugkategorien unterschieden: einerseits in sog. „Lkw1“, die Kfz ohne Anhänger und mehr als 3,5 t zulässiger Gesamtmasse sowie Busse umfassen, und andererseits in sog. „Lkw2“, die Kfz mit Anhänger und mehr als 3,5 t zulässiger Gesamtmasse sowie Sattelzüge einschließen. Zu den Pkws zählen Fahrzeuge inkl. Lieferwagen mit bis zu 3,5 t zulässiger Gesamtmasse.

Im vorliegenden Rechenansatz auf der sicheren Seite werden auf der Grundlage eines Maximaltages 4 An- und 4 Abfahrten und somit 8 Fahrbewegungen durch „große“ Lkw (Lkw 2) eingerechnet, auch wenn der obenstehenden Beschreibung zufolge ein Lkw-Verkehr in dieser Form und Intensität zumindest im Jahresdurchschnitt bei weitem nicht zu erwarten ist. An Pkw-Fahrten kommen 100 An- und 100 Abfahrten, somit 200 Fahrbewegungen zum Ansatz.

Letztlich sind in der 16-stündigen Tagzeit im Durchschnitt pro Stunde 12,5 Fahrten von Pkw und 0,5 Fahrten von Lkw berücksichtigt.

Die zulässige und hier anzusetzende Fahrgeschwindigkeit auf den innerörtlichen Zu- und Abfahrtsstraßen „Fischerweg“ und „Ängerweg“, an Wohnbebauung vorbei ist nicht beschränkt, sodass mit einer Fahrgeschwindigkeit von 50 km/h gerechnet wird. Auf der in Schulnähe verlaufenden Kraftwerkstraße ist die zulässige Fahrgeschwindigkeit auf 30 km/h herabgesetzt.

Aufgrund der beschriebenen Ausgangsdaten errechnet sich nach den Richtlinien RLS-19 /3/ auf den Streckenabschnitten mit 50 km/h zulässiger Fahrgeschwindigkeit (Fischerweg u. Ängerweg) in der beurteilungsrelevanten Tagzeit ein längenbezogener Schalleistungspegel von 65,4 dB(A)/m. Für die auf 30 km/h beschränkte Fahrstrecke (Kraftwerkstraße) ergibt sich ein um ca. 3 dB niedrigerer Schalleistungspegel von 62,5 dB(A)/m (s. Rechentabelle in der Anlage 2.2).

Die berechneten Schalleistungspegel werden im Rechenmodell jeweils auf die beiden Richtungsfahrbahnen gleichmäßig verteilt ($L_{m,E} - 3$ dB(A); vgl. Planzeichnungen in den Anlagen 1.1 und 1.2: Emissionslinien in roter Farbe).

5. Beurteilungspegel infolge der erwarteten Verkehrslärmimmissionen

5.1. Rechenverfahren

Die Berechnung der Beurteilungspegel aus den Straßenverkehrslärmimmissionen erfolgt nach dem Berechnungsverfahren der Richtlinien RLS-19 /3/.

Die schalltechnische Situation wird unter Zuhilfenahme eines digitalen Rechenmodells in einem Computer simuliert. Hierzu wird das EDV- Programm „Soundplan, Version 8.2“ verwendet.

Zur Ermittlung der Geräuschsituation an den Wohngebäuden entlang der relevanten öffentlichen Zu- und Abfahrtsstraßen in Richtung bzw. aus Richtung des Planungsvorhabens (Fischerweg, Ängerweg, Kraftwerkstraße) werden Schallausbreitungsberechnungen für die beurteilungsrelevante Tagzeit durchgeführt.

Aus der Planzeichnung in der Anlage 1.1 gehen die an den Wohngebäuden entlang der Zu- und Abfahrtswege festgelegten Immissionsorte IO 1 bis IO 7 hervor. Anhand dieser werden die planbedingt zu erwartenden Verkehrslärmpegel punktgenau berechnet und bewertet. Die Immissionsorte repräsentieren die am nächsten und kritischsten zu den jeweiligen Verkehrswegen liegenden Fassadenseiten der anliegenden Wohngebäude. Die Immissionshöhen liegen entsprechend den Vorgaben der RLS-19 /3/ auf Höhe der Geschossdecken, 0,05 m vor den Außenfassaden. Die umliegenden relevanten Gebäude, deren Fassaden die Schallstrahlen teilweise abschirmen, vor allem aber reflektieren, werden in die Schallausbreitungsrechnungen einbezogen.

Neben den Immissionsort-Berechnungen wird zur weitergehenden Veranschaulichung der Schallausbreitung in die weitere Umgebung und zur Information eine Lärmkarte berechnet. Darin sind in 1 dB(A)-Stufen die zu erwartenden Isophonen (Isolinien gleichen Schallpegels) aufgezeigt. Hierbei ist mit freier Schallausbreitung, d.h. ohne Schall ab-

schirmende oder reflektierende Gebäude, gerechnet, sodass für die schalltechnische Bewertung letztlich die Einzelpunktberechnungen maßgebend sind.

Der Höhenverlauf des Geländes auf den Schallausbreitungswegen von den Straßen zu den Immissionsorten und in die Umgebung kann als eben betrachtet werden.

Die Planzeichnungen in den Anlagen 1.1 und 1.2 zeigen die für die Berechnungen relevanten Gegebenheiten mit dem Verlauf der Straßenverkehrswege und den berücksichtigten Immissionsorten IO 1 bis IO 7.

5.2. Berechnete Beurteilungspegel

Die Beurteilungspegel, die unter Berücksichtigung der in den Kapiteln 4 und 5.1 beschriebenen Rechenvorgaben an den Immissionsorten IO 1 bis IO 7 erzielt werden, sind in der Ergebnistabelle in der Anlage 2.1 tabellarisch aufgeführt (Spalten „LrT“ und „LrN“).

Die nachfolgende Tabelle enthält die berechneten Beurteilungspegel für das jeweils maßgebende, in der Regel unterste Geschoss der Immissionsorte. Sie sind den Orientierungswerten (ORW) und Immissionsgrenzwerten (IGW) vergleichend gegenübergestellt.

alle Pegel in dB(A), Beurteilungszeit: TAG

<i>IO</i>	<i>BP</i>	<i>ORW</i>	<i>DIFF 1</i> (Spalte 2-3)	<i>IGW</i>	<i>DIFF 2</i> (Spalte 2-5)
1	2	3	4	5	6
IO 1	51,9	55	- 3,1	59	- 7,1
IO 2	50,6	55	- 4,4	59	- 8,4
IO 3	50,7	55	- 4,3	59	- 8,3
IO 4a	49,2	55	- 5,8	59	- 9,8
IO 4b	49,2	55	- 5,8	59	- 9,8
IO 5	50,7	55	- 4,3	59	- 8,3
IO 6	49,7	55	- 5,3	59	- 9,3
IO 7a	49,5	55	- 5,5	59	- 9,5
IO 7b	49,4	55	- 5,6	59	- 9,6

IO: Immissionsort- Bezeichnung

BP: Beurteilungspegel infolge der planbedingten Verkehrsräusche

ORW: Orientierungswert der DIN 18005, Beiblatt 1 /1/

DIFF 1: Pegeldifferenz: BP – ORW

(Orientierungswert-Überschreitung [+] bzw. -Unterschreitung [-])

IGW: Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV /2/

DIFF 2: Pegeldifferenz: BP – IGW

(Immissionsgrenzwert-Überschreitung [+] bzw. -Unterschreitung [-])

Aus der obenstehenden Ergebnistabelle geht hervor, dass durch den planbedingten Straßenverkehr auf den Zu- und Abfahrtsstraßen an den untersuchten nächstgelegenen Wohnhäusern vorbei (Immissionsorte IO 1 bis IO 7) Tag-Beurteilungspegel von bis zu 52 dB(A) zu erwarten sind. Der Orientierungswert für Allgemeine Wohngebiet von 55 dB(A) bleibt um 3 dB(A) bis 6 dB(A) unterschritten. Das heißt, selbst bei einem doppelt so hoch wie vorliegend angesetzten Verkehrsaufkommen - was zu 3 dB(A) höheren Emissions- und Immissionswerten führt - bleibt der Orientierungswert eingehalten.

Der 4 dB(A) höhere, letztlich als beurteilungsrelevant zu betrachtende Immissionsgrenzwert von 59 dB(A) ist um mindestens 7 dB(A) unterschritten, sodass auch im Fall eines 5-fach höheren Verkehrsaufkommens der Immissionsgrenzwert eingehalten wäre.

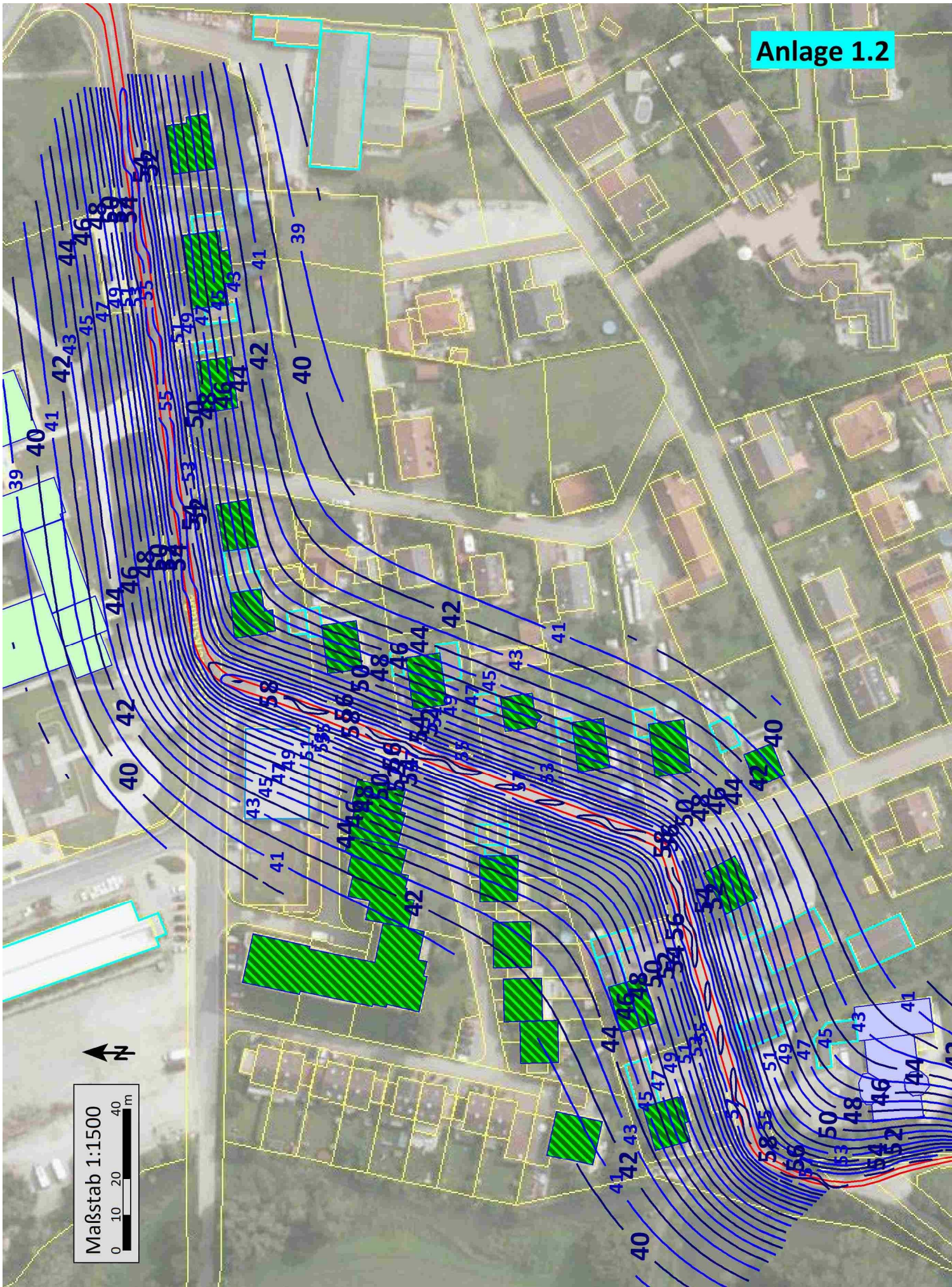
Aufgrund der Berechnungsergebnisse ist das durch das Vorhaben hinzukommende Fahrzeugaufkommen als unkritisch zu bewerten, unabhängig von den bereits im Bestand vorgegebenen Verkehrszahlen bzw. die dadurch bedingten Vorbelastungspegel.

Wie weiter aus der Lärmkarte in der Anlage 1.2 hervorgeht, werden an den Wohngebäuden südlich der Kraftwerkstraße planbedingt Beurteilungspegel von höchstens 50 dB(A) erreicht, sodass die oben getroffenen Aussagen auch hier gelten.

An den Schulgebäuden nördlich der Kraftwerkstraße sind Beurteilungspegel von höchstens 43 dB(A) vorherrschend, sodass der hier zutreffende Immissionsgrenzwert für Mischgebiete von 64 dB(A), und noch mehr der Orientierungswert von 60 dB(A) deutlich unterschritten werden.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass infolge des zu erwartenden planbedingten Verkehrsaufkommens auf den öffentlichen Zu- und Abfahrtsstraßen im Hinblick auf die Straßenanlieger in schalltechnischer Sicht keine Bedenken bestehen.





Ergebnistabelle – Planbedingter Verkehrslärm

Anlage 2.1

Beurteilungspegel an den Immissionsorten IO 1 bis IO 7 aufgrund des tagsüber erwarteten, durch das Vorhaben bedingte Verkehrsaufkommen auf den öffentl. Zu-/Abfahrtsstraßen

Projekt: Einbau von 2 Arztpraxen mit Seminarraum im BPlan-Gebiet "Am Fischerweg", 2.
Änderung u. Erweiterung, Rain/Lech
**<Beurteilungspegel infolge des planbedingten öffentlichen
Straßenverkehrsaufkommens>**

Name	Geschoß	Nutzung	LrT	LrN
			dB(A)	dB(A)
IO 1	EG	WA	51,9	
	1.OG		51,8	
	2.OG		51,2	
IO 2	EG	WA	50,6	
	1.OG		50,4	
IO 3	EG	WA	50,7	
	1.OG		50,6	
IO 4a	EG	WA	49,2	
	1.OG		49,2	
IO 4b	EG	WA	49,2	
	1.OG		48,9	
IO 5	EG	WA	50,7	
	1.OG		50,7	
	2.OG		50,3	
	3.OG		49,6	
IO 6	EG	WA	49,3	
	1.OG		49,7	
IO 7a	EG	WA	49,5	
IO 7b	1.OG	WA	49,4	
	2.OG		49,3	

--	--	--	--

Projekt: Einbau von 2 Arztpraxen mit Seminarraum im BPlan-Gebiet "Am Fischerweg", 2.
Änderung u. Erweiterung, Rain/Lech

**<Beurteilungspegel infolge des planbedingten öffentlichen
Straßenverkehrsaufkommens>**

Legende

Name		Name des Immissionsorts
Geschoß		EG = Erdgeschoß, 1. OG = 1. Obergeschoß ...
Nutzung		Gebietsnutzung (WA: allg. Wohngebiet, ...)
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht

Rechentabelle - Emissionspegel Straße

Anlage 2.2

Emissionspegel-Berechnung zum planbedingten Verkehrsaufkommen

Einbau von 2 Arztpraxen mit Seminarraum im BPlan-Gebiet "Am Fischerweg", 2. Änderung u. Erweiterung, Rain/Lech Emissionsberechnung Straße: längenbezogene Schallleistungspegel durch den planbedingten Verkehr															
Straße	DTV	M		pPkw	pLkw1	pLkw2	pKrad	pPkw	pLkw1	pLkw2	pKrad	vPkw	vLkw2	L'w	L'w
	Kfz/24h	Tag	Nacht	Tag	Tag	Tag	Tag	Nacht	Nacht	Nacht	Nacht	km/h	km/h	Tag	Nacht
		Kfz/h	Kfz/h	%	%	%	%	%	%	%	%			dB(A)	dB(A)
Fischerweg...	208	13,0	0,0	96,2	0,0	3,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50	50	65,4	
Fischerweg...	208	13,0	0,0	96,2	0,0	3,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30	30	62,5	

SoundPLAN 8.2

Einbau von 2 Arztpraxen mit Seminarraum im BPlan-Gebiet "Am Fischerweg", 2. Änderung u. Erweiterung, Rain/Lech Emissionsberechnung Straße: längenbezogene Schallleistungspegel durch den planbedingten Verkehr		
Legende		
Straße		Straßenname
DTV	Kfz/24h	Durchschnittlicher Täglicher Verkehr
M Tag	Kfz/h	Mittlerer stündlicher Verkehr in Zeitbereich
M Nacht	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
pPkw Nacht	%	Prozent Pkw im Zeitbereich
pLkw1 Nacht	%	Prozent Lkw1 im Zeitbereich
pLkw2 Nacht	%	Prozent Lkw2 im Zeitbereich
pKrad Nacht	%	Prozent Motorräder im Zeitbereich
vPkw	km/h	Geschwindigkeit Pkw
vLkw2	km/h	Geschwindigkeit Lkw2
L'w Tag	dB(A)	Schallleistungspegel / Meter im Zeitbereich
L'w Nacht	dB(A)	Schallleistungspegel / Meter im Zeitbereich

SoundPLAN 8.2