

Anlage 13.4A

Nur zur Information

Ersetzt Anlage 13.4

(Bericht Nr. 02412 vom 26.06.2012)

Ausbau- und Neubaustrecke Stuttgart – Augsburg,
Bereich Wendlingen - Ulm,
PFA 2.1a/b: Wendlingen - Kirchheim

SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG

zur Ermittlung und Beurteilung
der Gesamtverkehrslärmbelastung

F R I T Z GmbH

BERATENDE INGENIEURE VBI

SCHALLIMMISSIONSSCHUTZ

ERSCHÜTTERUNGSSCHUTZ

BAUDYNAMIK & BAUPHYSIK

TECHNISCHE AKUSTIK

Messstelle zur Ermittlung der Emission
und Immission von Geräuschen und
Erschütterungen

Schallschutzprüfstelle DIN 4109
Zertifikat: VMPA-SPG-203-00-HE

Fehlheimer Str. 24 □ 64683 Einhausen
Telefon (06251) 9646-0
Telefax (06251) 9646-46

E-Mail: info@fritz-ingenieure.de
www.fritz-ingenieure.de

Bericht Nr.: **02412-VVG-1**

Datum: **19.12.2005**

Überarbeitung: **28.11.2011**
26.06.2012
28.02.2013

Auftraggeber:

DB Netz AG
vertreten durch
DB ProjektBau GmbH
Großprojekt Stuttgart 21,
Wendlingen – Ulm
Räpplenstraße 17
70191 Stuttgart

Sachbearbeiter:

Dipl.-Phys. Peter Fritz
Dipl.-Phys. Heike Kaiser
Dipl.-Ing. Norbert Hamacher

ANLAGE I	Übersichtspläne
ANLAGE II	Emissionsdaten Schiene
ANLAGE III	Emissionsdaten Straße
ANLAGE IV	Schallimmissionspläne Prognose-Nullfall
ANLAGE V	Schallimmissionspläne Prognose-Planfall
ANLAGE VI	Differenzlärmkarten
ANLAGE VII	Einzelpunktberechnungen
ANLAGE VIII	Abkürzungsverzeichnis

Neckartalbahn ein. Ursächlich hierfür ist die Steigerung des Verkehrsaufkommens infolge der Anbindung an die Neubaustrecke.

- Im Nahbereich der vorgesehenen aktiven Lärmschutzmaßnahmen kann bedingt durch die Verminderung von Immissionsanteilen auch anderer Verkehrsträger, die im Rahmen der Beurteilung nach der Verkehrslärmschutzverordnung nicht berücksichtigt wurden, dennoch eine Entlastung erzielt werden. So führt beispielsweise die Lärmschutzwand südlich der NBS für die Wohngebäude an der Heinrich-Otto-Straße zu einer deutlich spürbaren Verminderung der Beurteilungspegel um nahezu 6 dB(A) gegenüber dem Prognose-Nullfall. Auch in Oberboihingen kann für die Bebauung zwischen Neckartalbahn und L 1250 von einer sehr gut spürbaren Verbesserung der Lärmsituation ausgegangen werden.
- Eine Gesundheitsgefährdung der betroffenen Anwohner durch die Realisierung des Planvorhabens kann somit ausgeschlossen werden, da sich hinsichtlich der Gesamtlärmsituation, gemessen am bereits vorhandenen Immissionskonflikt, keine kritische Zusatzbelastung einstellen wird.

2 Sachverhalt und Aufgabenstellung

Durch den Betrieb von Verkehrsanlagen kommt es zu Geräuschimmissionen auf im Einwirkungsbereich befindliche Siedlungsflächen. Schallimmissionen zählen je nach Stärke und Wahrnehmbarkeit nach **§ 3 BImSchG** zu den Immissionen, die Gefahren, erhebliche Nachteile oder Belästigungen für die Allgemeinheit und Nachbarschaft hervorrufen können. Gemäß **§ 41 (1) BImSchG** sind beim Neubau oder der wesentlichen Änderungen von Verkehrswegen diese so herzustellen, dass keine schädlichen Einwirkungen durch Verkehrsgeräusche hervorgerufen werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind. Nach **§ 41 (2) BImSchG** kann von diesem Grundsatz abgewichen werden, falls die Kosten von Schutzmaßnahmen in keinem angemessenen Verhältnis zum Schutzzweck stehen.

Gemäß dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (**UVPG**) ist sicherzustellen, dass bei bestimmten Vorhaben zur wirksamen Umweltvorsorge nach einheitlichen Grundsätzen die Auswirkungen auf die Umwelt im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsprüfung frühzeitig und umfassend ermittelt, beschrieben und bewertet werden. Für den zu untersu-

Neckartalbahn beginnt der Voreinschnitt zum Albvorlandtunnel. Das ca. 8 km lange Tunnelbauwerk, bestehend aus zwei eingleisigen Tunnelröhren, verläuft südlich von Lindorf und unterfährt die BAB im Bereich des Gewerbegebietes Dettingen. Das Tunnelportal befindet sich östlich der AS Kirchheim Ost. Anschließend verläuft die NBS in offener Linienführung in Lage und Höhe parallel zur bestehenden BAB A8 bis zum Abschnittsende bei km 36,2+60 mit Anschluss an den bereits planfestgestellten PFA 2.1c (Kirchheim –Weilheim – Aichelberg).

Im Bereich Wendlingen ist eine eingleisige Güterzuganbindung (GZA) von der Neckartalbahn Richtung Plochingen an die NBS geplant. Die GZA fädelt südlich der BÜ-Beseitigung Schützenstraße aus der Bestandstrecke aus und wird oberflächennah in Richtung Südosten geführt. Die BAB A8 wird mittels eines ca. 175 m langen Tunnels unterfahren. Nach der Querung BAB verläuft die GZA in der Einschlusslinse zwischen BAB und NBS in offener Linienführung. Dabei wird die Einschnittsböschung zur BAB mit Stützmauern abgefangen. Östlich des Portals zum Albvorlandtunnel der NBS wird die GZA in einem weiteren, ca. 200 m langen Tunnel an die NBS angebunden.

Die GZA kreuzt unmittelbar nördlich der BAB die vorhandene L 1250. Auf Grund des engen Abstandes zur BAB ist eine niveaufreie Kreuzung der GZA mit der L 1250 an dieser Stelle nicht möglich. Die L 1250 muss daher auf die Westseite der Neckartalbahn in die Heinrich-Otto-Straße verlegt werden. Die bestehende Straße wird dazu entsprechend ausgebaut. Der südliche Anschluss der verlegten L 1250 an die Landesstraße Richtung Oberboihingen erfolgt mittels eines Brückenbauwerkes über die Bahnstrecke in Höhe der Fa. HOS. Die Zufahrt zum Gewerbegebiet wird entsprechend angepasst.

Ebenfalls im Bereich Wendlingen ist südlich der NBS die Kleine Wendlinger Kurve (KWK) geplant. Sie stellt die Verbindung zwischen NBS und Neckartalbahn Richtung Tübingen her. Die KWK fädelt östlich der Querung Neckartalbahn / L 1250 eingleisig aus der NBS aus. Nach einem kurzen Einschnitt verläuft die KWK im Trog, anschließend im knapp 500 m langen Tunnel Richtung Oberboihingen. Nach der Unterfahrung des Kreisverkehrs im Zuge der geplanten BÜ-Beseitigung Oberboihingen wird die KWK an die Neckartalbahn niveaugleich angebunden.

- VDI-Richtlinie 2571, „Schallabstrahlung von Industriebauten“, August 1976

4.2 Planunterlagen

Zur Bearbeitung standen folgende Planunterlagen und Schriftsätze zur Verfügung:

- Lagepläne Gleisplanung, PFA 2.1a/b: Wendlingen-Kirchheim, ARGE Obermeyer / DE-Consult Planen und Beraten, Stuttgart, Maßstab 1:1000
- Höhenpläne, PFA 2.1a/b: Wendlingen-Kirchheim, ARGE Obermeyer / DE-Consult Planen und Beraten, Stuttgart, Maßstab 1:1000 / 1:250
- ALK-Daten in digitaler Form, zur Verfügung gestellt von DB Netz AG
- Informationen zu Geländehöhen in digitaler Form, zur Verfügung gestellt von DB Netz AG
- Angaben zum Betriebsprogramm der Strecke Ulm – Augsburg sowie zu den Streckenhöchstgeschwindigkeiten im Bestand und im Prognosejahr 2025 auf der Grundlage der Bedarfsplanüberprüfung 2010, DB ProjektBau GmbH
- Angaben zu den Gebietsnutzungen auf der Grundlage von Bebauungsplänen für die Bereiche Wendlingen und Kirchheim, zur Verfügung gestellt von der Stadtverwaltung Wendlingen, Stadtbauamt, bzw. der Stadtverwaltung Kirchheim, Planungsamt
- Verkehrsentwicklungsplan der Stadt Wendlingen am Neckar, Prognose 2010, MAP Prof. Maurmaier + Partner, 2001, zur Verfügung gestellt von DB ProjektBau GmbH
- Verkehrsentwicklungsplan Kirchheim unter Teck, Überprüfung und Fortschreibung unter Berücksichtigung der geplanten Nordwesttangente in Kirchheim, Planungsbüro Kölz, Stuttgart, im Auftrag der Stadt Kirchheim unter Teck, Juli 2004

lich zu ändernden) angewandt werden, in der städtebaulichen Planung aber die Summe aller Verkehrslärmeinwirkungen betrachtet wird, ist es geübte Praxis, den Abwägungsspielraum auf

$$dL_r = 5 \text{ dB(A)}$$

festzulegen. Höhere Abwägungsspielräume sind im Regelfall nur bei Planungsvorhaben in Großstädten oder Gemengelage möglich.

Tabelle 1: Orientierungswerte gemäß DIN 18005, Schallschutz im Städtebau, Beiblatt 1

Zeile	Gebietsnutzung	Orientierungswerte in dB(A)		
		Tag	Nacht	
			Verkehrslärm	Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm
1	Reine Wohngebiete (WR) Wochenendhausgebiete Ferienhausgebiete	50	40	35
2	Allgemeine Wohngebiete (WA) Kleinsiedlungsgebiete (WS) Campingplatzgebiete	55	45	40
3	Friedhöfe Kleingartenanlagen Parkanlagen	55	55	55
4	Besondere Wohngebiete (WB)	60	45	40
5	Dorfgebiete (MD) Mischgebiete (MI)	60	50	45
6	Kerngebiete (MK) Gewerbegebiete (GE)	65	55	50
7	Sondergebiete, soweit sie schutzbedürftig sind, je nach Nutzungsart	45 - 65	35 – 65	
8	Industriegebiete (GI)	Für Industriegebiete kann – soweit keine Gliederung nach § 1 Abs. 4 und 9 BauNVO erfolgt - kein Orientierungswert angegeben werden. Die Schallemission der Industriegebiete ist nach DIN 18005 Teil 1/05.87, Abschnitt 4.5, zu bestimmen.		

Bei komplexen Gemengelage ist es durchaus nicht unüblich, dass deutlich höhere Verkehrslärmimmissionen auftreten, als sie durch die Orientierungswerte vorgegeben sind. In solchen Fällen kann nicht a priori davon

Die für eine Beurteilung relevante Erhöhung des Verkehrslärms muss ihre Ursache ausschließlich im baulichen Eingriff in Verkehrswege oder –anlagen haben. Dies bedeutet, dass der Einfluss der allgemeinen Verkehrszunahme zu neutralisieren ist und damit lediglich solche Verkehrslärmerhöhungen relevant sind, die in kausalem Zusammenhang mit der Baumaßnahme stehen. Grundsätzlich kann dies nur durch einen Vergleich zwischen Prognose-Nullfall und Prognose-Planfall erfolgen.

Der **Prognose-Nullfall** beschreibt hierbei einen Lastfall, der die in der Bestandssituation vorhandenen Verkehrswege mit einem für den Prognosehorizont im Jahr 2025 zu erwartenden Verkehrsaufkommen verknüpft. Der **Prognose-Planfall** kennzeichnet die Situation nach Inbetriebnahme der Neubaustrecke einschließlich Zulaufstrecken sowohl hinsichtlich der baulichen Gegebenheiten als auch des prognostizierten Verkehrsaufkommens.

Ausgangspunkt der schalltechnischen Betrachtungen ist ein digitales Schallquellen- und Ausbreitungsmodell, in das die relevanten Verkehrswege gemäß den Vorgaben der einschlägigen Regelwerke aufgenommen werden. Die Durchführung der Schallausbreitungsberechnungen erfolgt getrennt für die verschiedenen Lastfälle

- Prognose-Nullfall bzw.
- Prognose-Planfall mit Neubaustrecke unter Berücksichtigung aller erforderlichen aktiven Lärmschutzmaßnahmen

und für die beiden Beurteilungszeiträume

- Tag (06.00 bis 22.00 Uhr) bzw.
- Nacht (22.00 bis 06.00 Uhr)

zunächst flächendeckend für eine repräsentative Immissionshöhe im 1. Obergeschoss (6,3 m über Gelände). Einzelpunktberechnungen an 106 exemplarischen Immissionsorten erlauben eine vertikale Differenzierung der Beurteilungspegel für die verschiedenen Geschossebenen. Lage und Bezeichnung der Berechnungspunkte ist den Übersichtsplänen der **Anlage I** zu entnehmen.

Prognose-Planfall nach Realisierung des Planvorhabens angestellt. Hierbei dürfen nur solche Auswirkungen zugerechnet werden, die ursächlich im Zusammenhang mit dem Planvorhaben stehen. Verkehrliche oder technische Entwicklungen, die unabhängig vom Planvorhaben eintreten, sind zu neutralisieren. Daher wird der Prognose-Nullfall in der Regel den gleichen Prognosehorizont abdecken wie der Prognose-Planfall (jeweils 2025), jedoch ohne Berücksichtigung der baulichen Veränderungen. In beiden Lastfällen ist das Verkehrsaufkommen zu Grunde zu legen, welches zum Prognosehorizont im Jahr 2025 unter Berücksichtigung der baulichen Rahmenbedingungen zu erwarten wäre.

7.1 Schienenverkehr

7.1.1 Betriebsdaten

Die vorliegende Untersuchung wurde auf der Grundlage eines für das Jahr 2025 prognostizierten Betriebsprogramms auf Basis der Bedarfsplanüberprüfung 2010 erstellt. In **Tabelle 2** wird das Verkehrsaufkommen der Neubaustrecke im Tag- bzw. Nachtzeitraum getrennt für die verschiedenen Verkehrsarten zusammengefasst.

Die in **Tabelle 2** genannten Zugzahlen unterscheiden sich westlich und östlich von Wendlingen, da in Wendlingen eine Überleitung von Zügen auf die bzw. von der Neckartalbahn erfolgt. Das Verkehrsaufkommen der von Norden her nach Osten verlaufenden Güterzugesbindung ist in **Tabelle 3** zusammengefasst, das der von Westen her nach Süden abzweigenden Kleinen Wendlinger Kurve in **Tabelle 4**.

Tabelle 2: Verkehrsaufkommen der Neubaustrecke 4813 zwischen Wendlingen und Kirchheim (beide Fahrrichtungen)

Neubaustrecke	tags ¹	nachts ²
A (ICE 3)	42	6
B (ICE 1)	16	2
D (IC)	28	4
Summe	86	12
westlich der Kleinen Wendlinger Kurve		
R Regionalzüge	78	18
Summe (einschließlich Fernverkehr)	164	30
östlich der Güterzugesbindung		

Bei der Neckartalbahn gilt für das Richtungsgleis nach Tübingen eine Streckenhöchstgeschwindigkeit zwischen 110 und 130 km/h, für das Richtungsgleis nach Plochingen zwischen 100 und 120 km/h (gemäß VzG). Als Fahrbahnart ist ein Schotterbett mit Betonschwellen eingebaut.

Tabelle 5: Verkehrsaufkommen der Neckartalbahn 4600 im Prognose-Nullfall 2025

Neckartalbahn	tags	Nachts
D (IC)	2	0
R Regionalzüge	95	13
FGZ	3	1
Summe	100	14

Tabelle 6: Verkehrsaufkommen der Neckartalbahn 4600 im Prognose-Planfall 2025

Neckartalbahn	tags	Nachts
R Regionalzüge	66	8
FGZ	3	2
NGZ	4	-
Summe	73	10
nördlich der Güterzuganbindung		
sFGZ	-	16
Summe (einschließlich Regionalverkehr)	73	26
südlich der Kleinen Wendlinger Kurve		
R Regionalzüge	114	20
FGZ	3	2
NGZ	4	-
Summe (einschließlich Regionalverkehr)	121	22

7.1.2 Berechnungsergebnisse

Die Emissionspegel wurden getrennt für jedes Gleis ermittelt. Hierfür wurden die in **Tabelle 7** genannten Angaben für die verschiedenen Zugkategorien herangezogen. v_{\max} bezeichnet dabei die maximal mögliche Geschwindigkeit der verschiedenen Zugarten. Sofern die zulässige Streckenhöchstgeschwindigkeit in den zu betrachtenden Streckenabschnitten geringer ist als v_{\max} , ist die zulässige Höchstgeschwindigkeit anzusetzen.

Die Güterzuganbindung und die Kleine Wendlinger Kurve verlaufen in Teilabschnitten im Trog, ebenso die Neubaustrecke am Portal Kirchheim. Durch die Reflexionen an Stützmauern parallel zu einem Gleis kann der Beurteilungspegel auf der gegenüberliegenden Seite der Stützmauer geringfügig erhöht werden. Gemäß Abschnitt 7.7 der **Schall 03** sind die Pegel für die Bereiche zwischen schallharten Stützmauern zusätzlich um den Korrekturwert

$$D_{Rz} = 4 \times h / w \leq 3,2$$

zu erhöhen. Hierin bedeutet h die mittlere Höhe der Stützwände, w der mittlere Abstand zwischen den parallelen Stützwänden.

Die Berechnungsergebnisse für alle relevanten Abschnitte unter Berücksichtigung von Einflüssen der Fahrbahnart sind in **Anlage II** dokumentiert. Die **Tabelle 8** fasst die Pegelwerte vor den Tunnelportalen nochmals zusammen.

Tabelle 8: Emissionspegel der oberirdischen Streckenabschnitte (beide Fahrrichtungen) einschließlich Fahrbahnzuschlag

Bereich	L _{mE} [dB(A)]	
	tags ¹	nachts ²
Neubaustrecke		
- westlich Abzweig KWK	75,4	70,6
- Abzweig KWK bis Portal Wendlingen	74,6	69,3
- östlich Portal Kirchheim	74,6	71,9
Güterzuganbindung	-	61,9
Kleine Wendlinger Kurve	59,0	55,9

¹ (06.00 bis 22.00 Uhr)

² (22.00 bis 06.00 Uhr)

An den Portalen Wendlingen und Kirchheim sind so genannte „Sonic-Boom-Maßnahmen“ vorgesehen. Durch diese vorgelagerten Bauwerke mit Lüftungsöffnungen wird der Tunnel-Knall-Effekt („Sonic-Boom“) reduziert, der durch die Druckwelle bei der Einfahrt von Zügen mit hoher Geschwindigkeit in Tunneln mit geringem Querschnitt entstehen kann. Anhand der geometrischen Gestaltung der Bauwerke wurden auf der Grundlage der

Klassifikation der zu betrachtenden Straßen gemäß Tabelle 3 der **RLS 90** festgelegt, sofern keine anderen Angaben vorlagen.

Alle Eingangsdaten für die verschiedenen Straßenabschnitte mit unterschiedlichem Verkehrsaufkommen sowie die hieraus ermittelten Emissionspegel wurden in **Anlage III** dokumentiert. Da das Verkehrsaufkommen der Straßenverkehrswege von einer Realisierung des Planvorhabens ABS/NSB Stuttgart-Augsburg weitgehend unabhängig ist, werden im Prognose-Nullfall und im Prognose-Planfall gleiche Ansätze herangezogen. Unterschiede im Schallquellen- und Ausbreitungsmodell beschränken sich daher ausschließlich auf die Linienführung der im Zuge der Baumaßnahmen zu verlegenden L 1250 zwischen Wendlingen und Oberboihingen.

8 Geräuschemissionen

Die Ergebnisse der flächendeckenden Schallausbreitungsberechnungen sind für den Prognose-Nullfall ohne NBS in **Anlage IV**, für den Prognose-Planfall mit NBS in **Anlage V** dokumentiert. Hierbei wurde der Beurteilungspegel getrennt für Tag- und Nachtzeitraum als Überlagerung von Schienen- und Straßenverkehrslärm in einer repräsentativen Immissionshöhe im 1. Obergeschoss (6,3 m über Gelände) bestimmt.

Die dunkelgrüne Isophone symbolisiert in beiden Beurteilungszeiträumen eine Einhaltung oder Unterschreitung der Orientierungswerte aus der städtebaulichen Planung für Reine Wohngebiete (**WR**)

$$\text{OW} = 50 / 40 \text{ dB(A)}$$

tags bzw. nachts. Die hellgrüne Linie verdeutlicht die Anforderungen für Allgemeine Wohngebiete (**WA**)

$$\text{OW} = 55 / 45 \text{ dB(A)}.$$

Die blaue Linie entspricht einer Einhaltung der Orientierungswerte für Mischgebiete (**MI**)

$$\text{OW} = 60 / 50 \text{ dB(A)}.$$

8.1 Prognose-Nullfall

8.1.1 Portalbereich Wendlingen

Die **Anlage IV.1** belegt, dass für die Siedlungsflächen von Wendlingen bereits im Prognose-Nullfall von einer erheblichen Vorbelastung durch Verkehrslärm ausgegangen werden muss. Relevanter Verkehrslärmemittent ist hierbei während des Tagzeitraumes vorrangig die BAB A 8, in der Nacht zudem die Neckartalbahn. Die Orientierungswerte aus der städtebaulichen Planung werden sowohl tags als auch nachts weiträumig überschritten.

Für die Wohngebiete entlang der Bahnhofstraße und der Nürtinger Straße in Unterboihingen ist von Beurteilungspegeln in einer Größenordnung

$$L_r = 71 / 60 \text{ dB(A)}$$

tags bzw. nachts auszugehen (Bahnhofstraße 14, **IP 5**, **WA**). Tagsüber dominiert hier der Straßenverkehr, nachts tragen auch die Immissionsanteile der Neckartalbahn deutlich zur Gesamtbelastung bei. Das Neubaugebiet „Steigäcker – Hinter den Gärten“ liegt am Südrand von Unterboihingen. Die BAB A 8 führt hier zu einer Gesamtbelastung von maximal

$$L_r = 64 / 59 \text{ dB(A)}$$

innerhalb der ausgewiesenen Wohngebiete. In der Bauleitplanung wurden daher Festsetzungen zum Lärmschutz getroffen. Neben einer Wall-Wand-Kombination am südlichen Rand des Plangebietes tragen bauliche Maßnahmen an den Gebäuden selbst dazu bei, dass hier gesunde Wohnverhältnisse geschaffen werden können.

Auch für die schutzwürdigen Nutzungen im Außenbereich südlich der BAB A 8 werden Gesamtbeurteilungspegel ausgewiesen, die die städtebaulichen Anforderungen für Mischgebiete überschreiten. Maximale Werte werden mit

$$L_r = 70 / 65 \text{ dB(A)}$$

Die der BAB A 8 nächstgelegenen Wohngebiete befinden sich in einem Abstand von etwa 700 m in Jesingen sowie mit einer Distanz von mehr als 1000 m in Nabern. Im Jesingen werden hierbei maximale Beurteilungspegel

$$L_r = 59 / 51 \text{ dB(A)}$$

tags bzw. nachts ausgewiesen (Im Böckeler 32, **IP 103**, WA). In Nabern hingegen sind die Beurteilungspegel bedingt durch die größeren Abstände um

$$L_r = 4 \dots 7 \text{ dB(A)}$$

geringer. Maximale Belastungen werden für das Anwesen Am Lindele 81 in Kirchheim (**IP 99**, WA) mit

$$L_r = 64 / 59 \text{ dB(A)}$$

prognostiziert. Pegelbestimmend ist auch hier die BAB A 8, wie in den Schallimmissionsplänen der **Anlage IV.2** gut erkennbar ist.

8.2 Prognose-Planfall

Für den Prognose-Planfall erwartet man zunächst, dass die Beurteilungspegel in den Portalbereichen ansteigen, da sich nach Inbetriebnahme der Neubaustrecke einschließlich aller Zulaufstrecken Zusatzbelastungen ergeben sollten. Allerdings ist für das Planvorhaben zu gewährleisten, dass die Anforderungen der Verkehrslärmschutzverordnung (**16. BImSchV**) erfüllt werden. Ggf. führt dies zum Erfordernis für aktive Lärmvorsorgemaßnahmen.

8.2.1 Portalbereich Wendlingen

Die flächendeckenden Berechnungsergebnisse für den Portalbereich Wendlingen finden sich in **Anlage V.1**. Im Einwirkungsbereich der Neubaustrecke sowie der Güterzuganbindung wurden nachfolgende Lärmschutzwände berücksichtigt:

- östlich der Güterzuganbindung:
NTB-km **7,0+50** bis GZA-km **0,1+70**,
Länge 370 m, Höhe **2,0 ... 2,5 m** über SO,

tags bzw. nachts (Unterboihinger Straße 49, **IP 87**, MI). Unter Berücksichtigung des in der städtebaulichen Planung vorgegebenen Abwägungsspielraumes ist die Gesamtsituation damit aus städtebaulicher Sicht durchaus akzeptabel. Tagsüber ist gar eine Unterschreitung des Orientierungswertes für Mischgebiete im Tagzeitraum möglich.

8.2.3 Portalbereich Kirchheim

Vergleicht man die Schallimmissionspläne in **Anlage V.2** mit den Darstellungen für den Prognose-Nullfall, so sind für die Siedlungsflächen nördlich der BAB A 8 kaum Veränderungen wahrnehmbar. Allerdings wird der Ispohonenverlauf südlich der NBS im Nahbereich etwas durch eine Seitenablagerung beeinflusst.

Die Ergebnisse der Einzelpunktberechnungen in **Anlage VII.3** belegen, dass die Beurteilungspegel in gleicher Größenordnung liegen, wie im Nullfall ohne eine Realisierung des Planvorhabens. Die Orientierungswerte aus der städtebaulichen Planung werden mit Ausnahme der gewerblich genutzten Flächen und der mehr als 1000 m entfernten Wohngebiete in Nabern zum Teil erheblich überschritten.

8.3 Veränderung der Lärmbelastung

Die Veränderungen in der Gesamtlärmsituation, die durch das Planvorhaben hervorgerufen werden, sind in den Differenzlärmkarten der **Anlage VI** flächendeckend dargestellt. Die Farben grün und gelb kennzeichnen hierbei solche Bereiche, in denen das Planvorhaben zu einer Verminderung der Lärmbelastung führt. Eine Zusatzbelastung wird durch die Farben orange, rot und violett symbolisiert. Betragen die Pegeldifferenzen mindestens 3 dB(A), so kann von einer für den Menschen gut spürbaren Veränderung der Lärmbelastung ausgegangen werden. Dieser Sachverhalt wird auch bei der Bewertung der Änderungen im Rahmen der Einzelpunktberechnungen berücksichtigt.

8.3.1 Portalbereich Wendlingen

Im Portalbereich Wendlingen wird eine Zusatzbelastung durch die von der Neubaustrecke hervorgerufenen Immissionsanteile prognostiziert. Diese liegt großflächig allenfalls in einer Größenordnung bis zu maximal

$$dL_r = + 1 \text{ dB(A)}.$$

schirmung des Schienenverkehrslärms, sondern auch zur Minderung des durch die BAB A 8 hervorgerufenen Autobahnlärms bei. Eine Zusatzbelastung infolge des Heranrückens der L 1250 an die betroffenen Gebäude entlang der Heinrich-Otto-Straße ist im Rahmen der Gesamtbetrachtung nur von untergeordneter Bedeutung.

8.3.2 Anbindung Kleine Wendlinger Kurve

Ursächlich für die in Teilbereichen von Oberboihingen prognostizierte Erhöhung der Gesamtbelastung ist im Wesentlichen die deutliche Steigerung des Verkehrsaufkommens entlang der Neckartalbahn in dem Streckenabschnitt südlich der Kleinen Wendlinger Kurve. Dennoch kann sowohl tags als auch nachts ausgeschlossen werden, dass der Beurteilungspegel innerhalb der Wohngebiete um mehr als 1 dB(A) ansteigt. Dort, wo zukünftig die geplante 385 m lange Lärmschutzwand den Schienenverkehrslärm der Neckartalbahn abschirmt, liegen die Pegeländerungen großflächig unterhalb zwei Zehntel dB(A).

Im Nahbereich zur Neckartalbahn zwischen Unterboihinger Straße und Gleisanlagen ist gar eine zum Teil erhebliche Verminderung der Beurteilungspegel um bis zu

$$dL_r = - 10,8 / - 11,9 \text{ dB(A)}$$

zu erwarten (Unterboihinger Straße 51, **IP 86**, MI), was durch die Ergebnisse der Einzelpunktberechnungen in **Anlage VII.2** belegt werden kann. Selbst in Höhe der Hochhäuser Unterboihinger Straße 65 bis 61 (**IP 80** bis **IP 82**, WA) führt die Maßnahme bis zum 6. Obergeschoss noch zu einer Entlastung.

8.3.3 Portalbereich Kirchheim

Den Differenzlärmkarten in **Anlage VI.2** kann entnommen werden, dass innerhalb der geschlossenen Siedlungsbereiche von Kirchheim unter Teck kaum Veränderungen der Lärmsituation durch das Planvorhaben zu erwarten sind. In den Freibereichen nördlich der BAB sowie in Höhe Nabern wird tagsüber eine Zusatzbelastung um maximal 1 dB(A), in der Nacht um bis zu 2 dB(A) ausgewiesen.

Die Einzelpunktberechnungen in **Anlage VII.3** belegen, dass die Gesamtsituation kaum durch das Planvorhaben beeinflusst wird. Tagsüber liegen die Veränderungen in einer Größenordnung von wenigen Zehnteln dB(A),

Überwiegen anderer Belange, insbesondere in bebauten Gebieten, führt dies oftmals zu einer Zurückstellung der Belange des Schallschutzes.

Die Pegeländerungen erzeugen, gemessen am vorhandenen Immissionskonflikt mit der derzeitigen Vorbelastung durch Verkehrslärm, keine neuen Immissionskonflikte. Eine Gesundheitsgefährdung der betroffenen Anwohner durch die Realisierung des Planvorhabens kann somit ausgeschlossen werden.

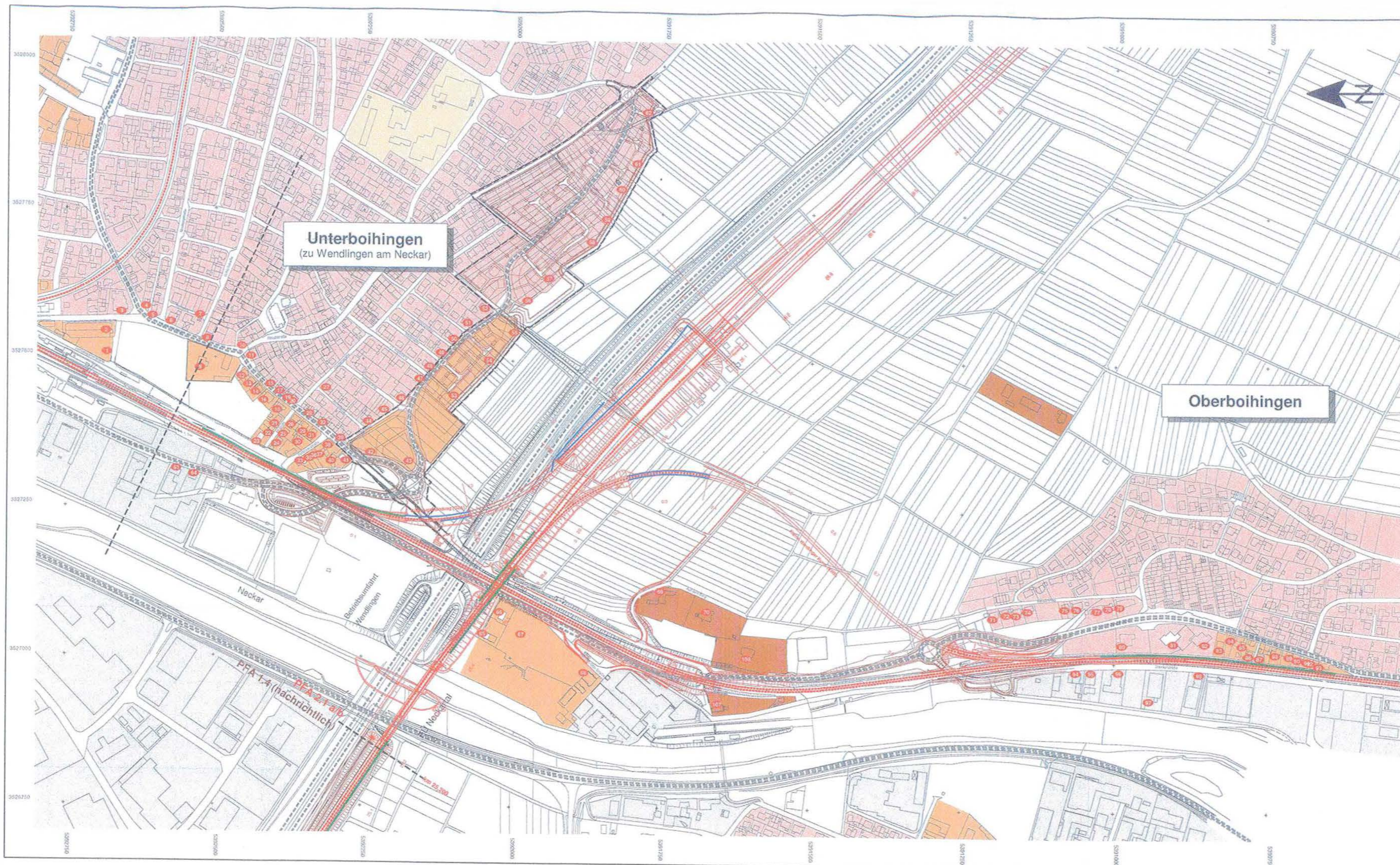


Dipl.-Phys. Peter Fritz



Dipl.-Ing. Norbert Hamacher

ANLAGEN



Projekt 02412
 Ausbau- und Neubaustrecke
 Stuttgart - Augsburg
 Bereich Wendlingen - Ulm

Planfeststellungsabschnitt 2.1a/b
Wendlingen - Kirchheim
 km 25.2+00 bis km 36,2+60

Anlage 13.4:
 Schalltechnische Untersuchung - Gesamtlärm

- SCHALLIMMISSIONSPLAN -
 Portalebereich Wendlingen

Prognose-Planfall 2025 mit aktivem Lärmschutz

Darstellung der relevanten Verkehrslärmquellen und Einwirkungsbereiche

- Emission Straße
- Emission Schiene
- Stützmauern
- Lärmschutzwände
- Immissionsort
- Krankenhäuser, Altenheime etc. (SOK)
- Schulen, Kindergärten (SOS)
- Sondergebiet, Kinderheim mit Sonderschule
- Wohngebiete (WA)
- Mischgebiete (MI)
- Wohngebäude Außenbereich (AU)
- Gewerbegebiete (GE)



Projekt 02412

Ausbau- und Neubaustrecke
 Stuttgart - Augsburg,
 Bereich Wendlingen - Ulm

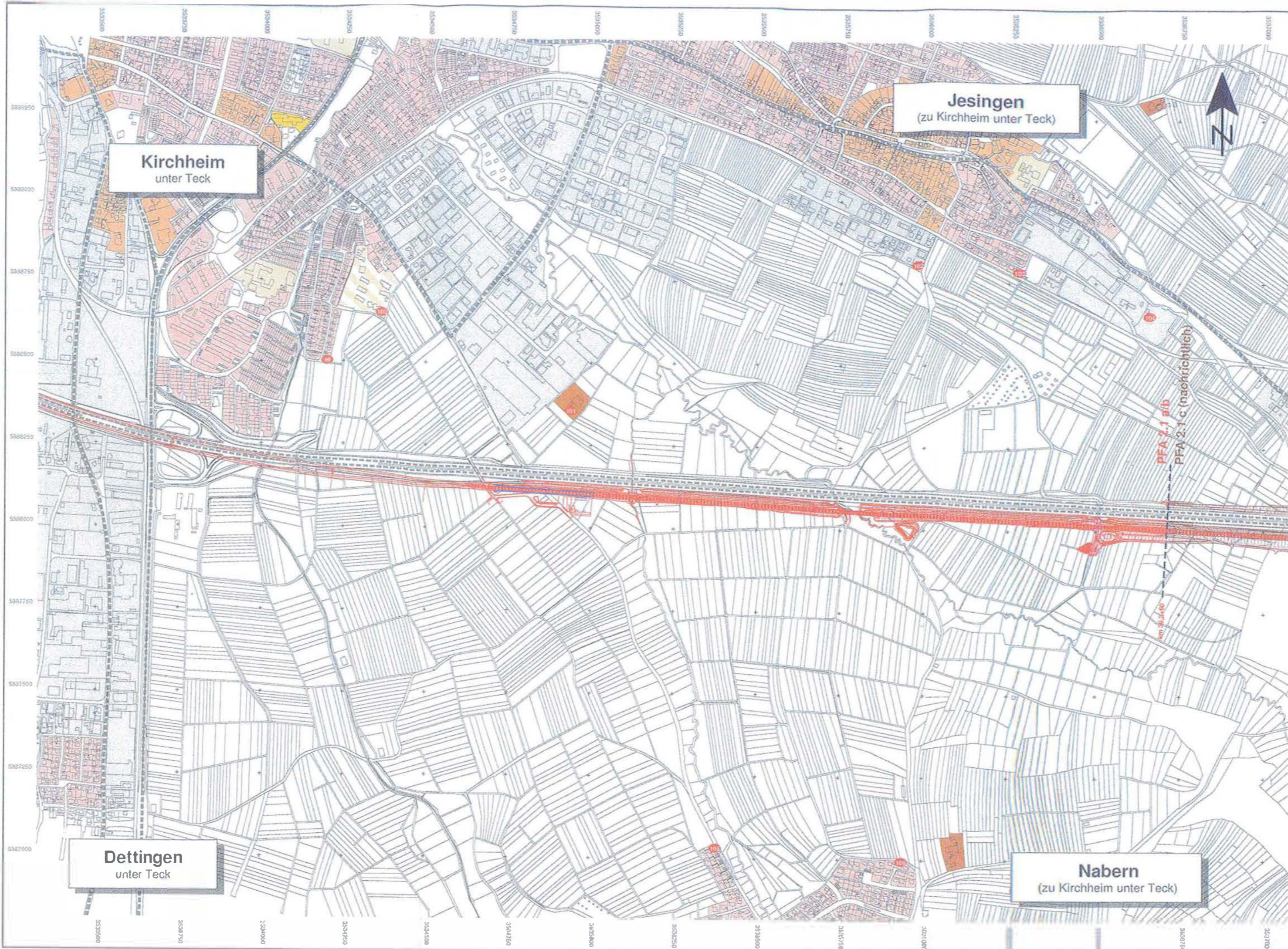
Planfeststellungsabschnitt 2.1a/b
Wendlingen - Kirchheim
 km 25,2+00 bis km 36,2+60

Anlage 13.4:
 Schalltechnische Untersuchung - Gesamtlärm

- ÜBERSICHTSLAGEPLAN -
 Portaibereich Kirchheim

Prognose Planfall 2025

Darstellung der relevanten Verkehrslärm-
 quellen und Einwirkungsbereiche



- Emission Straße
- Emission Schiene
- Stützwände
- Immissionsort

- Krankenhäuser, Altenheime etc (SOK)
- Schulen, Kindergärten (SOS)
- Sondergebiet, Kinderheim mit Sonderschule
- Wohngebiete (WA)
- Mischgebiete (MI)
- Wohngebäude Außenbereich (AU)
- Gewerbegebiete (GE)

Maßstab 1:10000
 0 100 200 300 400 500 m

Emissionspegel des Schienenverkehrs gemäß Schall 03

X:\Projekte\212002\02400-Wendlingen-Ulm\Pfa2_1ab\02412\Bearbeitung\2025\Schall03_2025.xls\Ntb Nullfall

Strecke Strecke 4600, Neckartalbahn Plochingen - Nürtingen
Streckenabschnitt nördlich km 7.700
Richtung beide Richtungen
Belastungsfall Prognose-Nullfall 2025

Zugart	Anz. Züge		v [km/h]	l [m]	p [%]	DFz [dB(A)]	DAe [dB(A)]	L _{m,Ei}	
	tags	nachts						tags [dB(A)]	nachts [dB(A)]
Fahrtrichtung Nürtingen									
D (IC)	2	0	110	300	100	0	0	47,6	
R Regionalzug	83	12	110	205	100	0	0	62,1	56,7
S-Bahn	64	16	110	140	100	-2	0	57,3	54,3
FGZ	6	2	100	500	10	0	0	60,4	58,6
Gesamtzahl Züge	155	30	Emissionspegel L_{m,E}					65,2	61,6
Korrekturwert für die Fahrbahnart								DF_b [dB(A)]	
Schotterbett / Betonschwellen								2,0	
Emissionspegel einschl. Korrekturwert für die Fahrbahnart								67,2	63,6

L_{m,Ei} = 51 dB(A) + 20 log (0.01 v) + 10 log (0.01 nl/Tr) + 10 log (5 - 0.04 p) + DFz + DAe
 Emissionspegel, entspricht Mittelungspegel 25 m seitlich und 3.5 m oberhalb der Gleisachse,
 tags (6-22 Uhr) bzw. nachts (22-6 Uhr), getrennt nach Zuggattungen berechnet

v zulässige Streckengeschwindigkeit bzw. maximale Fahrgeschwindigkeit

l Länge eines Zuges der betrachteten Zuggattung

p prozentualer Anteil schiebgebremster Fahrzeuge an der Länge des Zuges einschl. Lok

DFz Pegeldifferenz durch den Einfluß der Fahrzeugart

DAe Pegeldifferenz durch aerodynamische Einflüsse bei Geschwindigkeiten v > 250 km/h

DF_b Pegeldifferenz durch unterschiedliche Fahrbahnarten

Anmerkung:

Korrekturen, die den Einfluß des Fahrweges berücksichtigen, sind in oben ausgewiesenen Emissionspegeln lediglich bezüglich der Fahrbahnart enthalten. An Brücken, Bahnübergängen oder in Kurven mit engen Radien weichen die tatsächlichen Emissionspegel von den oben ausgewiesenen Werten ab.

Emissionspegel des Schienenverkehrs gemäß Schall 03

X:\Projekte\2\2002\02400-Wendlingen-Ulm\Pfa2_1ab\02412\Bearbeitung\2025\Schall03_2025.xls\Ntb Nullfall (2)

Strecke	Strecke 4600, Neckartalbahn Plochingen - Nürtingen
Streckenabschnitt	km 7.7020 bis km 8.200
Richtung	beide Richtungen
Belastungsfall	Prognose-Nullfall 2025

Zugart	Anz. Züge		v [km/h]	l [m]	p [%]	DFz [dB(A)]	DAe [dB(A)]	Lm,Ei	
	tags	nachts						tags [dB(A)]	nachts [dB(A)]
Fahrtrichtung Nürtingen									
D (IC)	1	0	110	300	100	0	0	44,6	
R Regionalzug	47	7	110	205	100	0	0	59,6	54,4
FGZ	2	0	100	500	10	0	0	55,6	
Fahrtrichtung Plochingen									
D (IC)	1	0	110	300	100	0	0	44,6	
R Regionalzug	48	6	110	205	100	0	0	59,7	53,7
FGZ	1	1	100	500	10	0	0	52,6	55,6
Gesamtzahl Züge	100	14	Emissionspegel Lm,E					63,9	59,4
Korrekturwert für die Fahrbahnart								DFb [dB(A)]	
Schotterbett / Betonschwellen								2,0	
Emissionspegel einschl. Korrekturwert für die Fahrbahnart								65,9	61,4

$L_{m,Ei} = 51 \text{ dB(A)} + 20 \log(0.01 v) + 10 \log(0.01 n_l / T_r) + 10 \log(5 - 0.04 p) + DF_z + DA_e$
Emissionspegel, entspricht Mittelungspegel 25 m seitlich und 3.5 m oberhalb der Gleisachse, tags (6-22 Uhr) bzw. nachts (22-6 Uhr), getrennt nach Zuggattungen berechnet

v zulässige Streckengeschwindigkeit bzw. maximale Fahrgeschwindigkeit

l Länge eines Zuges der betrachteten Zuggattung

p prozentualer Anteil scheibengebremsster Fahrzeuge an der Länge des Zuges einschl. Lok

DFz Pegeldifferenz durch den Einfluß der Fahrzeugart

DAe Pegeldifferenz durch aerodynamische Einflüsse bei Geschwindigkeiten $v > 250 \text{ km/h}$

DFb Pegeldifferenz durch unterschiedliche Fahrbahnarten

Anmerkung:

Korrekturen, die den Einfluß des Fahrweges berücksichtigen, sind in oben ausgewiesenen Emissionspegeln lediglich bezüglich der Fahrbahnart enthalten. An Brücken, Bahnübergängen oder in Kurven mit engen Radien weichen die tatsächlichen Emissionspegel von den oben ausgewiesenen Werten ab.

Emissionspegel des Schienenverkehrs gemäß Schall 03

X:\Projekte\210202102400-Wendlingen-Ulm\Pfa2_1ab\02412\Bearbeitung\2025\Schall03_2025.xls\Ntb Nullfall (3)

Strecke	Strecke 4600, Neckartalbahn Plochingen - Nürtingen
Streckenabschnitt	km 8.200 bis km 8.300
Richtung	beide Richtungen
Belastungsfall	Prognose-Nullfall 2025

Zugart	Anz. Züge		v [km/h]	l [m]	p [%]	DFz [dB(A)]	DAe [dB(A)]	L _{m,Ei}	
	tags	nachts						tags [dB(A)]	nachts [dB(A)]
Fahrtrichtung Nürtingen									
D (IC)	1	0	130	300	100	0	0	46,0	
R Regionalzug	47	7	130	205	100	0	0	61,1	55,8
FGZ	2	0	100	500	10	0	0	55,6	
Fahrtrichtung Plochingen									
D (IC)	1	0	100	300	100	0	0	43,7	
R Regionalzug	48	6	100	205	100	0	0	58,9	52,9
FGZ	1	1	100	500	10	0	0	52,6	55,6
Gesamtzahl Züge	100	14	Emissionspegel L_{m,E}					64,3	59,7
Korrekturwert für die Fahrbahnart								DF_b [dB(A)]	
Schotterbett / Betonschwellen								2,0	
Emissionspegel einschl. Korrekturwert für die Fahrbahnart								66,3	61,7

$L_{m,Ei} = 51 \text{ dB(A)} + 20 \log(0.01 v) + 10 \log(0.01 n_l / T_r) + 10 \log(5 - 0.04 p) + DF_z + DA_e$
Emissionspegel, entspricht Mittelungspegel 25 m seitlich und 3.5 m oberhalb der Gleisachse, tags (6-22 Uhr) bzw. nachts (22-6 Uhr), getrennt nach Zuggattungen berechnet

v zulässige Streckengeschwindigkeit bzw. maximale Fahrgeschwindigkeit

l Länge eines Zuges der betrachteten Zuggattung

p prozentualer Anteil schiebengebremsener Fahrzeuge an der Länge des Zuges einschl. Lok

DF_z Pegeldifferenz durch den Einfluß der Fahrzeugart

DA_e Pegeldifferenz durch aerodynamische Einflüsse bei Geschwindigkeiten $v > 250 \text{ km/h}$

DF_b Pegeldifferenz durch unterschiedliche Fahrbahnarten

Anmerkung:

Korrekturen, die den Einfluß des Fahrweges berücksichtigen, sind in oben ausgewiesenen Emissionspegeln lediglich bezüglich der Fahrbahnart enthalten. An Brücken, Bahnübergängen oder in Kurven mit engen Radien weichen die tatsächlichen Emissionspegel von den oben ausgewiesenen Werten ab.

X:\Projekte\2002\02400-Wendlingen-Ulm\Pfa2_1ab\02412\Bearbeitung\2025\Schall03_2025.xls\Ntb Nullfall (4)

Strecke Strecke 4600, Neckartalbahn Plochingen - Nürtingen
Streckenabschnitt südlich km 8.300
Richtung beide Richtungen
Belastungsfall Prognose-Nullfall 2025

Zugart	Anz. Züge		v [km/h]	l [m]	p [%]	DFz [dB(A)]	DAe [dB(A)]	L _{m,Ei}	
	tags	nachts						tags [dB(A)]	nachts [dB(A)]
Fahrtrichtung Nürtingen									
D (IC)	1	0	130	300	100	0	0	46,0	
R Regionalzug	47	7	130	205	100	0	0	61,1	55,8
FGZ	2	0	100	500	10	0	0	55,6	
Fahrtrichtung Plochingen									
D (IC)	1	0	120	300	100	0	0	45,3	
R Regionalzug	48	6	120	205	100	0	0	60,5	54,5
FGZ	1	1	100	500	10	0	0	52,6	55,6
Gesamtzahl Züge	100	14	Emissionspegel L_{m,E}					64,8	60,1
Korrekturwert für die Fahrbahnart								DF_b [dB(A)]	
Schotterbett / Betonschwellen								2,0	
Emissionspegel einschl. Korrekturwert für die Fahrbahnart								66,8	62,1

L_{m,Ei} = 51 dB(A) + 20 log (0.01 v) + 10 log (0.01 nl/Tr) + 10 log (5 - 0.04 p) + DFz + DAe
 Emissionspegel, entspricht Mittelungspegel 25 m seitlich und 3.5 m oberhalb der Gleisachse, tags (6-22 Uhr) bzw. nachts (22-6 Uhr), getrennt nach Zuggattungen berechnet

v zulässige Streckengeschwindigkeit bzw. maximale Fahrgeschwindigkeit

l Länge eines Zuges der betrachteten Zuggattung

p prozentualer Anteil schiebengebremsster Fahrzeuge an der Länge des Zuges einschl. Lok

DFz Pegeldifferenz durch den Einfluß der Fahrzeugart

DAe Pegeldifferenz durch aerodynamische Einflüsse bei Geschwindigkeiten v > 250 km/h

DFb Pegeldifferenz durch unterschiedliche Fahrbahnarten

Anmerkung:

Korrekturen, die den Einfluß des Fahrweges berücksichtigen, sind in oben ausgewiesenen Emissionspegeln lediglich bezüglich der Fahrbahnart enthalten. An Brücken, Bahnübergängen oder in Kurven mit engen Radien weichen die tatsächlichen Emissionspegel von den oben ausgewiesenen Werten ab.

Emissionspegel des Schienenverkehrs gemäß Schall 03

X:\Projekte\2\2002\02400-Wendlingen-Ulm\Pla2_1ab\02412\Bearbeitung\2025\Schall03_2025.xls\Ntb Planfall

Strecke Strecke 4600, Neckartalbahn Plochingen - Nürtingen
Streckenabschnitt nördlich Güterzuganbindung
Richtung beide Richtungen
Belastungsfall Prognose-Planfall 2025

Zugart	Anz. Züge		v [km/h]	l [m]	p [%]	DFz [dB(A)]	DAe [dB(A)]	L _{m,Ei}	
	tags	nachts						tags [dB(A)]	nachts [dB(A)]
Fahrtrichtung Nürtingen									
R Regionalzug	33	4	110	205	100	0	0	58,1	51,9
FGZ	1	1	100	500	10	0	0	52,6	55,6
NGZ	2	0	90	200	0	0	0	51,1	
sFGZ	0	8	110	500	95	0	0		59,6
Fahrtrichtung Plochingen									
R Regionalzug	33	4	110	205	100	0	0	58,1	51,9
FGZ	2	1	100	500	10	0	0	55,6	55,6
NGZ	2	0	90	200	0	0	0	51,1	
sFGZ	0	8	110	500	95	0	0		59,6
Gesamtzahl Züge	73	26	Emissionspegel L_{m,E}					63,2	64,6
Korrekturwert für die Fahrbahnart								DF_b [dB(A)]	
Schotterbett / Betonschwellen								2,0	
Emissionspegel einschl. Korrekturwert für die Fahrbahnart								65,2	66,6

$L_{m,Ei} = 51 \text{ dB(A)} + 20 \log(0.01 v) + 10 \log(0.01 nl/Tr) + 10 \log(5 - 0.04 p) + DF_z + DA_e$
 Emissionspegel, entspricht Mittelungspegel 25 m seitlich und 3.5 m oberhalb der Gleisachse, tags (6-22 Uhr) bzw. nachts (22-6 Uhr), getrennt nach Zuggattungen berechnet

v zulässige Streckengeschwindigkeit bzw. maximale Fahrgeschwindigkeit

l Länge eines Zuges der betrachteten Zuggattung

p prozentualer Anteil schiebengebremsster Fahrzeuge an der Länge des Zuges einschl. Lok

DF_z Pegeldifferenz durch den Einfluß der Fahrzeugart

DA_e Pegeldifferenz durch aerodynamische Einflüsse bei Geschwindigkeiten $v > 250 \text{ km/h}$

DF_b Pegeldifferenz durch unterschiedliche Fahrbahnarten

Anmerkung:

Korrekturen, die den Einfluß des Fahrweges berücksichtigen, sind in oben ausgewiesenen Emissionspegeln lediglich bezüglich der Fahrbahnart enthalten. An Brücken, Bahnübergängen oder in Kurven mit engen Radien weichen die tatsächlichen Emissionspegel von den oben ausgewiesenen Werten ab.

Anlage 13.4: Gesamtlärm

Emissionspegel des Schienenverkehrs gemäß Schall 03

X:\Projekte2\2002\02400-Wendlingen-Ulm\Pfa2_1ab\02412\Bearbeitung\2025\Schall03_2025.xls\Ntb Planfall (2)

Strecke Strecke 4600, Neckartalbahn Plochingen - Nürtingen
Streckenabschnitt südlich Güterzuganbindung bis km 7.700
Richtung beide Richtungen
Belastungsfall Prognose-Planfall 2025

Zugart	Anz. Züge		v [km/h]	l [m]	p [%]	DFz [dB(A)]	DAe [dB(A)]	L _{m,Ei}	
	tags	nachts						tags [dB(A)]	nachts [dB(A)]
Fahrtrichtung Nürtingen									
R Regionalzug	33	4	110	205	100	0	0	58,1	51,9
FGZ	1	1	100	500	10	0	0	52,6	55,6
NGZ	2	0	90	200	0	0	0	51,1	
Fahrtrichtung Plochingen									
R Regionalzug	33	4	110	205	100	0	0	58,1	51,9
FGZ	2	1	100	500	10	0	0	55,6	55,6
NGZ	2	0	90	200	0	0	0	51,1	
Gesamtzahl Züge	73	10	Emissionspegel L_{m,E}					63,2	60,2
Korrekturwert für die Fahrbahnart								DF_b [dB(A)]	
Schotterbett / Betonschwellen								2,0	
Emissionspegel einschl. Korrekturwert für die Fahrbahnart								65,2	62,2

$L_{m,Ei} = 51 \text{ dB(A)} + 20 \log(0.01 v) + 10 \log(0.01 nl/Tr) + 10 \log(5 - 0.04 p) + DF_z + DA_e$
 Emissionspegel, entspricht Mittelungspegel 25 m seitlich und 3.5 m oberhalb der Gleisachse, tags (6-22 Uhr) bzw. nachts (22-6 Uhr), getrennt nach Zuggattungen berechnet

v zulässige Streckengeschwindigkeit bzw. maximale Fahrgeschwindigkeit

l Länge eines Zuges der betrachteten Zuggattung

p prozentualer Anteil schiebengebremsster Fahrzeuge an der Länge des Zuges einschl. Lok

DF_z Pegeldifferenz durch den Einfluß der Fahrzeugart

DA_e Pegeldifferenz durch aerodynamische Einflüsse bei Geschwindigkeiten v > 250 km/h

DF_b Pegeldifferenz durch unterschiedliche Fahrbahnarten

Anmerkung:

Korrekturen, die den Einfluß des Fahrweges berücksichtigen, sind in oben ausgewiesenen Emissionspegeln lediglich bezüglich der Fahrbahnart enthalten. An Brücken, Bahnübergängen oder in Kurven mit engen Radien weichen die tatsächlichen Emissionspegel von den oben ausgewiesenen Werten ab.

Emissionspegel des Schienenverkehrs gemäß Schall 03

X:\Projekte\212002\02400-Wendlingen-Ulm\Pfa2_1ab\02412121Bearbeitung\2025\Schall03_2025.xls\Nib Planfall (3)

Strecke Strecke 4600, Neckartalbahn Plochingen - Nürtingen
Streckenabschnitt km 7.700 bis km 8.200
Richtung beide Richtungen
Belastungsfall Prognose-Planfall 2025

Zugart	Anz. Züge		v [km/h]	l [m]	p [%]	DFz [dB(A)]	DAe [dB(A)]	L _{m,Ei}	
	tags	nachts						tags [dB(A)]	nachts [dB(A)]
Fahrtrichtung Nürtingen									
R Regionalzug	33	4	110	205	100	0	0	58,1	51,9
FGZ	1	1	100	500	10	0	0	52,6	55,6
NGZ	2	0	90	200	0	0	0	51,1	
Fahrtrichtung Plochingen									
R Regionalzug	33	4	100	205	100	0	0	57,3	51,1
FGZ	2	1	100	500	10	0	0	55,6	55,6
NGZ	2	0	90	200	0	0	0	51,1	
Gesamtzahl Züge	73	10	Emissionspegel L_{m,E}					63,0	60,0
Korrekturwert für die Fahrbahnart								DF_b [dB(A)]	
Schotterbett / Betonschwellen								2,0	
Emissionspegel einschl. Korrekturwert für die Fahrbahnart								65,0	62,0

$L_{m,Ei} = 51 \text{ dB(A)} + 20 \log(0.01 v) + 10 \log(0.01 nl/Tr) + 10 \log(5 - 0.04 p) + DFz + DAe$
 Emissionspegel, entspricht Mittelungspegel 25 m seitlich und 3.5 m oberhalb der Gleisachse, tags (6-22 Uhr) bzw. nachts (22-6 Uhr), getrennt nach Zuggattungen berechnet

v zulässige Streckengeschwindigkeit bzw. maximale Fahrgeschwindigkeit
 l Länge eines Zuges der betrachteten Zuggattung
 p prozentualer Anteil schiebengebremsster Fahrzeuge an der Länge des Zuges einschl. Lok
 DFz Pegeldifferenz durch den Einfluß der Fahrzeugart
 DAe Pegeldifferenz durch aerodynamische Einflüsse bei Geschwindigkeiten $v > 250 \text{ km/h}$
 DFb Pegeldifferenz durch unterschiedliche Fahrbahnarten

Anmerkung:

Korrekturen, die den Einfluß des Fahrweges berücksichtigen, sind in oben ausgewiesenen Emissionspegeln lediglich bezüglich der Fahrbahnart enthalten. An Brücken, Bahnübergängen oder in Kurven mit engen Radien weichen die tatsächlichen Emissionspegel von den oben ausgewiesenen Werten ab.

X:\Projekte2\2002\02400-Wendlingen-Ulm\Pla2_1ab\02412\Bearbeitung\2025\Schall03_2025.xls\Ntb Planfall (3)

Strecke Strecke 4600, Neckartalbahn Plochingen - Nürtingen
Streckenabschnitt km 8.200 bis km 8.300
Richtung beide Richtungen
Belastungsfall Prognose-Planfall 2025

Zugart	Anz. Züge		v [km/h]	l [m]	p [%]	DFz [dB(A)]	DAe [dB(A)]	L _{m,Ei}	
	tags	nachts						tags [dB(A)]	nachts [dB(A)]
Fahrtrichtung Nürtingen									
R Regionalzug	33	4	130	205	100	0	0	59,5	53,4
FGZ	1	1	100	500	10	0	0	52,6	55,6
NGZ	2	0	90	200	0	0	0	51,1	
Fahrtrichtung Plochingen									
R Regionalzug	33	4	100	205	100	0	0	57,3	51,1
FGZ	2	1	100	500	10	0	0	55,6	55,6
NGZ	2	0	90	200	0	0	0	51,1	
Gesamtzahl Züge	73	10	Emissionspegel L_{m,E}					63,5	60,3
Korrekturwert für die Fahrbahnart								DF_b [dB(A)]	
Schotterbett / Betonschwellen								2,0	
Emissionspegel einschl. Korrekturwert für die Fahrbahnart								65,5	62,3

$L_{m,Ei} = 51 \text{ dB(A)} + 20 \log(0.01 v) + 10 \log(0.01 n_l / T_r) + 10 \log(5 - 0.04 p) + DF_z + DA_e$
 Emissionspegel, entspricht Mittelungspegel 25 m seitlich und 3.5 m oberhalb der Gleisachse, tags (6-22 Uhr) bzw. nachts (22-6 Uhr), getrennt nach Zugattungen berechnet

- v zulässige Streckengeschwindigkeit bzw. maximale Fahrgeschwindigkeit
- l Länge eines Zuges der betrachteten Zugattung
- p prozentualer Anteil schiebengebremsster Fahrzeuge an der Länge des Zuges einschl. Lok
- DF_z Pegeldifferenz durch den Einfluß der Fahrzeugart
- DA_e Pegeldifferenz durch aerodynamische Einflüsse bei Geschwindigkeiten v > 250 km/h
- DF_b Pegeldifferenz durch unterschiedliche Fahrbahnarten

Anmerkung:

Korrekturen, die den Einfluß des Fahrweges berücksichtigen, sind in oben ausgewiesenen Emissionspegeln lediglich bezüglich der Fahrbahnart enthalten. An Brücken, Bahnübergängen oder in Kurven mit engen Radien weichen die tatsächlichen Emissionspegel von den oben ausgewiesenen Werten ab.

Emissionspegel des Schienenverkehrs gemäß Schall 03

X:\Projekte2\2002\02400-Wendlingen-Ulm\Pfa2_1ab\02412\Bearbeitung\2025\Schall03_2025.xls\Ntb Planfall (5)

Strecke Strecke 4600, Neckartalbahn Plochingen - Nürtingen
Streckenabschnitt km 8.300 nördlich Anbindung Wendlinger Kurve
Richtung beide Richtungen
Belastungsfall Prognose-Planfall 2025

Zugart	Anz. Züge		v [km/h]	l [m]	p [%]	DFz [dB(A)]	DAe [dB(A)]	L _{m,Ei}	
	tags	nachts						tags [dB(A)]	nachts [dB(A)]
Fahrtrichtung Nürtingen									
R Regionalzug	33	4	130	205	100	0	0	59,5	53,4
FGZ	1	1	100	500	10	0	0	52,6	55,6
NGZ	2	0	90	200	0	0	0	51,1	
Fahrtrichtung Plochingen									
R Regionalzug	33	4	120	205	100	0	0	58,8	52,7
FGZ	2	1	100	500	10	0	0	55,6	55,6
NGZ	2	0	90	200	0	0	0	51,1	
Gesamtzahl Züge	73	10	Emissionspegel L_{m,E}					63,9	60,5
Korrekturwert für die Fahrbahnart								DF_b [dB(A)]	
Schotterbett / Betonschwellen								2,0	
Emissionspegel einschl. Korrekturwert für die Fahrbahnart								65,9	62,5

$L_{m,Ei} = 51 \text{ dB(A)} + 20 \log(0.01 v) + 10 \log(0.01 n_l / Tr) + 10 \log(5 - 0.04 p) + DF_z + DA_e$

Emissionspegel, entspricht Mittelungspegel 25 m seitlich und 3.5 m oberhalb der Gleisachse, tags (6-22 Uhr) bzw. nachts (22-6 Uhr), getrennt nach Zuggattungen berechnet

v zulässige Streckengeschwindigkeit bzw. maximale Fahrgeschwindigkeit

l Länge eines Zuges der betrachteten Zuggattung

p prozentualer Anteil schiebgebremster Fahrzeuge an der Länge des Zuges einschl. Lok

DF_z Pegeldifferenz durch den Einfluß der Fahrzeugart

DA_e Pegeldifferenz durch aerodynamische Einflüsse bei Geschwindigkeiten $v > 250 \text{ km/h}$

DF_b Pegeldifferenz durch unterschiedliche Fahrbahnarten

Anmerkung:

Korrekturen, die den Einfluß des Fahrweges berücksichtigen, sind in oben ausgewiesenen Emissionspegeln lediglich bezüglich der Fahrbahnart enthalten. An Brücken, Bahnübergängen oder in Kurven mit engen Radien weichen die tatsächlichen Emissionspegel von den oben ausgewiesenen Werten ab.

Emissionspegel des Schienenverkehrs gemäß Schall 03

X:\Projekte\212002\02400-Wendlingen-Ulm\Pfa2_1ab\02412\Bearbeitung\2025\Schall03_2025.xls\Nib Planfall (6)

Strecke Strecke 4600, Neckartalbahn Plochingen - Nürtingen
Streckenabschnitt südlich Anbindung Kleine Wendlinger Kurve
Richtung beide Richtungen
Belastungsfall Prognose-Planfall 2025

Zugart	Anz. Züge		v [km/h]	l [m]	p [%]	DFz [dB(A)]	DAe [dB(A)]	L _{m,Ei}	
	tags	nachts						tags [dB(A)]	nachts [dB(A)]
Fahrtrichtung Nürtingen									
R Regionalzug	57	10	130	205	100	0	0	61,9	57,4
FGZ	1	1	100	500	10	0	0	52,6	55,6
NGZ	2	0	90	200	0	0	0	51,1	
Fahrtrichtung Plochingen									
R Regionalzug	57	10	120	205	100	0	0	61,2	56,7
FGZ	2	1	100	500	10	0	0	55,6	55,6
NGZ	2	0	90	200	0	0	0	51,1	
Gesamtzahl Züge	121	22	Emissionspegel L_{m,E}					65,7	62,4
Korrekturwert für die Fahrbahnart								DF_b [dB(A)]	
Schotterbett / Betonschwellen								2,0	
Emissionspegel einschl. Korrekturwert für die Fahrbahnart								67,7	64,4

$L_{m,Ei} = 51 \text{ dB(A)} + 20 \log(0.01 v) + 10 \log(0.01 n l / T_r) + 10 \log(5 - 0.04 p) + DF_z + DA_e$
 Emissionspegel, entspricht Mittelungspegel 25 m seitlich und 3.5 m oberhalb der Gleisachse, tags (6-22 Uhr) bzw. nachts (22-6 Uhr), getrennt nach Zuggattungen berechnet

v zulässige Streckengeschwindigkeit bzw. maximale Fahrgeschwindigkeit
 l Länge eines Zuges der betrachteten Zuggattung
 p prozentualer Anteil schiebengebremsster Fahrzeuge an der Länge des Zuges einschl. Lok
 DF_z Pegeldifferenz durch den Einfluß der Fahrzeugart
 DA_e Pegeldifferenz durch aerodynamische Einflüsse bei Geschwindigkeiten v > 250 km/h
 DF_b Pegeldifferenz durch unterschiedliche Fahrbahnarten

Anmerkung:

Korrekturen, die den Einfluß des Fahrweges berücksichtigen, sind in oben ausgewiesenen Emissionspegeln lediglich bezüglich der Fahrbahnart enthalten. An Brücken, Bahnübergängen oder in Kurven mit engen Radien weichen die tatsächlichen Emissionspegel von den oben ausgewiesenen Werten ab.

Emissionspegel des Schienenverkehrs gemäß Schall 03

X:\Projekte\2\2002\02400-Wendlingen-Ulm\Pla2_1ab\02412\Bearbeitung\2025\Schall03_2025.xls\NBS vor KWK

Strecke Strecke 4813, Neubaustrecke Stuttgart - Ulm
Streckenabschnitt westlich Abzweig Kleine Wendlinger Kurve
Richtung beide Richtungen
Belastungsfall Prognose-Planfall 2025

Zugart	Anz. Züge		v [km/h]	l [m]	p [%]	DFz [dB(A)]	DAe [dB(A)]	L _{m,Ei}	
	tags	nachts						tags [dB(A)]	nachts [dB(A)]
A (ICE 3)	42	6	250	360	100	-3	0	65,7	60,3
B (ICE 1)	16	2	250	360	100	-3	0	61,5	55,5
D (IC)	28	4	200	300	100	0	0	64,2	58,8
R Regionalzug	78	18	160	205	100	0	0	65,1	61,7
Gesamtzahl Züge	164	30	Emissionspegel L_{m,E}					70,4	65,6
Korrekturwert für die Fahrbahnart								DF_b [dB(A)]	
Feste Fahrbahn ohne Absorptionsbelag								5,0	
Emissionspegel einschl. Korrekturwert für die Fahrbahnart								75,4	70,6

$L_{m,Ei} = 51 \text{ dB(A)} + 20 \log(0.01 v) + 10 \log(0.01 n_l / T_r) + 10 \log(5 - 0.04 p) + DF_z + DA_e$
 Emissionspegel, entspricht Mittelungspegel 25 m seitlich und 3.5 m oberhalb der Gleisachse, tags (6-22 Uhr) bzw. nachts (22-6 Uhr), getrennt nach Zuggattungen berechnet

v zulässige Streckengeschwindigkeit bzw. maximale Fahrgeschwindigkeit

l Länge eines Zuges der betrachteten Zuggattung

p prozentualer Anteil schiebengebremsster Fahrzeuge an der Länge des Zuges einschl. Lok

DF_z Pegeldifferenz durch den Einfluß der Fahrzeugart

DA_e Pegeldifferenz durch aerodynamische Einflüsse bei Geschwindigkeiten $v > 250 \text{ km/h}$

DF_b Pegeldifferenz durch unterschiedliche Fahrbahnarten

Anmerkung:

Korrekturen, die den Einfluß des Fahrweges berücksichtigen, sind in oben ausgewiesenen Emissionspegeln lediglich bezüglich der Fahrbahnart enthalten. An Brücken, Bahnübergängen oder in Kurven mit engen Radien weichen die tatsächlichen Emissionspegel von den oben ausgewiesenen Werten ab.

Emissionspegel des Schienenverkehrs gemäß Schall 03

X:\Projekte\212002\02400-Wendlingen-Ulm\Pla2_1ab\02412\Bearbeitung\2025\Schall03_2025.xls\NBS nach KWK

Strecke Strecke 4813, Neubaustrecke Stuttgart - Ulm
Streckenabschnitt Abzweig Kleine Wendlinger Kurve bis Portal Wendlingen
Richtung beide Richtungen
Belastungsfall Prognose-Planfall 2025

Zugart	Anz. Züge		v [km/h]	l [m]	p [%]	DFz [dB(A)]	DAe [dB(A)]	L _{m,Ei}	
	tags	nachts						tags [dB(A)]	nachts [dB(A)]
A (ICE 3)	42	6	250	360	100	-3	0	65,7	60,3
B (ICE 1)	16	2	250	360	100	-3	0	61,5	55,5
D (IC)	28	4	200	300	100	0	0	64,2	58,8
R Regionalzug	30	6	160	205	100	0	0	60,9	57,0
Gesamtzahl Züge	116	18	Emissionspegel L_{m,E}					69,6	64,3
Korrekturwert für die Fahrbahnart								DF_b [dB(A)]	
Feste Fahrbahn ohne Absorptionsbelag								5,0	
Emissionspegel einschl. Korrekturwert für die Fahrbahnart								74,6	69,3

$L_{m,Ei} = 51 \text{ dB(A)} + 20 \log(0.01 v) + 10 \log(0.01 nl/Tr) + 10 \log(5 - 0.04 p) + DFz + DAe$
 Emissionspegel, entspricht Mittelungspegel 25 m seitlich und 3.5 m oberhalb der Gleisachse,
 tags (6-22 Uhr) bzw. nachts (22-6 Uhr), getrennt nach Zugkategorien berechnet

v zulässige Streckengeschwindigkeit bzw. maximale Fahrgeschwindigkeit

l Länge eines Zuges der betrachteten Zugkategorie

p prozentualer Anteil schiebgebremster Fahrzeuge an der Länge des Zuges einschl. Lok

DFz Pegeldifferenz durch den Einfluß der Fahrzeugart

DAe Pegeldifferenz durch aerodynamische Einflüsse bei Geschwindigkeiten $v > 250 \text{ km/h}$

DFb Pegeldifferenz durch unterschiedliche Fahrbahnarten

Anmerkung:

Korrekturen, die den Einfluß des Fahrweges berücksichtigen, sind in oben ausgewiesenen Emissionspegeln lediglich bezüglich der Fahrbahnart enthalten. An Brücken, Bahnübergängen oder in Kurven mit engen Radien weichen die tatsächlichen Emissionspegel von den oben ausgewiesenen Werten ab.

Emissionspegel des Schienenverkehrs gemäß Schall 03

X:\Projekte\212002\02400-Wendlingen-Ulm\Pla2_1ab\02412\Bearbeitung\2025\Schall03_2025.xls\GZA

Strecke Güterzuganbindung
Streckenabschnitt Unterboihingen
Richtung beide Richtungen
Belastungsfall Prognose-Planfall 2025

Zugart	Anz. Züge		v [km/h]	l [m]	p [%]	DFz [dB(A)]	DAe [dB(A)]	L _{m,Ei}	
	tags	nachts						tags	nachts
sFGZ		16	80	500	95	0	0		59,9
Gesamtzahl Züge	0	16	Emissionspegel L_{m,E}					59,9	
Korrekturwert für die Fahrbahnart								DF_b [dB(A)]	
Schotterbett / Betonschwellen								2,0	
Emissionspegel einschl. Korrekturwert für die Fahrbahnart								61,9	

$L_{m,Ei} = 51 \text{ dB(A)} + 20 \log(0.01 v) + 10 \log(0.01 nl/Tr) + 10 \log(5 - 0.04 p) + DFz + DAe$
Emissionspegel, entspricht Mittelungspegel 25 m seitlich und 3.5 m oberhalb der Gleisachse, tags (6-22 Uhr) bzw. nachts (22-6 Uhr), getrennt nach Zuggattungen berechnet

v zulässige Streckengeschwindigkeit bzw. maximale Fahrgeschwindigkeit

l Länge eines Zuges der betrachteten Zugattung

p prozentualer Anteil schiebengebremsster Fahrzeuge an der Länge des Zuges einschl. Lok

DFz Pegeldifferenz durch den Einfluß der Fahrzeugart

DAe Pegeldifferenz durch aerodynamische Einflüsse bei Geschwindigkeiten $v > 250 \text{ km/h}$

DFb Pegeldifferenz durch unterschiedliche Fahrbahnarten

Anmerkung:

Korrekturen, die den Einfluß des Fahrweges berücksichtigen, sind in oben ausgewiesenen Emissionspegeln lediglich bezüglich der Fahrbahnart enthalten. An Brücken, Bahnübergängen oder in Kurven mit engen Radien weichen die tatsächlichen Emissionspegel von den oben ausgewiesenen Werten ab.

Emissionspegel des Schienenverkehrs gemäß Schall 03

X:\Projekte\2\2002\02400-Wendlingen-Ulm\Pfa2_1ab\02412\Bearbeitung\2025\Schall03_2025.xls\KWK

Strecke Kleine Wendlinger Kurve
Streckenabschnitt nördlich Oberboihingen
Richtung beide Richtungen
Belastungsfall Prognose-Planfall 2025

Zugart	Anz. Züge		v [km/h]	l [m]	p [%]	DFz [dB(A)]	DAe [dB(A)]	L _{m,Ei}	
	tags	nachts						tags [dB(A)]	nachts [dB(A)]
R Regionalzug	48	12	80	205	100	0	0	57,0	53,9
Gesamtzahl Züge	48	12	Emissionspegel L_{m,E}					57,0	53,9
Korrekturwert für die Fahrbahnart								DF_b [dB(A)]	
Schotterbett / Betonschwellen								2,0	
Emissionspegel einschl. Korrekturwert für die Fahrbahnart								59,0	55,9

L_{m,Ei} = 51 dB(A) + 20 log (0.01 v) + 10 log (0.01 nl/Tr) + 10 log (5 - 0.04 p) + DFz + DAe
 Emissionspegel, entspricht Mittelungspegel 25 m seitlich und 3.5 m oberhalb der Gleisachse, tags (6-22 Uhr) bzw. nachts (22-6 Uhr), getrennt nach Zuggattungen berechnet

v zulässige Streckengeschwindigkeit bzw. maximale Fahrgeschwindigkeit

l Länge eines Zuges der betrachteten Zuggattung

p prozentualer Anteil schiebengebremsener Fahrzeuge an der Länge des Zuges einschl. Lok

DFz Pegeldifferenz durch den Einfluß der Fahrzeugart

DAe Pegeldifferenz durch aerodynamische Einflüsse bei Geschwindigkeiten v > 250 km/h

DFb Pegeldifferenz durch unterschiedliche Fahrbahnarten

Anmerkung:

Korrekturen, die den Einfluß des Fahrweges berücksichtigen, sind in oben ausgewiesenen Emissionspegeln lediglich bezüglich der Fahrbahnart enthalten. An Brücken, Bahnübergängen oder in Kurven mit engen Radien weichen die tatsächlichen Emissionspegel von den oben ausgewiesenen Werten ab.

Emissionspegel des Schienenverkehrs gemäß Schall 03

X:\Projekte\212002\02400-Wendlingen-Ulm\Pla2_1ab\02412\Bearbeitung\2025\Schall03_2025.xls\NBS Ost

Strecke Strecke 4813, Neubaustrecke Stuttgart - Ulm
Streckenabschnitt östlich Portal Kirchheim
Richtung beide Richtungen
Belastungsfall Prognose-Planfall 2025

Zugart	Anz. Züge		v [km/h]	l [m]	p [%]	DFz [dB(A)]	DAe [dB(A)]	L _{m,Ei}	
	tags	nachts						tags [dB(A)]	nachts [dB(A)]
A (ICE 3)	42	6	250	360	100	-3	0	65,7	60,3
B (ICE 1)	16	2	250	360	100	-3	0	61,5	55,5
D (IC)	28	4	200	300	100	0	0	64,2	58,8
R Regionalzug	30	6	160	205	100	0	0	60,9	57,0
sFGZ		16	120	500	95	0	0		63,4
Gesamtzahl Züge	116	34	Emissionspegel L_{m,E}					69,6	66,9
Korrekturwert für die Fahrbahnart								DF_b [dB(A)]	
Feste Fahrbahn ohne Absorptionsbelag								5,0	
Emissionspegel einschl. Korrekturwert für die Fahrbahnart								74,6	71,9

$L_{m,Ei} = 51 \text{ dB(A)} + 20 \log(0.01 v) + 10 \log(0.01 n/l/Tr) + 10 \log(5 - 0.04 p) + DF_z + DA_e$
 Emissionspegel, entspricht Mittelungspegel 25 m seitlich und 3.5 m oberhalb der Gleisachse,
 tags (6-22 Uhr) bzw. nachts (22-6 Uhr), getrennt nach Zuggattungen berechnet

v zulässige Streckengeschwindigkeit bzw. maximale Fahrgeschwindigkeit
 l Länge eines Zuges der betrachteten Zuggattung
 p prozentualer Anteil schiebengebremsster Fahrzeuge an der Länge des Zuges einschl. Lok
 DF_z Pegeldifferenz durch den Einfluß der Fahrzeugart
 DA_e Pegeldifferenz durch aerodynamische Einflüsse bei Geschwindigkeiten $v > 250 \text{ km/h}$
 DF_b Pegeldifferenz durch unterschiedliche Fahrbahnarten

Anmerkung:

Korrekturen, die den Einfluß des Fahrweges berücksichtigen, sind in oben ausgewiesenen Emissionspegeln lediglich bezüglich der Fahrbahnart enthalten. An Brücken, Bahnübergängen oder in Kurven mit engen Radien weichen die tatsächlichen Emissionspegel von den oben ausgewiesenen Werten ab.

Legende

Straßenname		
Streckenabschnitt		
DTV	Kfz/24h	Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke
M tags	Kfz/h	maßgebende stündliche Verkehrsstärke tags
p tags	%	Schwerverkehrsanteil tags
M nachts	DTV	maßgebende stündliche Verkehrsstärke nachts
M nachts	Kfz/h	maßgebende stündliche Verkehrsstärke nachts
p nachts	%	Schwerverkehrsanteil nachts
v	km/h	zulässige Höchstgeschwindigkeit
LmE tags	dB(A)	Emissionspegel tags
LmE nachts	dB(A)	Emissionspegel nachts

ABS/NBS Stuttgart-Augsburg, PFA 2.1a/b: Wendlingen - Kirchheim
Emissionspegel der maßgebenden Straßenverkehrswege nach RLS 90
Prognose 2025



Straßenname	Streckenabschnitt	DTV Kfz/24h	M	p	M	M	p	v km/h	LmE	LmE
			tags Kfz/h	tags %	nachts DTV	nachts Kfz/h	nachts %		tags dB(A)	nachts dB(A)
B 297	südl. Abzweig Lindorf	18700	1122	20,0	0,011	206	20,0	100	72,0	64,6
B 297	südl. AS Kirchheim (West)	15100	906	20,0	0,011	166	20,0	100	71,0	63,7
B 297	nördl. AS Kirchheim (West)	21500	1290	20,0	0,011	237	20,0	70	71,1	63,7
B 297	westl. Kirchheim	16900	1014	20,0	0,011	186	20,0	70	70,1	62,7
B 313	westl. Wendlingen	60900	3654	13,5	0,014	853	9,1	80	75,3	67,9
B 313	nördl. AS Wendlingen	66700	4002	13,5	0,014	934	9,1	80	75,6	68,3
B 313	südl. AS Wendlingen	34900	2094	13,5	0,014	489	9,1	80	72,8	65,4
B 465	südl. AS Kirchheim (Ost)	41700	2502	20,0	0,011	459	20,0	70	74,0	66,6
B 465	nördl. AS Kirchheim (Ost)	41700	2502	20,0	0,011	459	20,0	50	72,0	64,6
B 465	südöstl. Kirchheim	21500	1290	20,0	0,011	237	20,0	50	69,1	61,8
BAB A8	westl. AS Wendlingen	104300	6258	16,0	0,014	1460	32,0	130	80,3	75,3
BAB A8	östl. AS Wendlingen	98000	5880	16,0	0,014	1372	32,0	130	80,0	75,0
BAB A8	östl. AS Kirchheim (West)	103300	6198	16,0	0,014	1446	32,0	130	80,2	75,2
BAB A8	östl. AS Kirchheim (Ost)	88300	5298	16,0	0,014	1236	32,0	130	79,5	74,5
Dettingen, Kirchheimer Straße	innerorts	11700	702	20,0	0,008	94	10,0	50	66,5	55,5
Dettingen, Kirchheimer Straße	südl. BAB A8	15100	906	20,0	0,008	121	10,0	50	67,6	56,6
K 1204	südl. Lindorf	3700	222	20,0	0,008	30	10,0	100	64,9	54,6
K 1204	Lindorf	4700	282	20,0	0,008	38	10,0	50	62,5	51,5
K 1204	nördl. Lindorf	5100	306	20,0	0,008	41	10,0	100	66,3	55,9
K 1204	Ötlingen	6200	372	20,0	0,008	50	10,0	50	63,7	52,7
K 1219	Wendlingen	13400	804	20,0	0,008	107	10,0	100	70,5	60,1
K 1219	Unterensingen	13400	804	20,0	0,008	107	10,0	70	69,1	58,2
Kirchheim, Dettinger Straße		21800	1308	20,0	0,008	174	10,0	50	69,2	58,2

Anlage 13.4: Gesamtlärm

ANLAGE III
Seite 2

FRITZ GmbH Beratende Ingenieure VBI - Fehlheimer Straße 24 - 64683 Einhausen
 Tel. (06251) 96 46-0 - Fax (06251) 96 46-46 - E-Mail Info@Fritz-Ingenieure.de

ABS/NBS Stuttgart-Augsburg, PFA 2.1a/b: Wendlingen - Kirchheim
Emissionspegel der maßgebenden Straßenverkehrswege nach RLS 90
Prognose 2025

Straßenname	Streckenabschnitt	DTV	M	p	M	M	p	v	LmE	LmE
			tags	tags	nachts	nachts	nachts		tags	nachts
		Kfz/24h	Kfz/h	%	DTV	Kfz/h	%	km/h	dB(A)	dB(A)
Kirchheim, Einsteinstraße		12900	774	20,0	0,008	103	10,0	50	66,9	55,9
Kirchheim, Lenninger Straße		16900	1014	20,0	0,008	135	10,0	50	68,1	57,1
Kirchheim, Nürtinger Straße	südl. Schöllkopfstraße	14900	894	20,0	0,008	119	10,0	50	67,5	56,5
Kirchheim, Nürtinger Straße	nördl. Schöllkopfstraße	5200	312	20,0	0,008	42	10,0	50	63,0	52,0
Kirchheim, Schöllkopfstraße	westl. B 297	5100	306	20,0	0,008	41	10,0	70	64,9	54,0
Kirchheim, Schöllkopfstraße	östl. B 297	10800	648	20,0	0,008	86	10,0	50	66,1	55,1
Kirchheim, Schöllkopfstraße	östl. Nürtinger Straße	21000	1260	20,0	0,008	168	10,0	50	69,0	58,0
Kirchheim, Tannenbergsstraße		12300	738	20,0	0,008	98	10,0	50	66,7	55,7
L 1200	östl. Kirchheim	32200	1932	20,0	0,008	258	10,0	50	70,9	59,9
L 1200	Jesingen	25500	1530	20,0	0,008	204	10,0	50	69,9	58,9
L 1200	östl. Jesingen	18200	1092	20,0	0,008	146	10,0	70	70,4	59,5
L 1200	westl. Köngen	14200	852	20,0	0,008	114	10,0	70	69,3	58,4
L 1200	Köngen	14200	852	20,0	0,008	114	10,0	50	67,3	56,3
L 1200	westl. B 313	23500	1410	20,0	0,008	188	10,0	50	69,5	58,5
L 1200	östl. B 313	27900	1674	20,0	0,008	223	10,0	50	70,3	59,2
L 1200	Wendlingen, Stuttgarter Straße	20400	1224	20,0	0,008	163	10,0	50	68,9	57,9
L 1200	Wendlingen, Ulmer Straße	19100	1146	20,0	0,008	153	10,0	50	68,6	57,6
L 1200	östl. Wendlingen	19100	1146	20,0	0,008	153	10,0	100	72,0	61,7
L 1200	Ötlingen	18000	1080	20,0	0,008	144	10,0	50	68,4	57,3
L 1200	westl. Kirchheim	27300	1638	20,0	0,008	218	10,0	50	70,2	59,2
L 1250	Unterensingen	13400	804	20,0	0,008	107	10,0	50	67,1	56,1
L 1250 (alt)	südl. Wendlingen	13300	798	20,0	0,008	106	10,0	70	69,0	58,1
Lindorf, Zähringer Straße	innerorts	4800	288	20,0	0,008	38	10,0	50	62,6	51,6

Anlage 13.4: Gesamtlärm

ANLAGE III
Seite 3

FRITZ GmbH Beratende Ingenieure VBI - Fehlheimer Straße 24 - 64683 Einhausen
 Tel. (06251) 96 46-0 - Fax (06251) 96 46-46 - E-Mail Info@Fritz-Ingenieure.de

ABS/NBS Stuttgart-Augsburg, PFA 2.1a/b: Wendlingen - Kirchheim
Emissionspegel der maßgebenden Straßenverkehrswege nach RLS 90
Prognose 2025



Straßenname	Streckenabschnitt	DTV Kfz/24h	M	p	M	M	p	v km/h	LmE	LmE
			tags Kfz/h	tags %	nachts DTV	nachts Kfz/h	nachts %		tags dB(A)	nachts dB(A)
Lindorf, Zähringer Straße	außerorts	4800	288	20,0	0,008	38	10,0	100	66,0	55,7
Unterensingen, Kreisverkehrsplatz L 1250		6700	402	20,0	0,008	54	10,0	50	64,1	53,1
Wendlingen, BÜ-Ersatzstraße		11500	690	20,0	0,008	92	10,0	50	66,4	55,4
Wendlingen, Erschließung Steigäcker		2500	150	10,0	0,011	28	3,0	50	57,5	47,3
Wendlingen, Kreisverkehrsplatz		8750	525	20,0	0,008	70	10,0	50	65,2	54,2
Wendlingen, Nürtinger Straße		7500	450	20,0	0,008	60	10,0	50	64,6	53,5

Anlage 13.4: Gesamtlärm

FRITZ GmbH Beratende Ingenieure VBI - Fehlheimer Straße 24 - 64683 Einhausen
 Tel. (06251) 96 46-0 - Fax (06251) 96 46-46 - E-Mail Info@Fritz-Ingenieure.de

ANLAGE III
Seite 4

Projekt 024 12

Ausbau- und Neubaustrecke
 Stuttgart - Augsburg,
 Bereich Wendlingen - Ulm

Planfeststellungsabschnitt 2.1a/b
Wendlingen - Kirchheim
 km 25,2+00 bis km 36,2+60

Anlage 13.4:
 Schalltechnische Untersuchung - Gesamtärm

- SCHALLIMMISSIONSPLAN -
 Portalbereich Wendlingen

Prognose-Nullfall 2025

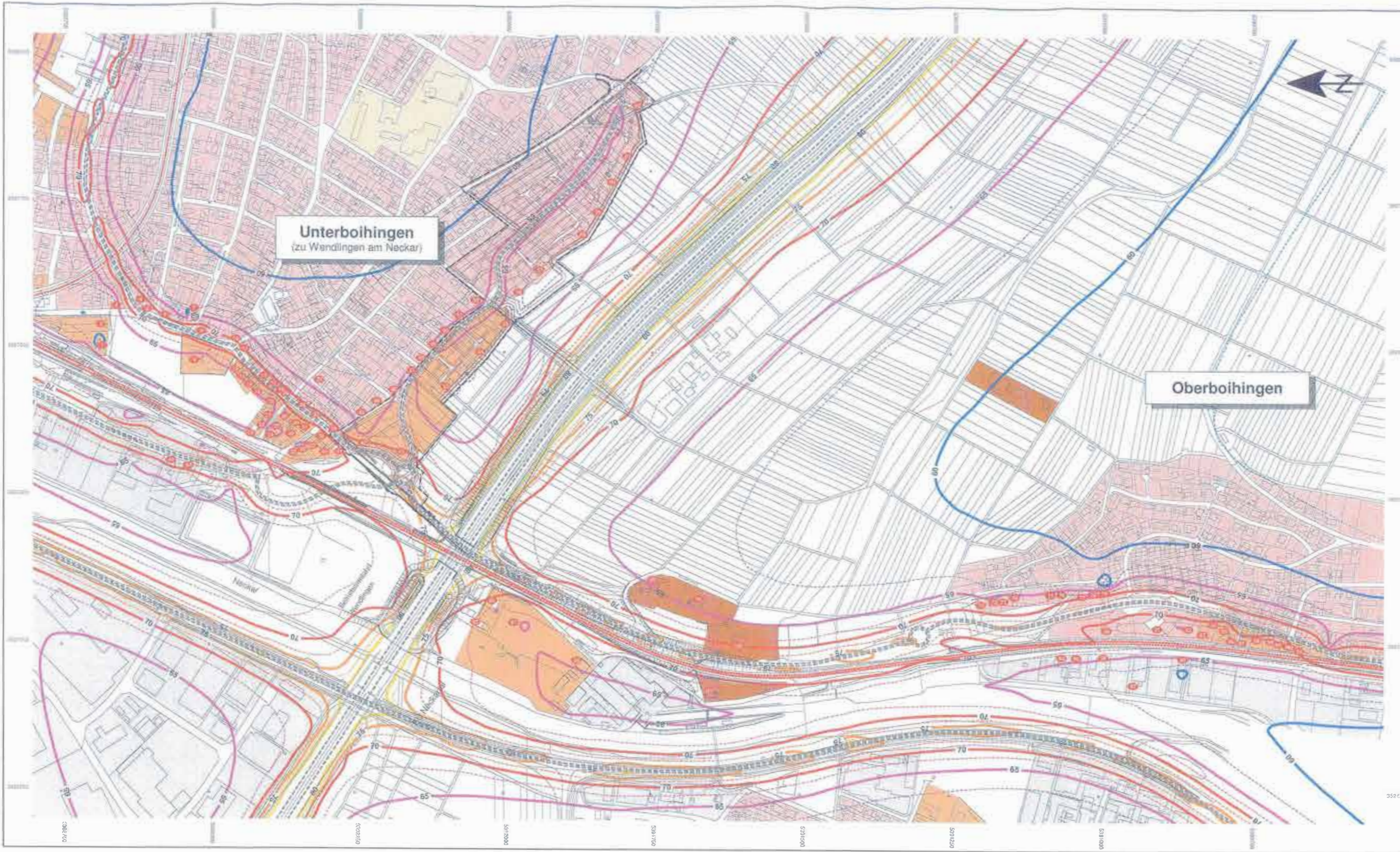
Immissionshöhe 6,3 m (1. Obergeschoss)
 Beurteilungszeitraum Tag (6 bis 22 Uhr)

Beurteilungspegel
 Gesamtverkehrsärm, beurteilt nach DIN 18005
 tags (06.00 bis 22.00 Uhr) in dB(A)

- 50 dB(A): OW Reine Wohngebiete
- 55 dB(A): OW Allgemeine Wohngebiete
- 60 dB(A): OW Mischgebiete
- 65 dB(A): OW Gewerbegebiete
- 70 dB(A)
- 75 dB(A)
- 80 dB(A)

- Emission Straße
- Immissionsort
- Krankenhäuser, Altenheime etc. (SOK)
- Schulen, Kindergärten (SOS)
- Sondergebiet: Kinderheim mit Sonderschule
- Wohngebiete (WA)
- Mischgebiete (MI)
- Wohngebäude Außenbereich (AU)
- Gewerbegebiete (GE)

Maßstab 1:5000
 0 50 100 150 200 250 m



Projekt 02412

Ausbau- und Neubaustrasse
 Stuttgart - Augsburg,
 Bereich Wendlingen - Ulm

Planfeststellungsabschnitt 2.1a/b
Wendlingen - Kirchheim
 km 25,2+00 bis km 36,2+60

Anlage 13.4:
 Schalltechnische Untersuchung - Gesamtärm

- SCHALLIMMISSIONSPLAN -
 Portalbereich Wendlingen

Prognose-Nullfall 2025

Immissionshöhe 6,3 m (1. Obergeschoss)
 Beurteilungszeitraum Nacht (22 bis 6 Uhr)

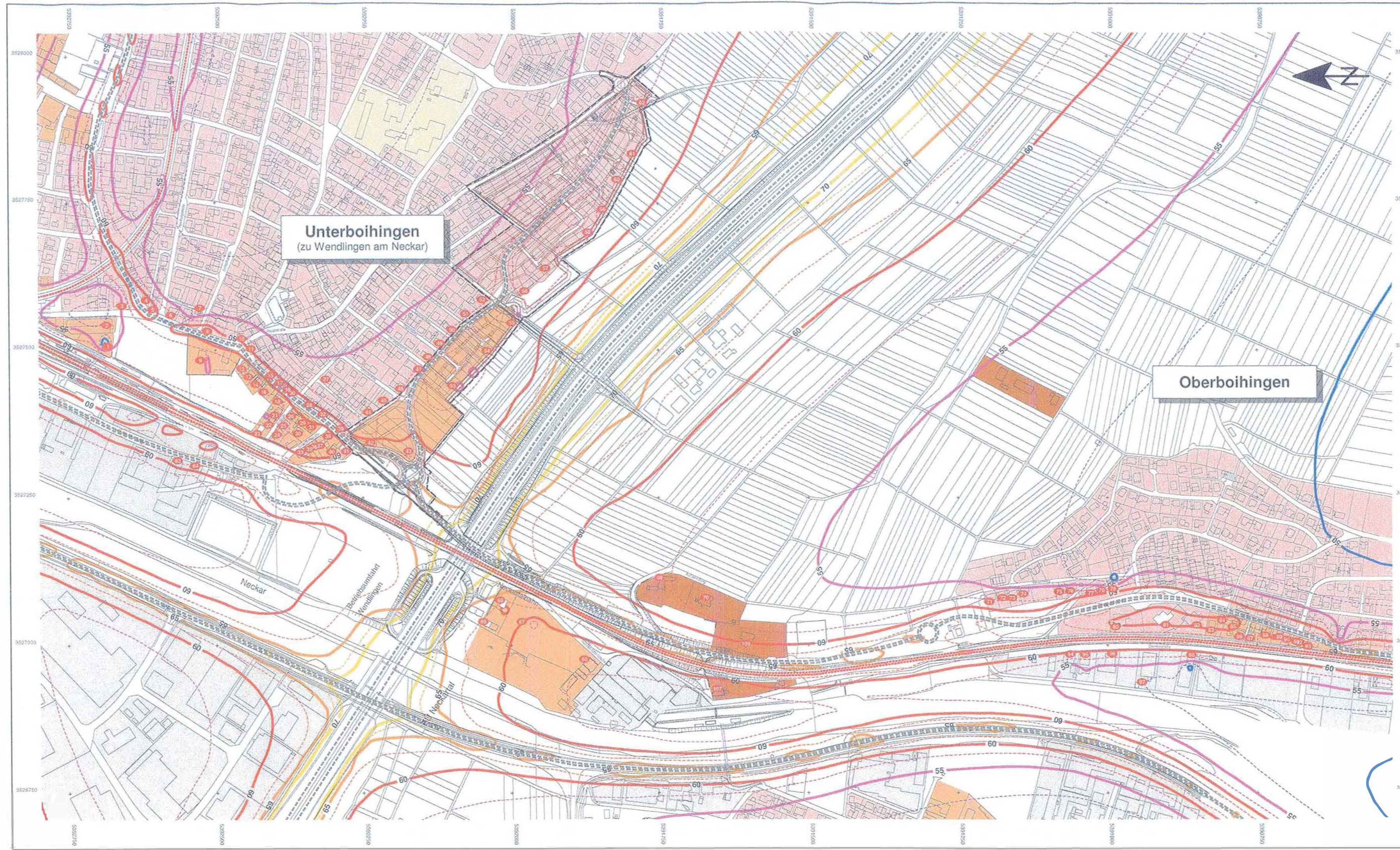
Beurteilungspegel
 Gesamtverkehrsärm, beurteilt nach DIN 18005
 nachts (22.00 bis 06.00 Uhr) in dB(A)

- 40 dB(A): OW Reine Wohngebiete
- 45 dB(A): OW Allgemeine Wohngebiete
- 50 dB(A): OW Mischgebiete
- 55 dB(A): OW Gewerbegebiete
- 60 dB(A)
- 65 dB(A)
- 70 dB(A)

- Emission Straße
- Immissionsort
- Krankenhäuser, Altenheime etc. (SOK)
- Schulen, Kindergärten (SOS)
- Sondergebiet: Kinderheim mit Sonderschule
- Wohngebiete (WA)
- Mischgebiete (MI)
- Wohngebäude Außenbereich (AU)
- Gewerbegebiete (GE)

Maßstab 1:5000
 0 50 100 150 200 250 m

ANLAGE IV.1.2



Projekt 02412

Ausbau- und Neubaustrecke
 Stuttgart - Augsburg,
 Bereich Wendlingen - Ulm

Planfeststellungsabschnitt 2.1a/b
Wendlingen - Kirchheim
 km 25.2+00 bis km 36.2+60

Anlage 13.4
 Schalltechnische Untersuchung - Gesamtlärm

- SCHALLIMMISSIONSPLAN -
 Portabereich Kirchheim

Prognose-Nultia 2025

Immissionshöhe 6,3 m (1. Obergeschoss)
 Beurteilungszeitraum Tag (6 bis 22 Uhr)

Beurteilungspegel

Gesamtverkehrslärm, beurteilt nach DIN 18005
 tags (06.00 bis 2200 Uhr), in dB(A)

50 dB(A)	OW Reine Wohngebiete
55 dB(A)	OW Allgemeine Wohngebiete
60 dB(A)	OW Mischgebiete
65 dB(A)	OW Gewerbegebiete
70 dB(A)	
75 dB(A)	
80 dB(A)	

--- Emission Straße

● Immissionsort

■ Krankenhäuser, Altenheime etc. (SOK)

■ Schulen, Kindergärten (SOS)

■ Sondergebiet: Kinderheim mit Sonderschule

■ Wohngebiete (WA)

■ Mischgebiete (MI)

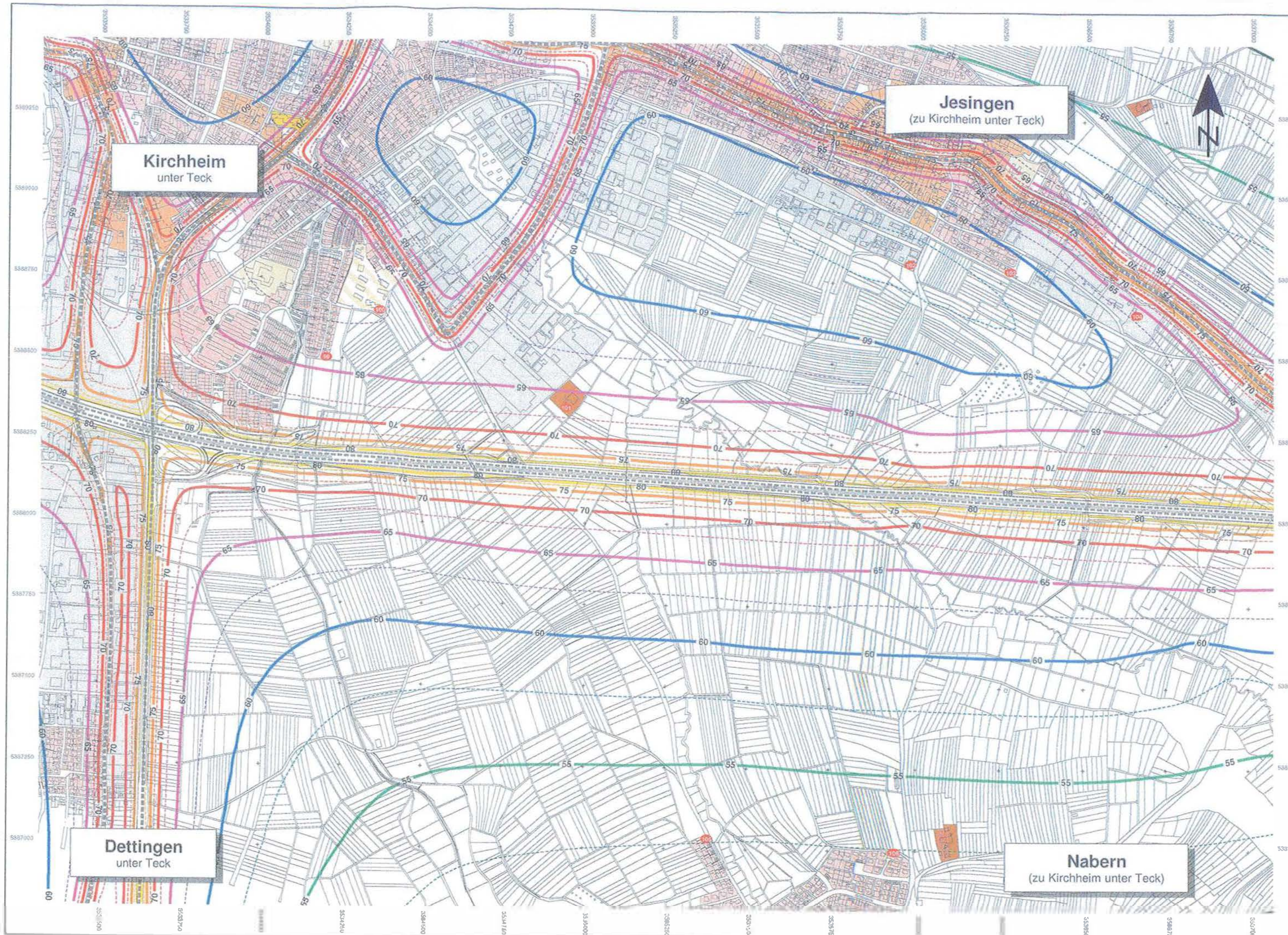
■ Wohngebäude Außenbereich (AU)

■ Gewerbegebiete (GE)

Maßstab 1:10000



ANLAGE IV.2.1



Projekt 02412
 Ausbau- und Neubaustrecke
 Stuttgart - Augsburg
 Bereich Wendlingen - Ulm

Planfeststellungsabschnitt 2.1a/b
Wendlingen - Kirchheim
 km 25,2+00 bis km 36,2+60

Anlage 13.4:
 Schalltechnische Untersuchung - Gesamtlärm

- SCHALLIMMISSIONSPLAN -
 Portalbereich Kirchheim

Prognose-Nullfahr 2025
 Immissionshöhe 6.3 m (1. Obergeschoss)
 Beurteilungszeitraum Nacht (22 bis 6 Uhr)

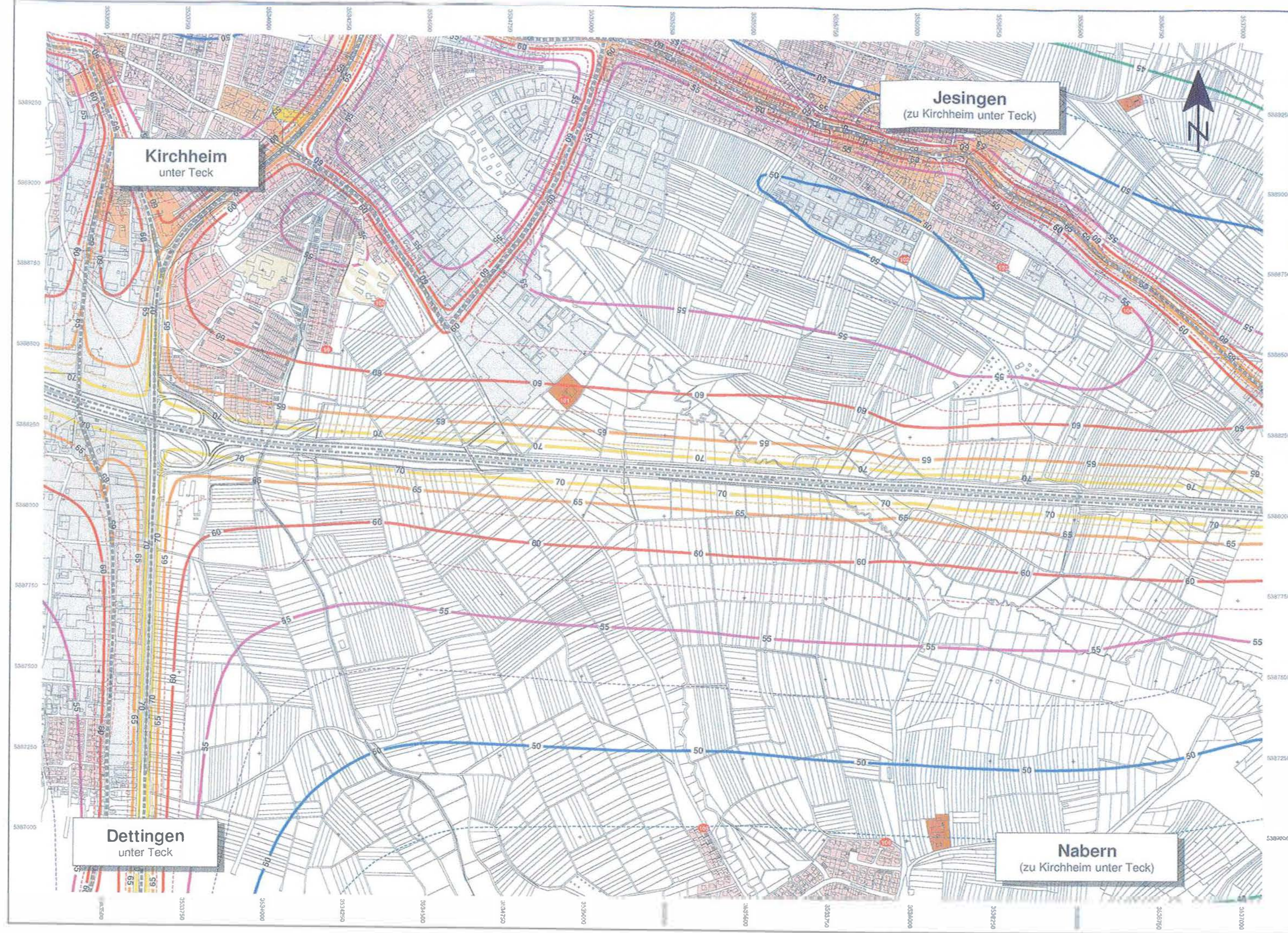
Beurteilungspegel
 Gesamtverkehrslärm, beurteilt nach DIN 18005
 nachts (22.00 bis 06.00 Uhr) in dB(A)

	40 dB(A): OW Reine Wohngebiete
	45 dB(A): OW Allgemeine Wohngebiete
	50 dB(A): OW Mischgebiete
	55 dB(A): OW Gewerbegebiete
	60 dB(A)
	65 dB(A)
	70 dB(A)

- Emission Straße
- Immissionsort
- Krankenhäuser, Altenheime etc. (SOK)
- Schulen, Kindergärten (SOS)
- Sondergebiet: Kinderheim mit Sonderschule
- Wohngebiete (WA)
- Mischgebiete (MI)
- Wohngebäude Außenbereich (AU)
- Gewerbegebiete (GE)

Maßstab 1:10000
 0 100 200 300 400 500 m

ANLAGE IV.2.2



Projekt 02412

Ausbau- und Neubaustrecke
 Stuttgart - Augsburg,
 Bereich Wendlingen - Ulm

Planfeststellungsabschnitt 2.1a/b
Wendlingen - Kirchheim
 km 25,2+00 bis km 36,2+60

Anlage 13.4:
 Schalltechnische Untersuchung - Gesamtlärm

- SCHALLIMMISSIONSPLAN -
 Portalbereich Wendlingen

Prognose-Planfall 2025 mit aktivem Lärmschutz

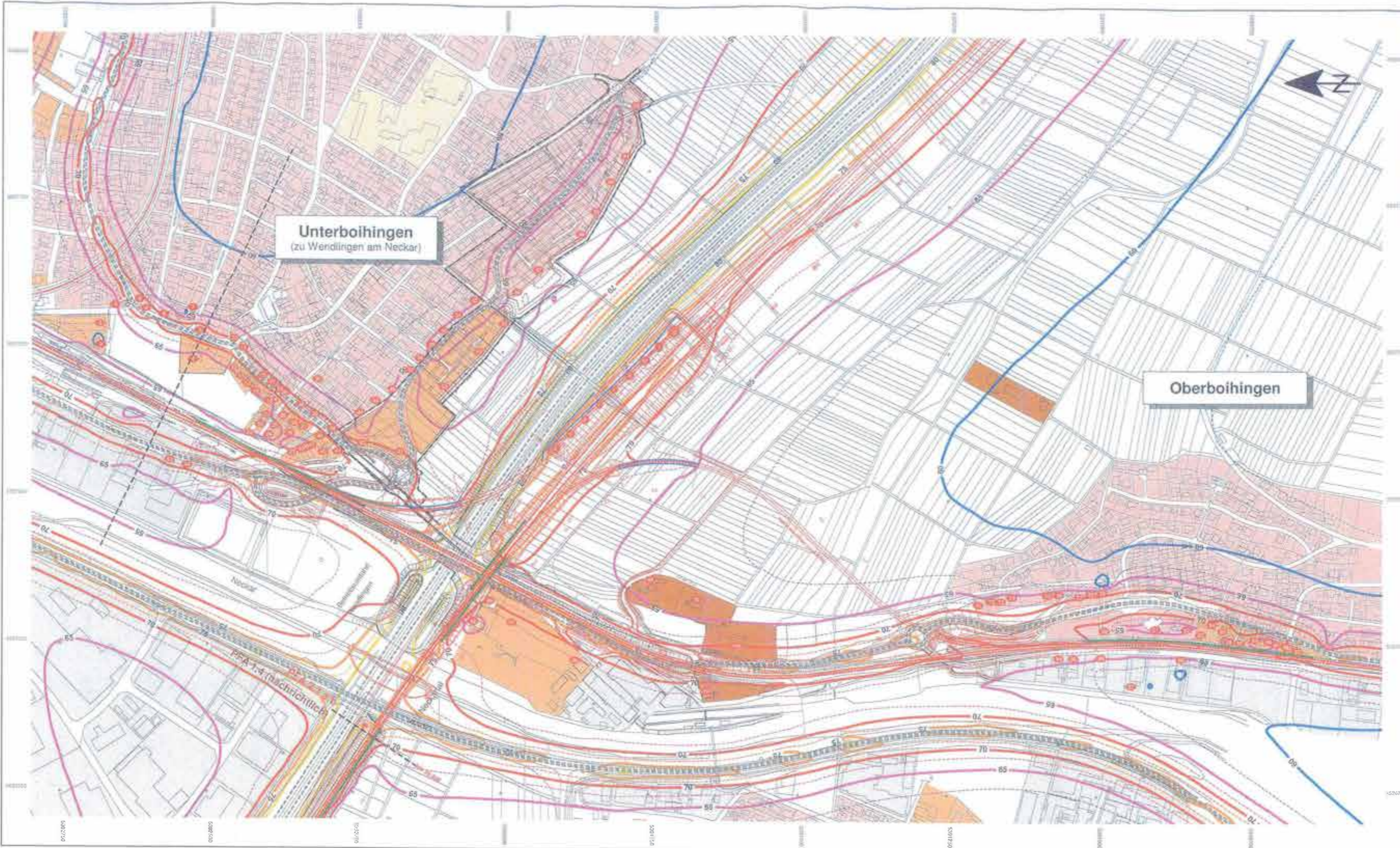
Immissionshöhe 6,3 m (1. Obergeschoss)
 Beurteilungszeitraum Tag (6 bis 22 Uhr)

Beurteilungspegel
 Gesamtverkehrsärm, beurteilt nach DIN 18005
 tags (06.00 bis 22.00 Uhr) in dB(A)

50 dB(A)	OW Reine Wohngebiete
55 dB(A)	OW Allgemeine Wohngebiete
60 dB(A)	OW Mischgebiete
65 dB(A)	OW Gewerbegebiete
70 dB(A)	
75 dB(A)	
80 dB(A)	

- Emission Straße
- Emission Schiene
- Stützwände
- Lärmschutzwände
- Immissionsort
- Kränzhäuser, Altenheime etc. (SOK)
- Schulen, Kindergärten (SOS)
- Sondergebiet: Kinderheim mit Sonderschule
- Wohngebiete (WA)
- Mischgebiete (MI)
- Wohngebäude Außenbereich (AU)
- Gewerbegebiete (GE)

Maßstab 1:5000
 0 50 100 150 200 250 m



Projekt 02412
 Ausbau- und Neubaustrecke
 Stuttgart - Augsburg,
 Bereich Wendlingen - Ulm

Planfeststellungsabschnitt 2.1a/b
Wendlingen - Kirchheim
 km 25.2+00 bis km 36.2-60

Anlage 13.4:
 Schalltechnische Untersuchung - Gesamtlärm

- SCHALLIMMISSIONSPLAN -
 Portalkörper Wendlingen

Prognose-Planfall 2025 mit aktivem Lärmschutz

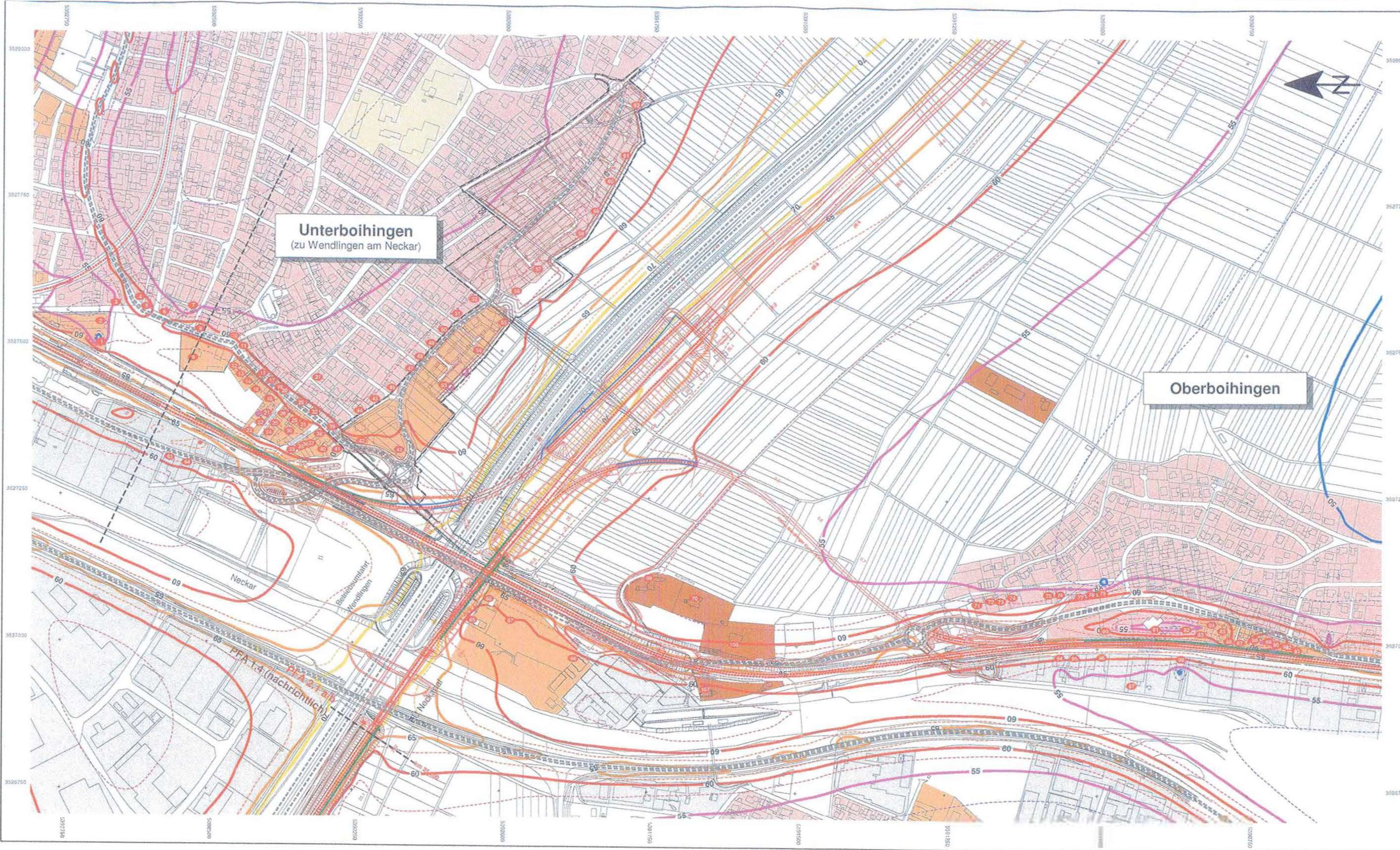
Immissionshöhe 6,3 m (1. Obergeschoss)
 Beurteilungszeitraum Nacht (22 bis 6 Uhr)

Beurteilungspegel
 Gesamtverkehrslärm, beurteilt nach DIN 18035
 nachts (22:00 bis 06:00 Uhr) in dB(A)

- 40 dB(A): OW Feine Wohngebiete
- 45 dB(A): OW Allgemeine Wohngebiete
- 50 dB(A): OW Mischgebiete
- 55 dB(A): OW Gewerbegebiete
- 60 dB(A)
- 65 dB(A)
- 70 dB(A)

- Emission Straße
- Emission Schiene
- Stützwände
- Lärmschutzwände
- Immissionsort
- Krankenhäuser, Altenheim etc. (SOK)
- Schulen, Kindergärten (SOS)
- Sondergebiet: Kinderheim mit Sonderschule
- Wohngebiete (WA)
- Mischgebiete (MI)
- Wohngebäude Außenbereich (AU)
- Gewerbegebiete (GE)

Maßstab 1:5000
 0 50 100 150 200 250 m



Projekt 02412
 Ausbau- und Neubaustrecke
 Stuttgart - Augsburg
 Bereich Wendlingen - Ulm

Planfeststellungsabschnitt 2.1a/b
Wendlingen - Kirchheim
 km 25.2+00 bis km 36.2+60

Anlage 13.4:
 Schalltechnische Untersuchung - Gesamtlärm

- SCHALLIMMISSIONSPLAN -
 Portalebereich Kirchheim

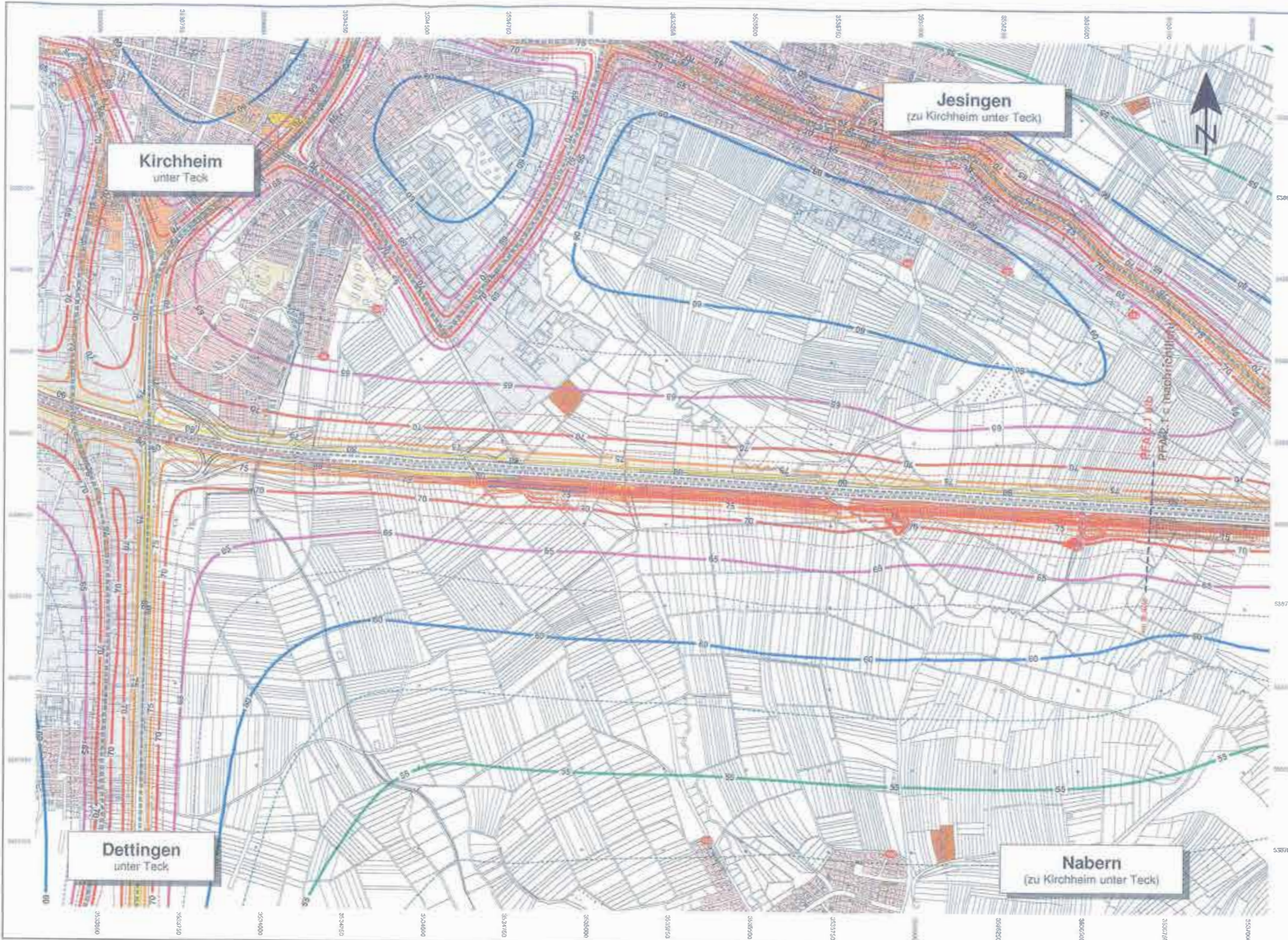
Prognose-Planfall 2025
 Immissionshöhe 6.3 m (1. Obergeschoss)
 Beurteilungszeitraum Tag (6 bis 22 Uhr)

Beurteilungspegel
 Gesamtverkehrslärm, beurteilt nach DIN 18005
 tags (06.00 bis 22.00 Uhr) in dB(A)

- 50 dB(A): OW Reine Wohngebiete
- 55 dB(A): OW Allgemeine Wohngebiete
- 60 dB(A): OW Mischgebiete
- 65 dB(A): OW Gewerbegebiete
- 70 dB(A)
- 75 dB(A)
- 80 dB(A)

- Emission Straße
- Emission Schiene
- Stützwände
- Immissionsort
- Krankenhäuser, Altenheime etc. (SOK)
- Schulen, Kindergärten (SOS)
- Sondergebiet: Kinderheim mit Sonderschule
- Wohngebiete (WA)
- Mischgebiete (MI)
- Wohngebäude Außenbereich (AU)
- Gewerbegebiete (GE)

Maßstab 1:10000
 0 100 200 300 400 500 m



Projekt 02412
 Ausbau- und Neubaustrecke
 Stuttgart - Augsburg
 Bereich Wendlingen - Ulm

Planfeststellungsabschnitt 2.1a/b
Wendlingen - Kirchheim
 km 25,2+00 bis km 36,2+60

Anlage 13.4:
 Schalltechnische Untersuchung - Gesamtärm

- SCHALLIMMISSIONSPLAN -
 Portaltbereich Kirchheim

Prognose-Planfall 2025

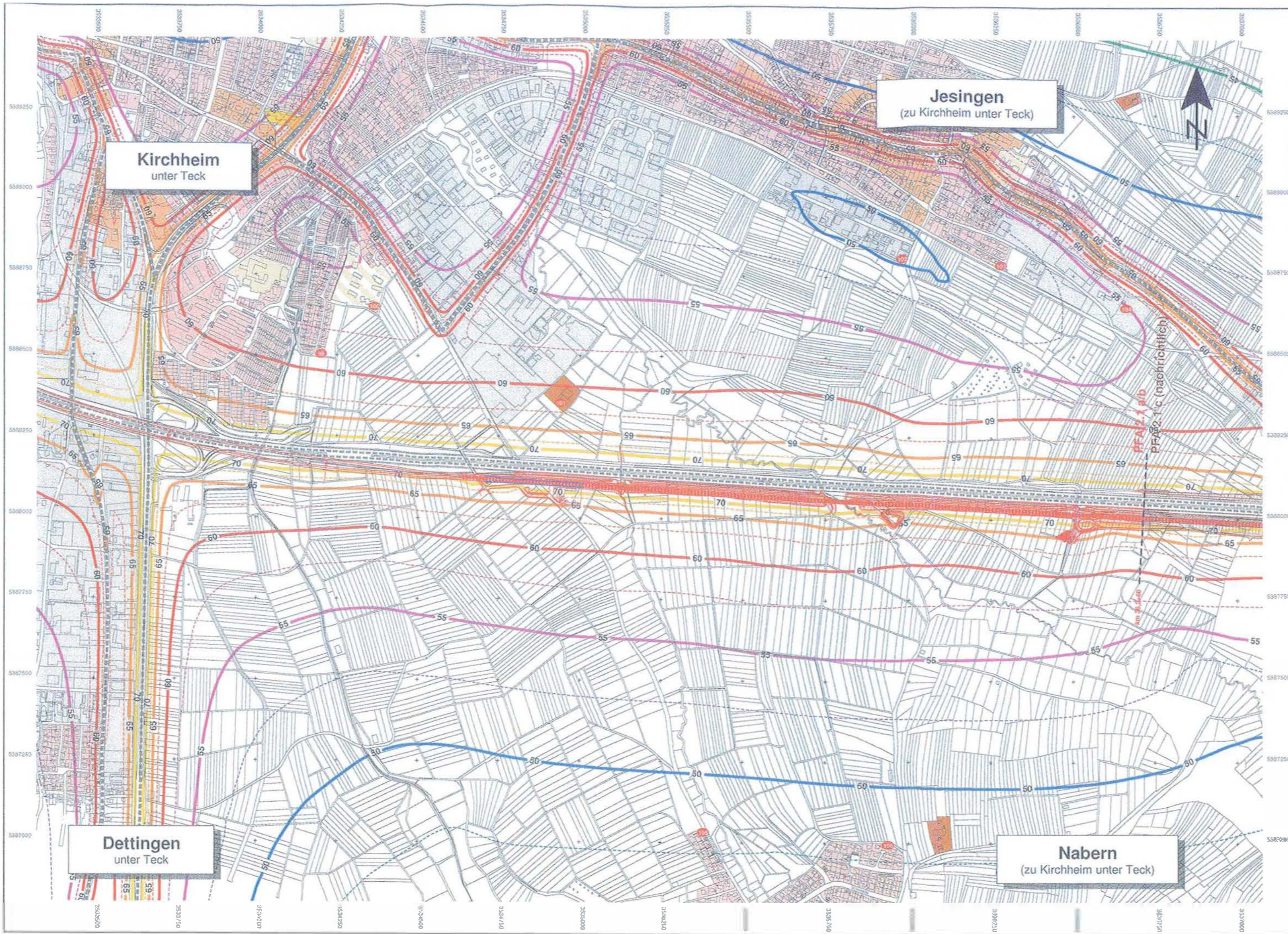
Immissionshöhe 6,3 m (1. Obergeschoss)
 Beurteilungszeitraum Nacht (22 bis 6 Uhr)

Beurteilungspegel
 Gesamtverkehrsärm, beurteilt nach DIN 18005
 nachts 22.00 bis 06.00 Uhr in dB(A)

40 dB(A)	OW Reine Wohngebiete
45 dB(A)	OW Allgemeine Wohngebiete
50 dB(A)	OW Mischgebiete
55 dB(A)	OW Gewerbegebiete
60 dB(A)	
65 dB(A)	
70 dB(A)	

- Emission Straße
- Emission Schiene
- Stützwände
- Immissionsort
- Krankenhäuser, Altenheime etc. (SOK)
- Schulen, Kindergärten (SOS)
- Sondergebiet: Kinderheim mit Sonderschule
- Wohngebiete (WA)
- Mischgebiete (MI)
- Wohngebäude Außenbereich (AU)
- Gewerbegebiete (GE)

Maßstab 1:10000
 0 100 200 300 400 500 m



Projekt 02412

Ausbau- und Neubaus Strecke
 Stuttgart - Augsburg
 Bereich Wendlingen - Ulm

**Planfeststellungsabschnitt 2.1a/b
 Wendlingen - Kirchheim**
 km 25,2+00 bis km 36,2+60

Anlage 13.4:
 Schalltechnische Untersuchung - Gesamtlärm

- DIFFERENZLÄRMKARTE -
 Portalebereich Wendlingen

Prognose-Planfall 2025 mit aktivem Lärmschutz
 abzüglich Prognose-Nullfall 2025

Immissionshöhe 6,3 m (1. Obergeschoss)
 Beurteilungszeitraum Tag (6 bis 22 Uhr)

Pegeldifferenzen

Gesamtverkehrslärm, beurteilt nach DIN 18005
 tags (06.00 Uhr bis 22.00 Uhr) in dB(A)

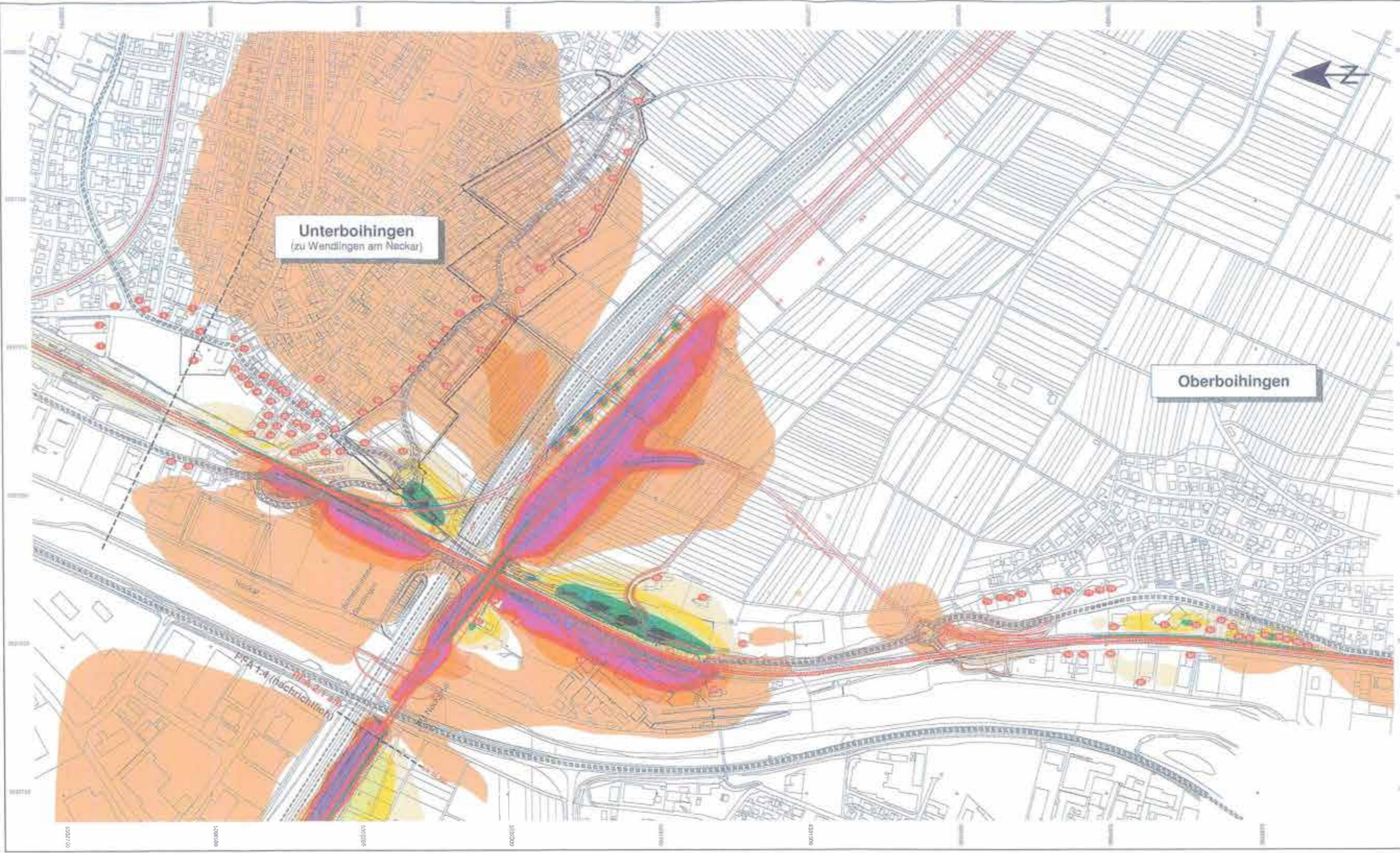
-5,0 <	<= -5,0 dB(A)
-3,0 <	<= -3,0 dB(A): erhebl. Entlastung
-2,0 <	<= 2,0 dB(A)
-1,0 <	<= -1,0 dB(A)
-0,2 <	<= -0,2 dB(A): Entlastung
0,2 <	<= 0,2 dB(A): neutral
1,0 <	<= 1,0 dB(A): Zusatzbelastung
2,0 <	<= 2,0 dB(A)
3,0 <	<= 3,0 dB(A)
5,0 <	<= 5,0 dB(A): erhebl. Zusatzbel.
10,0 <	<= 10,0 dB(A)
	> 10,0 dB(A)

- Emission Straße
- Emission Schiene
- Stützwände
- Lärmschutzwände
- Immissionsort

Maßstab 1:5000



ANLAGE VI.1.1



Projekt 02412

Ausbau- und Neubaustrecke
 Stuttgart - Augsburg,
 Bereich Wendlingen - Ulm

**Planfeststellungsabschnitt 2.1a/b
 Wendlingen - Kirchheim**
 km 25.2+00 bis km 35.2+60

Anlage 13.4:
 Schalltechnische Untersuchung - Gesamtlärm

- DIFFERENZLÄRMKARTE -
 Portabereich Wendlingen

Prognoseplanfall 2025 mit aktivem Lärmschutz
 abzüglich Prognose-Nulfall 2025

Immissionshöhe 6,3 m (1. Obergeschoss)
 Beurteilungszeitraum Nacht (22 bis 6 Uhr)

Pegeldifferenzen

Gesamtverkehrslärm, beurteilt nach DIN 18005
 nachts (22.00 Uhr bis 06.00 Uhr) in dB(A)

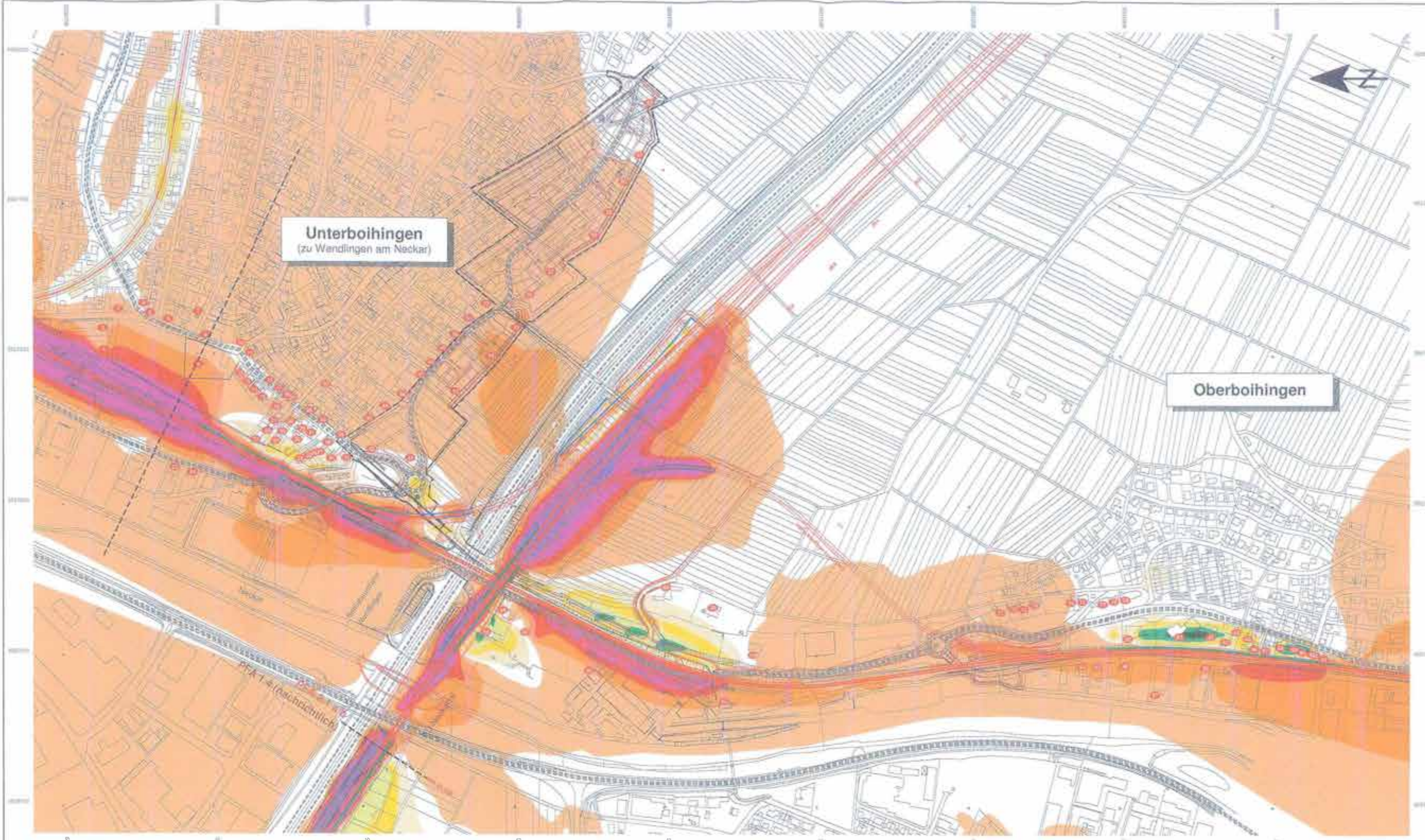
<= 5.0 dB(A)	<= -3.0 dB(A): erhebl. Entlastung
-5.0 <	<= -2.0 dB(A)
-3.0 <	<= -1.0 dB(A)
-2.0 <	<= -0.2 dB(A): Entlastung
-1.0 <	<= 0.2 dB(A): neutral
-0.2 <	<= 1.0 dB(A): Zusatzbelastung
0.2 <	<= 2.0 dB(A)
1.0 <	<= 3.0 dB(A)
2.0 <	<= 5.0 dB(A): erhebl. Zusatzbel.
3.0 <	<= 10.0 dB(A)
5.0 <	<= dB(A)
10.0 <	

- Emission Straße
- Emission Schiene
- Stützwände
- Lärmschutzwände
- Immissionsort

Maßstab 1:5000



ANLAGE VI.1.2



0612008

0220105

0320000

0391700

0410000

0420000

0430000

0440000

Projekt 024 12

Ausbau- und Neubaustrecke
 Stuttgart - Augsburg,
 Bereich Wendlingen - Ulm

**Planfeststellungsabschnitt 2.1a/b
 Wendlingen - Kirchheim**

km 25.2+00 bis km 36.2+60

Anlage 13.4:
 Schalltechnische Untersuchung - Gesamtlärm

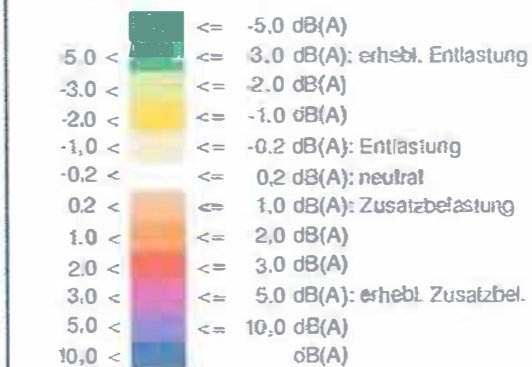
**- DIFFERENZLÄRMKARTE -
 Portabereich Kirchheim**

Prognose-Planfall 2025
 abzüglich Prognose Nullfall 2025

Immissionshöhe 6,3 m (1. Obergeschoss)
 Beurteilungszeitraum Tag (6 bis 22 Uhr)

Pegeldifferenzen

Gesamtverkehrslärm, beurteilt nach DIN 18005
 tags (06.00 Uhr bis 22.00 Uhr) in dB(A)

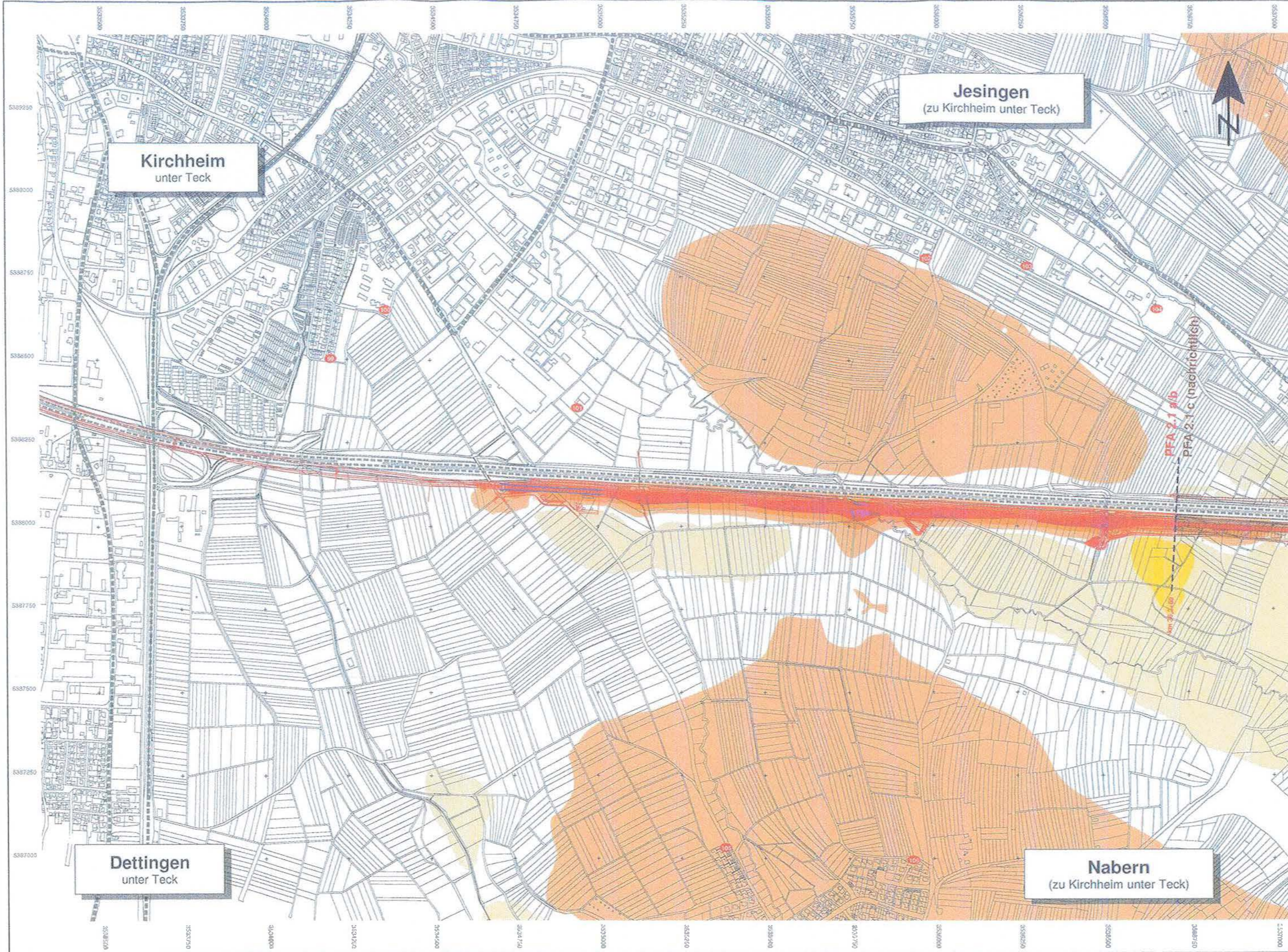


- Emission Straße
- Emission Schiene
- Stützwände
- Immissionsort

Maßstab 1:10000



ANLAGE VI.2.1



Projekt 02412

Ausbau- und Neubaustrecke
 Stuttgart - Augsburg,
 Bereich Wendlingen - Ulm

**Planfeststellungsabschnitt 2.1a/b
 Wendlingen - Kirchheim**
 km 25,2+00 bis km 36,2+00

Anlage 13.4:
 Schalltechnische Untersuchung - Gesamtlärm

- DIFFERENZLÄRMKARTE -
 Portalbereich Kirchheim

Prognose P Janfall 2025
 abzüglich Prognose-Nuttfall 2025

Immissionshöhe 6,3 m (1. Obergeschoss)
 Beurteilungszeitraum Nacht (22 bis 6 Uhr)

Pegeldifferenzen

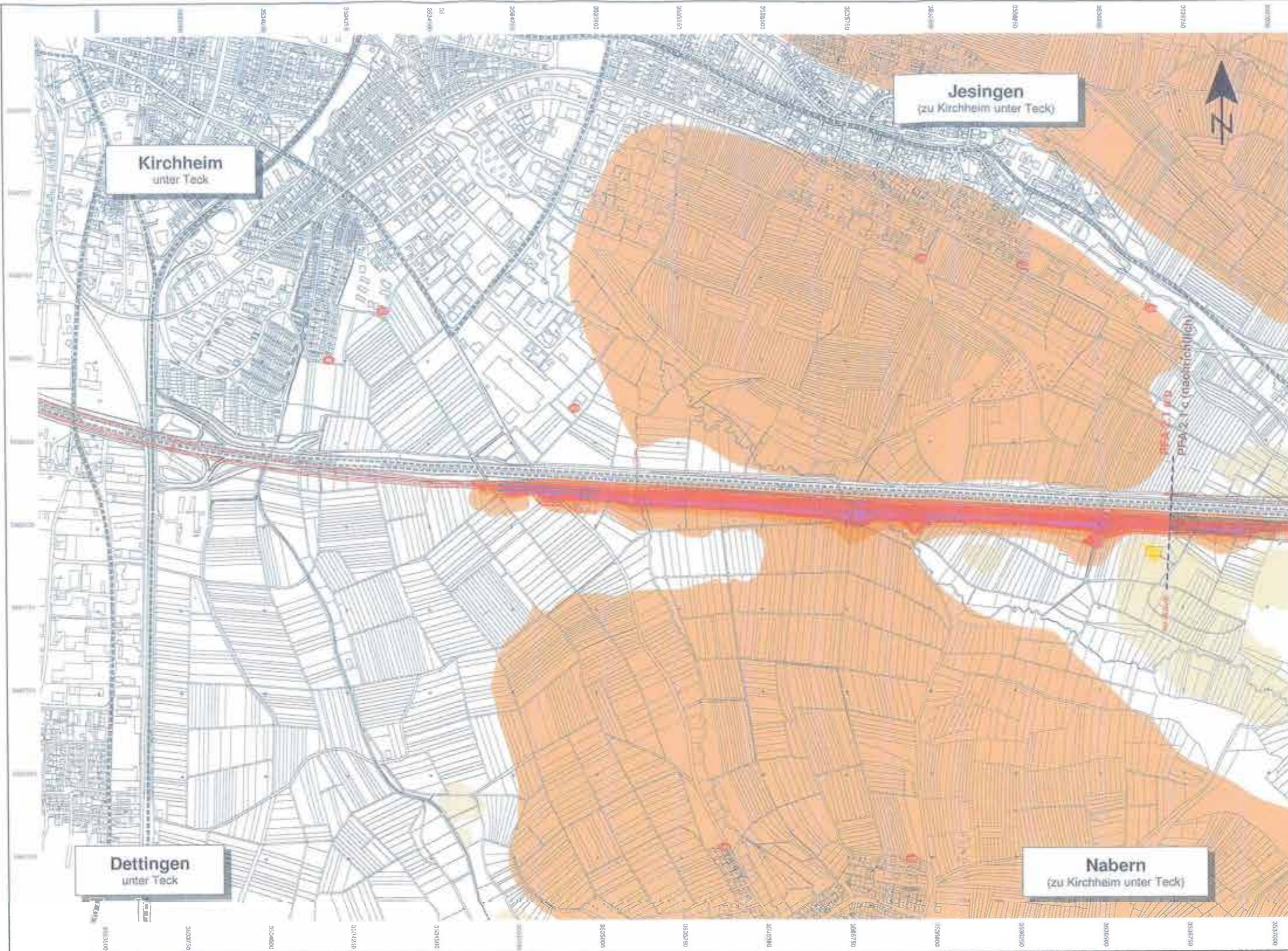
Gesamtverkehrslärm, beurteilt nach DIN 18005
 nachts (22.00 Uhr bis 06.00 Uhr) in dB(A)

-5,0 <	<=	-5,0 dB(A)
3,0 <	<=	3,0 dB(A): erhebl. Entlastung
-2,0 <	<=	-2,0 dB(A)
-1,0 <	<=	-1,0 dB(A)
0,2 <	<=	0,2 dB(A): Entlastung
0,2 <	<=	0,2 dB(A): neutral
1,0 <	<=	1,0 dB(A): Zusatzbelastung
2,0 <	<=	2,0 dB(A)
3,0 <	<=	3,0 dB(A)
5,0 <	<=	5,0 dB(A): erhebl. Zusatzbel.
10,0 <	<=	10,0 dB(A)

- Emission Straße
- Emission Schiene
- Stützwände
- Immissionsort

Maßstab 1:10000
 0 100 200 300 400 500 m

ANLAGE VI.2.2



Spalte	Beschreibung
Stock Lr, Nullfall dLr, Null/OW Lr, Planfall dLr, Plan/OW dLr, Plan/Null Veränderung der Gesamtbelastung	Stockwerk Beurteilungspegel im Prognose-Nullfall 2025 Überschreitung des Orientierungswertes gemäß DIN 18005 im Prognose-Nullfall Beurteilungspegel im Prognose-Planfall 2025 mit aktivem Lärmschutz Überschreitung des Orientierungswertes gemäß DIN 18005 im Prognose-Planfall Pegeldifferenz Prognose-Planfall 2025 mit aktivem Lärmschutz abzüglich Prognose-Nullfall 2025 Veränderung der Gesamtverkehrslärmbelastung beim Vergleich Prognose-Nullfall zu Prognose-Planfall einschließlich aller erforderlichen aktiven Lärmvorsorgemaßnahmen: - Verminderung um mehr als 3 dB(A): erhebliche Entlastung (erhebl. besser); - Verminderung um weniger als 3 dB(A): Entlastung (besser); - Veränderung um weniger als 0,2 dB(A): neutral; - Erhöhung um weniger als 3 dB(A): kaum spürbare Zusatzbelastung (schlechter); - Erhöhung um mehr als 3 dB(A): erhebliche Zusatzbelastung (erhebl. schlechter).

ABS/NBS Stuttgart-Augsburg, PFA 2.1a/b: Wendlingen - Kirchheim
Gesamtlärmmissionen, orientierend beurteilt nach DIN 18005
Portalbereich Wendlingen (Neubaustrecke und Güterzuganbindung)



Stockwerk	Lr, Nullfall		dLr, Null/OW		Lr, Planfall		dLr, Plan/OW		dLr, Plan/Null		Veränderung der Gesamtbelastung	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
	dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		besser / schlechter	
IP 1 - Schlossgartenstraße 3												
					Nutzungsart MI		Orientierungswert tags / nachts		60 / 50 dB(A)			
EG	61	54	0,4	3,4	61	56	0,5	5,9	0,2	2,5	neutral	schlechter
1.OG	61	54	0,8	3,9	61	57	0,9	6,6	0,1	2,8		
2.OG	62	55	1,2	4,4	62	58	1,3	7,4	0,1	3,0		
3.OG	62	55	1,8	4,9	62	58	1,9	7,9	0,1	3,1		erhebl. schlechter
IP 2 - Bahnhofstraße 7												
					Nutzungsart MI		Orientierungswert tags / nachts		60 / 50 dB(A)			
EG	58	50	-	-	58	51	-	1,0	0,4	1,3	schlechter	schlechter
1.OG	59	51	-	0,3	59	52	-	1,6	0,4	1,3		
2.OG	60	52	-	1,5	60	53	-	2,7	0,3	1,2		
3.OG	63	54	2,1	3,7	63	55	2,3	4,6	0,2	0,9	neutral	
IP 3 - Bahnhofstraße 16												
					Nutzungsart WA		Orientierungswert tags / nachts		55 / 45 dB(A)			
EG	61	53	6,0	7,4	62	54	6,2	8,5	0,2	1,1	neutral	schlechter
1.OG	62	54	7,0	8,2	63	55	7,2	9,2	0,2	1,1		
2.OG	63	54	7,6	8,7	63	55	7,7	9,7	0,2	1,0		
3.OG	64	55	8,9	9,7	64	56	9,0	10,6	0,1	0,9		
4.OG	65	56	9,7	10,3	65	57	9,8	11,2	0,1	0,9		
IP 4 - Falkenweg 1												
					Nutzungsart WA		Orientierungswert tags / nachts		55 / 45 dB(A)			
EG	69	58	13,5	12,9	69	59	13,5	13,2	0,0	0,3	neutral	schlechter
1.OG	69	58	13,4	12,9	69	59	13,4	13,2	0,0	0,3		
IP 5 - Bahnhofstraße 14												
					Nutzungsart WA		Orientierungswert tags / nachts		55 / 45 dB(A)			
EG	71	60	15,4	14,8	71	60	15,4	15,0	0,0	0,3	neutral	schlechter
1.OG	70	60	14,9	14,4	70	60	14,9	14,7	0,0	0,3		
2.OG	70	60	14,5	14,2	70	60	14,6	14,6	0,0	0,4		

Anlage 13.4A: Gesamtlärm

FRITZ GmbH Beratende Ingenieure VBI - Fehlheimer Straße 24 - 64683 Einhausen
 Tel. (06251) 96 46-0 - Fax (06251) 96 46-46 - E-Mail Info@Fritz-Ingenieure.de

ANLAGE VII.1

Seite 2

ABS/NBS Stuttgart-Augsburg, PFA 2.1a/b: Wendlingen - Kirchheim
Gesamtlärmimmissionen, orientierend beurteilt nach DIN 18005
Portalbereich Wendlingen (Neubaustrecke und Güterzuganbindung)



Stockwerk	Lr, Nullfall		dLr, Null/OW		Lr, Planfall		dLr, Plan/OW		dLr, Plan/Null		Veränderung der Gesamtbelastung	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
	dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		besser / schlechter	
IP 6 - Neuburgstraße 2												
					Nutzungsart		WA	Orientierungswert tags / nachts		55 / 45 dB(A)		
EG	70	59	14,1	13,6	70	59	14,1	14,0	0,0	0,3	neutral	schlechter
1.OG	69	59	14,0	13,6	69	59	14,0	13,9	0,0	0,4		
2.OG	69	59	13,8	13,6	69	60	13,9	14,1	0,1	0,5		
IP 7 - Turmweg 3												
					Nutzungsart		WA	Orientierungswert tags / nachts		55 / 45 dB(A)		
EG	62	53	6,4	7,8	62	54	6,5	8,5	0,2	0,7	neutral	schlechter
1.OG	63	55	7,7	9,1	63	55	7,8	9,8	0,1	0,7		
2.OG	64	55	8,3	9,5	64	56	8,4	10,3	0,1	0,8		
3.OG	64	55	8,5	9,7	64	56	8,6	10,6	0,1	0,9		
IP 8 - Schloßstraße 2												
					Nutzungsart		WA	Orientierungswert tags / nachts		55 / 45 dB(A)		
EG	72	61	16,3	15,6	72	61	16,3	15,7	0,0	0,2	neutral	neutral
1.OG	71	60	15,7	15,0	71	61	15,7	15,2	0,0	0,2		
IP 9 - Bahnhofstraße 1												
					Nutzungsart		MI	Orientierungswert tags / nachts		60 / 50 dB(A)		
EG	60	53	-	2,7	60	55	-	4,5	0,1	1,8	neutral	schlechter
1.OG	61	54	0,3	3,1	61	55	0,4	5,0	0,1	1,9		
2.OG	63	55	2,3	4,9	63	57	2,4	6,5	0,2	1,7		
IP 10 - Hauptstraße 1												
					Nutzungsart		WA	Orientierungswert tags / nachts		55 / 45 dB(A)		
EG	69	59	13,8	13,6	69	59	13,9	13,9	0,0	0,3	neutral	schlechter
1.OG	69	59	13,8	13,7	69	59	13,9	14,0	0,0	0,3		
2.OG	69	59	13,5	13,5	69	59	13,6	13,8	0,1	0,3		
IP 11 - Nürtinger Straße 1												
					Nutzungsart		WA	Orientierungswert tags / nachts		55 / 45 dB(A)		
EG	70	60	14,6	14,4	70	60	14,6	14,6	0,0	0,2	neutral	neutral
1.OG	70	60	14,6	14,5	70	60	14,6	14,7	0,1	0,3		schlechter
2.OG	70	60	14,2	14,1	70	60	14,3	14,4	0,1	0,3		

Anlage 13.4A: Gesamtlärm

ANLAGE VII.1

FRITZ GmbH Beratende Ingenieure VBI - Fehlheimer Straße 24 - 64683 Einhausen
 Tel. (06251) 96 46-0 - Fax (06251) 96 46-46 - E-Mail Info@Fritz-Ingenieure.de

Seite 3

ABS/NBS Stuttgart-Augsburg, PFA 2.1a/b: Wendlingen - Kirchheim
Gesamtlärmimmissionen, orientierend beurteilt nach DIN 18005
Portalbereich Wendlingen (Neubaustrecke und Güterzuganbindung)



Stockwerk	Lr, Nullfall		dLr, Null/OW		Lr, Planfall		dLr, Plan/OW		dLr, Plan/Null		Veränderung der Gesamtbelastung	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
	dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		besser / schlechter	
IP 12 - Nürtinger Straße 2												
					Nutzungsart MI		Orientierungswert tags / nachts		60 / 50 dB(A)			
EG	60	53		2,3	60	53	-	2,8	-0,2	0,6	neutral	schlechter
1.OG	61	53	0,6	2,8	61	54	0,5	3,4	-0,1	0,6		
2.OG	63	55	2,5	5,0	63	56	2,7	5,8	0,1	0,8		
3.OG	65	57	4,7	6,2	65	57	4,8	6,9	0,1	0,8		
IP 13 - Nürtinger Straße 4												
					Nutzungsart MI		Orientierungswert tags / nachts		60 / 50 dB(A)			
EG	60	53		2,6	60	54	-	3,2	-0,1	0,7	neutral	schlechter
1.OG	61	53	0,1	2,8	61	54	0,1	3,5	-0,1	0,7		
2.OG	63	55	2,1	4,9	63	56	2,2	5,7	0,1	0,8		
3.OG	64	56	3,5	5,7	64	57	3,6	6,5	0,1	0,8		
IP 14 - Nürtinger Straße 6												
					Nutzungsart MI		Orientierungswert tags / nachts		60 / 50 dB(A)			
EG	60	53	-	2,4	60	53	-	3,0	-0,1	0,5	neutral	schlechter
1.OG	61	53	0,2	2,9	61	54	0,1	3,5	-0,1	0,6		
2.OG	63	56	2,3	5,2	63	56	2,4	5,9	0,1	0,7		
3.OG	64	56	3,6	5,9	64	57	3,7	6,6	0,1	0,7		
IP 15 - Nürtinger Straße 9/1												
					Nutzungsart WA		Orientierungswert tags / nachts		55 / 45 dB(A)			
EG	74	63	18,2	17,6	74	63	18,2	17,7	0,0	0,1	neutral	neutral
1.OG	73	62	17,2	16,8	73	62	17,2	16,9	0,0	0,1		
2.OG	72	61	16,3	16,0	72	62	16,4	16,2	0,0	0,2		
IP 16 - Nürtinger Straße 8												
					Nutzungsart MI		Orientierungswert tags / nachts		60 / 50 dB(A)			
EG	60	53	-	2,5	60	53	-	3,0	0,0	0,5	neutral	schlechter
1.OG	61	53	0,1	3,0	61	54	0,2	3,5	0,0	0,5		
IP 17 - Nürtinger Straße 11												
					Nutzungsart WA		Orientierungswert tags / nachts		55 / 45 dB(A)			
EG	73	63	17,7	17,1	73	63	17,7	17,2	0,0	0,1	neutral	neutral
1.OG	72	62	16,9	16,5	72	62	16,9	16,6	0,0	0,2		
2.OG	72	61	16,1	15,9	72	62	16,2	16,1	0,0	0,2		

Anlage 13.4A: Gesamtlärm

ANLAGE VII.1

FRITZ GmbH Beratende Ingenieure VBI - Fehlheimer Straße 24 - 64683 Einhausen
 Tel. (06251) 96 46-0 - Fax (06251) 96 46-46 - E-Mail Info@Fritz-Ingenieure.de

Seite 4

ABS/NBS Stuttgart-Augsburg, PFA 2.1a/b: Wendlingen - Kirchheim
Gesamtlärmmissionen, orientierend beurteilt nach DIN 18005
Portalbereich Wendlingen (Neubaustrecke und Güterzuganbindung)

Stockwerk	Lr, Nullfall		dLr, Null/OW		Lr, Planfall		dLr, Plan/OW		dLr, Plan/Null		Veränderung der Gesamtbelastung	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
	dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		besser / schlechter	
IP 18 - Nürtinger Straße 10												
	Nutzungsart MI Orientierungswert tags / nachts 60 / 50 dB(A)											
EG	60	52	-	1,8	60	53	-	2,4	0,3	0,7	schlechter	schlechter
1.OG	61	54	0,9	3,4	62	54	1,2	4,0	0,2	0,6	neutral	
IP 19 - Nürtinger Straße 15												
	Nutzungsart WA Orientierungswert tags / nachts 55 / 45 dB(A)											
EG	73	63	18,0	17,5	73	63	18,0	17,6	0,0	0,1	neutral	neutral
1.OG	72	62	17,0	16,7	73	62	17,1	16,9	0,0	0,2		
2.OG	72	61	16,2	15,9	72	62	16,2	16,2	0,0	0,2		
IP 20 - Nürtinger Straße 17												
	Nutzungsart WA Orientierungswert tags / nachts 55 / 45 dB(A)											
EG	73	63	17,9	17,4	73	63	17,9	17,6	0,0	0,1	neutral	neutral
1.OG	72	62	17,0	16,6	72	62	17,0	16,8	0,0	0,2		
2.OG	72	61	16,1	16,0	72	62	16,1	16,2	0,1	0,2		
IP 21 - Im Brühl 2												
	Nutzungsart MI Orientierungswert tags / nachts 60 / 50 dB(A)											
EG	59	52	-	1,4	59	53	-	2,3	0,5	0,9	schlechter	schlechter
1.OG	60	53	-	2,8	61	54	0,3	3,7	0,5	0,9		
IP 22 - Im Brühl 6												
	Nutzungsart MI Orientierungswert tags / nachts 60 / 50 dB(A)											
EG	61	55	1,0	4,2	60	54	-	3,3	-1,0	-1,0	besser	besser
1.OG	63	56	2,1	5,2	62	55	1,6	4,5	-0,5	-0,7		
2.OG	65	58	4,2	7,4	65	58	4,1	7,3	-0,1	-0,1	neutral	neutral
IP 23 - Im Brühl 8												
	Nutzungsart MI Orientierungswert tags / nachts 60 / 50 dB(A)											
EG	64	58	3,7	7,5	62	56	1,5	5,1	-2,2	-2,4	besser	besser
1.OG	65	59	4,3	8,3	63	57	2,7	6,5	-1,6	-1,8		
2.OG	66	60	5,5	9,2	65	59	4,7	8,8	-0,8	-0,4		
IP 24 - Im Brühl 5												
	Nutzungsart MI Orientierungswert tags / nachts 60 / 50 dB(A)											
EG	63	57	3,0	6,5	62	55	1,4	4,7	-1,6	-1,7	besser	besser
1.OG	64	58	3,7	7,2	63	56	2,6	5,6	-1,1	-1,6		

ABS/NBS Stuttgart-Augsburg, PFA 2.1a/b: Wendlingen - Kirchheim
Gesamtlärmimmissionen, orientierend beurteilt nach DIN 18005
Portalbereich Wendlingen (Neubaustrecke und Güterzuganbindung)



Stockwerk	Lr, Nullfall		dLr, Null/OW		Lr, Planfall		dLr, Plan/OW		dLr, Plan/Null		Veränderung der Gesamtbelastung	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
	dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		besser / schlechter	
IP 25 - Im Brühl 3												
							Nutzungsart MI		Orientierungswert tags / nachts		60 / 50 dB(A)	
EG	64	57	3,7	6,2	64	57	3,9	6,6	0,2	0,4	neutral	schlechter
1.OG	65	58	4,8	7,2	66	58	5,1	7,6	0,2	0,4		
2.OG	66	58	5,6	7,7	66	59	5,8	8,1	0,2	0,4		
IP 26 - Im Brühl 1/1												
							Nutzungsart MI		Orientierungswert tags / nachts		60 / 50 dB(A)	
EG	66	58	5,9	7,6	66	58	6,0	7,8	0,1	0,2	neutral	neutral
1.OG	67	59	6,9	8,3	67	59	7,0	8,6	0,1	0,2		
2.OG	68	59	7,1	8,3	68	59	7,2	8,6	0,1	0,3		schlechter
IP 27 - Gartenstraße 6												
							Nutzungsart WA		Orientierungswert tags / nachts		55 / 45 dB(A)	
EG	63	56	8,0	10,6	64	57	8,3	11,2	0,3	0,6	schlechter	schlechter
1.OG	64	56	8,4	10,8	64	57	8,7	11,4	0,3	0,7		
2.OG	64	56	8,8	11,0	65	57	9,1	11,7	0,3	0,7		
IP 28 - Nürtinger Straße 23												
							Nutzungsart WA		Orientierungswert tags / nachts		55 / 45 dB(A)	
EG	73	63	17,5	17,2	73	63	17,5	17,3	0,0	0,1	neutral	neutral
1.OG	72	62	16,6	16,4	72	62	16,6	16,6	0,0	0,2		
IP 29 - Nürtinger Straße 12												
							Nutzungsart MI		Orientierungswert tags / nachts		60 / 50 dB(A)	
EG	67	58	6,4	7,5	67	58	6,4	7,7	0,0	0,2	neutral	neutral
1.OG	68	59	7,3	8,5	68	59	7,4	8,7	0,1	0,2		
IP 30 - Schützenstraße 2												
							Nutzungsart MI		Orientierungswert tags / nachts		60 / 50 dB(A)	
EG	64	57	3,9	6,2	64	57	3,6	6,1	-0,3	-0,2	besser	neutral
1.OG	66	58	5,4	7,7	66	58	5,2	7,6	-0,2	-0,1	neutral	
IP 31 - Nürtinger Straße 14												
							Nutzungsart MI		Orientierungswert tags / nachts		60 / 50 dB(A)	
EG	68	58	7,1	7,8	68	58	7,1	8,0	0,0	0,1	neutral	neutral
1.OG	68	59	7,9	8,9	68	60	7,9	9,1	0,0	0,2		

Anlage 13.4A: Gesamtlärm

ANLAGE VII.1

Seite 6

FRITZ GmbH Beratende Ingenieure VBI - Fehlheimer Straße 24 - 64683 Einhausen
 Tel. (06251) 96 46-0 - Fax (06251) 96 46-46 - E-Mail Info@Fritz-Ingenieure.de

ABS/NBS Stuttgart-Augsburg, PFA 2.1a/b: Wendlingen - Kirchheim
Gesamtlärmimmissionen, orientierend beurteilt nach DIN 18005
Portalbereich Wendlingen (Neubaustrecke und Güterzuganbindung)

Stockwerk	Lr, Nullfall		dLr, Null/OW		Lr, Planfall		dLr, Plan/OW		dLr, Plan/Null		Veränderung der Gesamtbelastung	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
	dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		besser / schlechter	
IP 32 - Nürtinger Straße 27												
							Nutzungsart WA		Orientierungswert tags / nachts		55 / 45 dB(A)	
EG	72	62	16,9	16,7	72	62	17,0	16,9	0,0	0,2	neutral	neutral
1.OG	72	62	16,3	16,3	72	62	16,3	16,5	0,0	0,2		
IP 33 - Schützenstraße 5												
							Nutzungsart MI		Orientierungswert tags / nachts		60 / 50 dB(A)	
EG	64	57	3,6	6,9	61	54	0,3	3,9	-3,2	-3,0	erhebl. besser	besser
1.OG	65	59	4,5	8,1	62	56	2,0	5,2	-2,4	-2,8	besser	
2.OG	67	60	6,1	9,6	66	59	5,4	8,3	-0,6	-1,2		
IP 35 - Schützenstraße 3/1												
							Nutzungsart MI		Orientierungswert tags / nachts		60 / 50 dB(A)	
EG	64	57	3,1	6,4	63	56	2,3	5,9	-0,8	-0,5	besser	besser
1.OG	64	58	3,9	7,3	64	57	3,4	7,0	-0,6	-0,3		
2.OG	66	59	5,4	8,5	66	59	5,2	8,3	-0,3	-0,2		neutral
IP 36 - Schützenstraße 3												
							Nutzungsart MI		Orientierungswert tags / nachts		60 / 50 dB(A)	
EG	64	57	3,1	6,2	62	56	1,9	5,4	-1,2	-0,8	besser	besser
1.OG	64	57	3,7	6,9	63	57	2,9	6,3	-0,8	-0,6		
2.OG	66	59	5,4	8,4	65	58	4,9	7,8	-0,5	-0,5		
IP 37 - Schützenstraße 1												
							Nutzungsart MI		Orientierungswert tags / nachts		60 / 50 dB(A)	
EG	64	58	4,0	7,1	64	57	3,3	6,5	-0,7	-0,5	besser	besser
1.OG	65	58	4,7	7,7	65	58	4,2	7,3	-0,5	-0,4		
2.OG	66	59	6,0	8,7	66	59	5,7	8,5	-0,3	-0,2		neutral
IP 38 - Nürtinger Straße 16												
							Nutzungsart MI		Orientierungswert tags / nachts		60 / 50 dB(A)	
EG	61	54	0,9	3,7	61	54	0,1	3,1	-0,8	-0,7	besser	besser
1.OG	63	56	2,5	5,4	63	56	2,1	5,1	-0,4	-0,3		
2.OG	66	58	5,2	7,9	65	58	5,0	7,9	-0,2	0,1	neutral	neutral

ABS/NBS Stuttgart-Augsburg, PFA 2.1a/b: Wendlingen - Kirchheim
Gesamtlärmimmissionen, orientierend beurteilt nach DIN 18005
Portalbereich Wendlingen (Neubaustrecke und Güterzuganbindung)

Stockwerk	Lr, Nullfall		dLr, Null/OW		Lr, Planfall		dLr, Plan/OW		dLr, Plan/Null		Veränderung der Gesamtbelastung	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
	dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		besser / schlechter	
IP 39 - Nürtinger Straße 33												
Nutzungsart WA											Orientierungswert tags / nachts 55 / 45 dB(A)	
EG	73	63	17,4	17,1	73	63	17,4	17,3	0,0	0,1	neutral	neutral
1.OG	72	62	16,9	16,9	72	62	16,9	17,0	0,0	0,2		
2.OG	72	62	16,3	16,5	72	62	16,3	16,7	0,0	0,2		
IP 40 - Nürtinger Straße 18												
Nutzungsart MI											Orientierungswert tags / nachts 60 / 50 dB(A)	
EG	64	57	3,5	6,6	62	56	2,0	5,2	-1,5	-1,3	besser	besser
1.OG	65	58	4,2	7,2	63	56	2,9	6,0	-1,2	-1,2		
IP 41 - Nürtinger Straße 20												
Nutzungsart MI											Orientierungswert tags / nachts 60 / 50 dB(A)	
EG	68	59	7,4	8,7	68	59	7,1	8,7	-0,2	0,0	neutral	neutral
1.OG	68	60	7,8	9,2	68	60	7,6	9,2	-0,2	0,0		
IP 42 - Steigäcker, Nürtinger Straße												
Nutzungsart MI											Orientierungswert tags / nachts 60 / 50 dB(A)	
EG	70	61	9,9	10,2	70	61	9,8	10,2	-0,1	0,1	neutral	neutral
1.OG	70	61	9,9	10,2	70	61	9,8	10,3	-0,1	0,1		
2.OG	70	61	9,7	10,1	70	61	9,6	10,2	-0,1	0,1		
3.OG	70	61	9,9	10,8	70	61	9,8	11,0	-0,1	0,2		
IP 43 - Steigäcker, Nürtinger/Taläckerstraße												
Nutzungsart MI											Orientierungswert tags / nachts 60 / 50 dB(A)	
EG	69	60	8,3	9,6	68	60	7,6	9,7	-0,7	0,0	besser	neutral
1.OG	70	61	9,5	10,8	69	61	8,8	10,8	-0,7	0,0		
IP 44 - Amselweg 13												
Nutzungsart WA											Orientierungswert tags / nachts 55 / 45 dB(A)	
EG	64	57	8,8	11,7	64	58	8,9	12,3	0,2	0,6	neutral	schlechter
1.OG	65	58	9,4	12,2	65	58	9,5	12,8	0,2	0,6		
IP 45 - Drosselweg 16												
Nutzungsart WA											Orientierungswert tags / nachts 55 / 45 dB(A)	
EG	64	57	8,3	11,6	64	58	8,7	12,3	0,4	0,7	schlechter	schlechter
1.OG	64	57	8,8	12,0	65	58	9,2	12,8	0,4	0,8		
2.OG	64	57	8,9	12,0	65	58	9,4	12,8	0,5	0,8		

ABS/NBS Stuttgart-Augsburg, PFA 2.1a/b: Wendlingen - Kirchheim
Gesamtlärmmissionen, orientierend beurteilt nach DIN 18005
Portalbereich Wendlingen (Neubaustrecke und Güterzuganbindung)

Stockwerk	Lr, Nullfall		dLr, Null/OW		Lr, Planfall		dLr, Plan/OW		dLr, Plan/Null		Veränderung der Gesamtbelastung	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
	dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		besser / schlechter	
IP 46 - Drosselweg 11												
	Nutzungsart WA Orientierungswert tags / nachts 55 / 45 dB(A)											
EG	64	57	9,0	11,8	65	58	9,4	12,5	0,4	0,7	schlechter	schlechter
1.OG	65	58	9,4	12,1	65	58	9,8	12,9	0,4	0,7		
IP 47 - Im Vogelsang 8												
	Nutzungsart WA Orientierungswert tags / nachts 55 / 45 dB(A)											
EG	66	58	11,0	12,8	67	59	11,2	13,4	0,2	0,5	neutral	schlechter
1.OG	66	58	10,8	12,9	67	59	11,1	13,6	0,3	0,7	schlechter	
2.OG	66	58	10,5	12,8	66	59	10,9	13,6	0,4	0,8		
IP 48 - Im Vogelsang 9												
	Nutzungsart WA Orientierungswert tags / nachts 55 / 45 dB(A)											
EG	66	58	10,2	12,3	66	58	10,5	12,9	0,3	0,6	schlechter	schlechter
1.OG	66	58	10,2	12,5	66	59	10,6	13,2	0,4	0,7		
IP 49 - Starenweg 11												
	Nutzungsart WA Orientierungswert tags / nachts 55 / 45 dB(A)											
EG	65	58	9,8	12,1	66	58	10,1	12,7	0,3	0,6	schlechter	schlechter
1.OG	65	58	9,9	12,3	66	59	10,3	13,1	0,4	0,8		
IP 50 - Lerchenweg 9												
	Nutzungsart WA Orientierungswert tags / nachts 55 / 45 dB(A)											
EG	65	57	9,6	12,0	65	58	10,0	12,6	0,4	0,7	schlechter	schlechter
1.OG	65	58	9,8	12,3	66	59	10,2	13,1	0,5	0,8		
IP 51 - Reiherweg 15												
	Nutzungsart WA Orientierungswert tags / nachts 55 / 45 dB(A)											
EG	64	57	8,8	11,5	65	58	9,2	12,2	0,4	0,7	schlechter	schlechter
1.OG	65	57	9,1	11,9	65	58	9,6	12,8	0,5	0,8		
IP 52 - Steigäckerstraße 14												
	Nutzungsart WA Orientierungswert tags / nachts 55 / 45 dB(A)											
EG	64	57	8,2	11,2	64	57	8,6	11,8	0,4	0,6	schlechter	schlechter
1.OG	64	57	8,8	11,7	65	58	9,3	12,6	0,5	0,8		

ABS/NBS Stuttgart-Augsburg, PFA 2.1a/b: Wendlingen - Kirchheim
Gesamtlärmimmissionen, orientierend beurteilt nach DIN 18005
Portalbereich Wendlingen (Neubaustrecke und Güterzuganbindung)

Stockwerk	Lr, Nullfall		dLr, Null/OW		Lr, Planfall		dLr, Plan/OW		dLr, Plan/Null		Veränderung der Gesamtbelastung	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
	dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		<i>besser / schlechter</i>	
IP 53 - Steigäcker, Äckerlesweg												
					Nutzungsart MI		Orientierungswert tags / nachts		60 / 50 dB(A)			
EG	61	55	0,9	4,5	61	55	0,9	4,7	0,0	0,2	neutral	neutral
1.OG	63	57	2,4	6,1	63	57	2,7	6,7	0,3	0,6	schlechter	schlechter
2.OG	64	58	3,8	7,7	65	59	4,6	8,8	0,7	1,0		
IP 54 - Steigäcker, Am Römerbad												
					Nutzungsart MI		Orientierungswert tags / nachts		60 / 50 dB(A)			
EG	60	54	-	3,5	61	54	0,1	4,0	0,3	0,4	schlechter	schlechter
1.OG	63	57	2,2	6,2	63	58	2,9	7,1	0,7	0,9		
2.OG	64	58	3,6	7,8	65	59	4,7	9,0	1,1	1,3		
IP 55 - Steigäcker, Steigäckerstraße												
					Nutzungsart MI		Orientierungswert tags / nachts		60 / 50 dB(A)			
EG	59	52	-	1,2	59	52	-	1,4	0,1	0,3	neutral	schlechter
1.OG	62	55	1,1	4,8	62	56	1,4	5,3	0,3	0,5	schlechter	
2.OG	64	58	3,8	7,9	65	59	4,6	8,9	0,8	1,0		
IP 56 - Steigäcker, Kolpingstraße												
					Nutzungsart WA		Orientierungswert tags / nachts		55 / 45 dB(A)			
EG	61	55	5,5	9,2	61	55	5,7	9,5	0,2	0,3	neutral	schlechter
1.OG	63	56	7,2	11,0	63	57	7,6	11,5	0,4	0,5	schlechter	
2.OG	64	58	8,4	12,3	64	59	9,0	13,1	0,6	0,7		
IP 57 - Steigäcker, Blätscherstraße												
					Nutzungsart WA		Orientierungswert tags / nachts		55 / 45 dB(A)			
EG	59	53	3,9	7,7	60	54	4,3	8,2	0,3	0,4	schlechter	schlechter
1.OG	61	55	5,9	10,0	62	56	6,3	10,5	0,4	0,5		
2.OG	63	58	7,7	12,1	64	58	8,3	12,7	0,6	0,6		
IP 58 - Steigäcker, Blätscherstraße												
					Nutzungsart WA		Orientierungswert tags / nachts		55 / 45 dB(A)			
EG	59	52	3,2	6,2	59	52	3,3	6,4	0,1	0,2	neutral	neutral
1.OG	62	56	6,4	10,5	62	56	6,6	10,8	0,2	0,3		schlechter
2.OG	64	59	9,0	13,4	65	59	9,3	13,8	0,4	0,4	schlechter	

ABS/NBS Stuttgart-Augsburg, PFA 2.1a/b: Wendlingen - Kirchheim
Gesamtlärmimmissionen, orientierend beurteilt nach DIN 18005
Portalbereich Wendlingen (Neubaustrecke und Güterzuganbindung)

Stockwerk	Lr, Nullfall		dLr, Null/OW		Lr, Planfall		dLr, Plan/OW		dLr, Plan/Null		Veränderung der Gesamtlastung	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
	dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		besser / schlechter	
IP 59 - Steigäcker, Baumwiesenweg												
	Nutzungsart WA Orientierungswert tags / nachts 55 / 45 dB(A)											
EG	58	51	2,3	5,9	58	52	2,4	6,1	0,1	0,2	neutral	neutral
1.OG	61	55	5,2	9,5	61	55	5,5	9,8	0,3	0,3	schlechter	schlechter
2.OG	64	59	8,7	13,3	64	59	9,0	13,6	0,3	0,3		
IP 60 - Steigäcker, Ährenweg												
	Nutzungsart WA Orientierungswert tags / nachts 55 / 45 dB(A)											
EG	58	52	2,9	6,4	58	52	3,0	6,6	0,1	0,2	neutral	neutral
1.OG	61	55	5,3	9,3	61	55	5,6	9,6	0,2	0,3		schlechter
2.OG	64	58	8,5	12,9	64	59	8,7	13,1	0,2	0,3		
IP 61 - Steigäcker, Am Feldrand												
	Nutzungsart WA Orientierungswert tags / nachts 55 / 45 dB(A)											
EG	58	51	2,6	6,0	58	52	2,7	6,2	0,1	0,2	neutral	neutral
1.OG	61	55	5,5	9,6	61	55	5,7	9,8	0,2	0,2		
2.OG	64	59	8,7	13,1	64	59	8,9	13,3	0,2	0,2		
IP 62 - Steigäcker, Am Hasenwäldle												
	Nutzungsart WA Orientierungswert tags / nachts 55 / 45 dB(A)											
EG	63	58	7,9	12,1	63	58	8,0	12,2	0,1	0,1	neutral	neutral
1.OG	64	58	8,3	12,5	64	58	8,4	12,6	0,1	0,1		
IP 63 - Heinrich-Otto-Straße 28												
	Nutzungsart GE Orientierungswert tags / nachts 65 / 55 dB(A)											
EG	72	62	6,8	6,1	72	62	6,8	6,5	0,0	0,4	neutral	schlechter
1.OG	72	61	6,6	6,0	72	62	6,6	6,5	0,0	0,5		
2.OG	72	62	6,4	6,2	72	62	6,4	6,9	0,0	0,7		
IP 64 - Heinrich-Otto-Straße 30												
	Nutzungsart GE Orientierungswert tags / nachts 65 / 55 dB(A)											
EG	73	62	7,1	6,4	73	62	7,1	6,8	0,0	0,3	neutral	schlechter
1.OG	72	62	6,9	6,3	72	62	6,9	6,7	0,0	0,4		

ABS/NBS Stuttgart-Augsburg, PFA 2.1a/b: Wendlingen - Kirchheim
Gesamtlärmimmissionen, orientierend beurteilt nach DIN 18005
Portalbereich Wendlingen (Neubaustrecke und Güterzuganbindung)



Stockwerk	Lr, Nullfall		dLr, Null/OW		Lr, Planfall		dLr, Plan/OW		dLr, Plan/Null		Veränderung der Gesamtbelastung	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
	dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		<i>besser / schlechter</i>	
IP 65 - Heinrich-Otto-Straße 55												
					Nutzungsart MI		Orientierungswert tags / nachts		60 / 50 dB(A)			
EG	67	62	6,6	11,3	61	56	0,6	5,1	-6,0	-6,1	erhebl. besser	erhebl. besser
1.OG	68	62	7,2	11,8	63	57	2,1	6,6	-5,2	-5,3		
2.OG	68	63	7,7	12,3	64	59	3,7	8,2	-4,0	-4,1		
IP 66 - Heinrich-Otto-Straße 52												
					Nutzungsart MI		Orientierungswert tags / nachts		60 / 50 dB(A)			
EG	69	64	8,4	13,1	66	58	5,3	7,9	-3,2	-5,2	erhebl. besser	erhebl. besser
1.OG	70	64	9,1	13,7	67	60	6,3	9,3	-2,8	-4,4	besser	
2.OG	70	65	9,6	14,2	67	61	7,0	10,4	-2,5	-3,8		
IP 67 - Heinrich-Otto-Straße 57												
					Nutzungsart MI		Orientierungswert tags / nachts		60 / 50 dB(A)			
EG	65	59	4,4	8,7	65	58	4,8	7,9	0,4	-0,8	schlechter	besser
1.OG	65	60	4,8	9,2	66	59	5,7	8,7	0,8	-0,5		
2.OG	66	60	5,3	9,6	67	60	6,5	9,4	1,2	-0,2		neutral
IP 68 - Heinrich-Otto-Straße 60												
					Nutzungsart MI		Orientierungswert tags / nachts		60 / 50 dB(A)			
EG	66	58	5,1	7,8	67	59	6,4	8,6	1,3	0,7	schlechter	schlechter
1.OG	66	59	5,4	8,2	67	60	7,0	9,1	1,6	0,9		
2.OG	66	59	5,8	8,5	68	60	7,7	9,6	1,8	1,0		
IP 69 - Auf dem Berg 4												
					Nutzungsart AU		Orientierungswert tags / nachts		60 / 50 dB(A)			
EG	65	58	4,3	7,5	64	58	4,0	7,4	-0,4	-0,1	besser	neutral
1.OG	65	58	4,6	7,7	65	58	4,2	7,7	-0,4	0,0		
IP 70 - Auf dem Berg 3												
					Nutzungsart AU		Orientierungswert tags / nachts		60 / 50 dB(A)			
EG	64	57	3,9	6,5	64	57	3,6	6,5	-0,3	0,0	besser	neutral
1.OG	65	57	4,2	6,8	64	57	3,9	6,8	-0,3	0,0		
IP 107 - Heinrich-Otto-Straße 65												
					Nutzungsart AU		Orientierungswert tags / nachts		60 / 50 dB(A)			
EG	66	57	5,4	6,4	67	58	6,5	7,4	1,1	1,0	schlechter	schlechter
1.OG	66	58	6,0	7,1	68	59	7,3	8,3	1,3	1,2		

Anlage 13.4A: Gesamtlärm

ANLAGE VII.1

Seite 12

FRITZ GmbH Beratende Ingenieure VBI - Fehlheimer Straße 24 - 64683 Einhausen
 Tel. (06251) 96 46-0 - Fax (06251) 96 46-46 - E-Mail Info@Fritz-Ingenieure.de

ABS/NBS Stuttgart-Augsburg, PFA 2.1a/b: Wendlingen - Kirchheim
Gesamtlärmimmissionen, orientierend beurteilt nach DIN 18005
Portalbereich Wendlingen (Neubaustrecke und Güterzuganbindung)



Stockwerk	Lr, Nullfall		dLr, Null/OW		Lr, Planfall		dLr, Plan/OW		dLr, Plan/Null		Veränderung der Gesamtbelastung			
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht		
	dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		<i>besser / schlechter</i>			
IP 108 - Nürtinger Straße 51														
							Nutzungsart	AU	Orientierungswert tags / nachts		60 / 50 dB(A)			
EG	70	60	9,2	9,5	70	60			9,4	9,9	0,2	0,4	neutral	schlechter
1.OG	70	61	9,8	10,1	70	61			9,8	10,2	-0,1	0,2	neutral	neutral
2.OG	70	61	10,0	10,3	70	61			9,9	10,4	-0,1	0,2		

Anlage 13.4A: Gesamtlärm

FRITZ GmbH Beratende Ingenieure VBI - Fehlheimer Straße 24 - 64683 Einhausen
 Tel. (06251) 96 46-0 - Fax (06251) 96 46-46 - E-Mail Info@Fritz-Ingenieure.de

ANLAGE VII.1

Seite 13

ABS/NBS Stuttgart-Augsburg, PFA 2.1a/b: Wendlingen - Kirchheim
Gesamtlärmmissionen, orientierend beurteilt nach DIN 18005
Anbindung Kleine Wendlinger Kurve an die Neckartalbahn

Stockwerk	Lr, Nullfall		dLr, Null/OW		Lr, Planfall		dLr, Plan/OW		dLr, Plan/Null		Veränderung der Gesamtbelastung	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
	dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		besser / schlechter	
IP 71 - Meisenweg 19												
							Nutzungsart WA		Orientierungswert tags / nachts		55 / 45 dB(A)	
EG	67	57	11,7	11,6	67	57	11,8	11,9	0,0	0,3	neutral	schlechter
IP 72 - Meisenweg 17												
							Nutzungsart WA		Orientierungswert tags / nachts		55 / 45 dB(A)	
EG	66	56	10,1	10,2	66	56	10,1	10,6	0,0	0,4	neutral	schlechter
1.OG	66	56	10,9	11,0	66	57	10,9	11,3	0,0	0,4		
IP 73 - Meisenweg 15												
							Nutzungsart WA		Orientierungswert tags / nachts		55 / 45 dB(A)	
EG	65	55	9,6	9,9	65	56	9,7	10,3	0,0	0,4	neutral	schlechter
1.OG	66	56	10,4	10,6	66	56	10,4	11,0	0,0	0,4		
IP 74 - Meisenweg 13												
							Nutzungsart WA		Orientierungswert tags / nachts		55 / 45 dB(A)	
EG	64	55	8,7	9,1	64	55	8,7	9,5	0,0	0,4	neutral	schlechter
1.OG	65	55	9,4	9,8	65	56	9,4	10,2	0,0	0,4		
IP 75 - Meisenweg 9/1												
							Nutzungsart WA		Orientierungswert tags / nachts		55 / 45 dB(A)	
EG	66	56	10,1	10,1	66	56	10,1	10,4	0,0	0,2	neutral	neutral
1.OG	66	56	10,9	10,9	66	57	10,9	11,1	0,0	0,2		
IP 76 - Meisenweg 7												
							Nutzungsart WA		Orientierungswert tags / nachts		55 / 45 dB(A)	
EG	66	56	10,4	10,3	66	56	10,4	10,5	0,0	0,2	neutral	neutral
1.OG	67	57	11,4	11,2	67	57	11,4	11,4	0,0	0,1		
IP 77 - Meisenweg 5												
							Nutzungsart WA		Orientierungswert tags / nachts		55 / 45 dB(A)	
EG	68	58	13,0	12,4	68	58	12,9	12,4	0,0	0,0	neutral	neutral
1.OG	69	58	13,5	13,0	69	58	13,5	13,0	0,0	0,0		
IP 78 - Meisenweg 3												
							Nutzungsart WA		Orientierungswert tags / nachts		55 / 45 dB(A)	
EG	68	58	12,7	12,2	68	58	12,7	12,1	0,0	-0,1	neutral	neutral
1.OG	69	58	13,5	12,9	69	58	13,5	12,8	0,0	-0,1		

Anlage 13.4: Gesamtlärm

ANLAGE VII.2

Seite 1

FRITZ GmbH Beratende Ingenieure VBI - Fehlheimer Straße 24 - 64683 Einhausen
 Tel. (06251) 96 46-0 - Fax (06251) 96 46-46 - E-Mail Info@Fritz-Ingenieure.de

ABS/NBS Stuttgart-Augsburg, PFA 2.1a/b: Wendlingen - Kirchheim
Gesamtlärmmissionen, orientierend beurteilt nach DIN 18005
Anbindung Kleine Wendlinger Kurve an die Neckartalbahn



Stockwerk	Lr, Nullfall		dLr, Null/OW		Lr, Planfall		dLr, Plan/OW		dLr, Plan/Null		Veränderung der Gesamtbelastung	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
	dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		<i>besser / schlechter</i>	
IP 79 - Meisenweg 1												
	Nutzungsart WA Orientierungswert tags / nachts 55 / 45 dB(A)											
EG	69	58	13,5	12,8	69	58	13,4	12,7	0,0	-0,1	neutral	neutral
1.OG	69	59	13,9	13,3	69	59	13,9	13,2	0,0	-0,1		
2.OG	70	59	14,1	13,5	69	59	14,0	13,3	0,0	-0,1		
IP 80 - Unterboihinger Straße 65												
	Nutzungsart WA Orientierungswert tags / nachts 55 / 45 dB(A)											
EG	65	60	9,4	14,4	54	47	-	2,0	-11,3	-12,4	erhebl. besser	erhebl. besser
1.OG	65	60	9,8	14,8	56	49	0,2	3,5	-9,6	-11,3		
2.OG	65	60	9,9	14,8	58	51	3,0	5,5	-6,9	-9,3		
3.OG	65	60	9,8	14,6	59	53	3,7	7,3	-6,0	-7,3		
4.OG	65	60	9,5	14,4	60	54	4,7	9,0	-4,9	-5,4		
5.OG	65	60	9,3	14,1	62	57	6,7	12,0	-2,6	-2,1	besser	besser
6.OG	65	59	9,2	13,9	63	58	7,3	12,5	-2,0	-1,4		
IP 81 - Unterboihinger Straße 63												
	Nutzungsart WA Orientierungswert tags / nachts 55 / 45 dB(A)											
EG	63	58	7,7	12,4	55	46	-	0,8	-7,8	-11,6	erhebl. besser	erhebl. besser
1.OG	64	59	8,6	13,2	57	48	2,0	2,7	-6,7	-10,5		
2.OG	64	59	8,8	13,2	59	50	3,3	4,3	-5,4	-9,0		
3.OG	64	59	8,8	13,1	60	51	4,3	6,0	-4,6	-7,2		
4.OG	64	58	8,7	13,0	61	53	5,1	7,8	-3,7	-5,1		
5.OG	64	58	8,6	12,7	62	56	6,3	10,3	-2,3	-2,4	besser	besser
6.OG	64	58	8,5	12,5	62	57	6,9	11,3	-1,6	-1,2		
7.OG	64	58	8,2	12,2	62	57	7,0	11,6	-1,2	-0,6		
8.OG	64	57	8,1	11,9	63	57	7,2	11,7	-0,9	-0,2		neutral
9.OG	64	57	8,1	11,8	63	57	7,4	11,8	-0,7	0,0		

Anlage 13.4: Gesamtlärm

FRITZ GmbH Beratende Ingenieure VBI - Fehlheimer Straße 24 - 64683 Einhausen
 Tel. (06251) 96 46-0 - Fax (06251) 96 46-46 - E-Mail Info@Fritz-Ingenieure.de

ANLAGE VII.2

Seite 2

ABS/NBS Stuttgart-Augsburg, PFA 2.1a/b: Wendlingen - Kirchheim
Gesamtlärmmissionen, orientierend beurteilt nach DIN 18005
Anbindung Kleine Wendlinger Kurve an die Neckartalbahn



Stockwerk	Lr, Nullfall		dLr, Null/OW		Lr, Planfall		dLr, Plan/OW		dLr, Plan/Null		Veränderung der Gesamtbelastung	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
	dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		<i>besser / schlechter</i>	
IP 82 - Unterboihinger Straße 61												
Nutzungsart WA Orientierungswert tags / nachts 55 / 45 dB(A)												
EG	63	57	7,3	11,6	57	47	1,6	1,8	-5,8	-9,8	erhebl. besser	erhebl. besser
1.OG	64	58	8,5	12,7	59	49	3,5	3,8	-5,0	-8,9		
2.OG	64	58	8,9	12,9	60	51	4,9	5,5	-4,0	-7,4		
3.OG	64	58	9,0	12,8	61	52	5,6	6,8	-3,4	-6,0		
4.OG	64	58	9,0	12,7	62	54	6,3	8,3	-2,7	-4,4	besser	
5.OG	65	58	9,1	12,6	63	55	7,2	9,8	-1,9	-2,9		besser
IP 83 - Unterboihinger Straße 59												
Nutzungsart MI Orientierungswert tags / nachts 60 / 50 dB(A)												
EG	64	59	3,9	9,0	54	48	-	-	-9,9	-11,8	erhebl. besser	erhebl. besser
1.OG	65	60	4,4	9,4	57	50	-	-	-7,6	-9,6		
2.OG	65	60	4,8	9,5	61	54	0,1	3,4	-4,7	-6,1		
IP 84 - Unterboihinger Straße 57												
Nutzungsart MI Orientierungswert tags / nachts 60 / 50 dB(A)												
EG	59	54	-	3,2	55	46	-	-	-4,4	-7,2	erhebl. besser	erhebl. besser
1.OG	61	55	0,5	4,5	57	49	-	-	-3,8	-6,4		
IP 85 - Unterboihinger Straße 55/2												
Nutzungsart MI Orientierungswert tags / nachts 60 / 50 dB(A)												
EG	60	53	-	3,0	56	47	-	-	-3,6	-6,0	erhebl. besser	erhebl. besser
1.OG	61	55	0,8	4,5	58	50	-	-	-2,8	-4,9	besser	
IP 86 - Unterboihinger Straße 51												
Nutzungsart MI Orientierungswert tags / nachts 60 / 50 dB(A)												
EG	66	61	5,8	11,0	55	50	-	-	-10,8	-11,9	erhebl. besser	erhebl. besser
1.OG	66	61	5,8	11,0	59	54	-	3,4	-7,0	7,6		
IP 87 - Unterboihinger Straße 49												
Nutzungsart MI Orientierungswert tags / nachts 60 / 50 dB(A)												
EG	66	62	5,9	11,2	56	51	-	0,2	-9,9	-11,0	erhebl. besser	erhebl. besser
1.OG	66	62	5,9	11,1	60	55	-	4,8	-6,3	-6,3		

Anlage 13.4: Gesamtlärm

ANLAGE VII.2

FRITZ GmbH Beratende Ingenieure VBI - Fehlheimer Straße 24 - 64683 Einhausen
 Tel. (06251) 96 46-0 - Fax (06251) 96 46-46 - E-Mail Info@Fritz-Ingenieure.de

Seite 3

ABS/NBS Stuttgart-Augsburg, PFA 2.1a/b: Wendlingen - Kirchheim
Gesamtlärmmissionen, orientierend beurteilt nach DIN 18005
Anbindung Kleine Wendlinger Kurve an die Neckartalbahn



Stockwerk	Lr, Nullfall		dLr, Null/OW		Lr, Planfall		dLr, Plan/OW		dLr, Plan/Null		Veränderung der Gesamtbelastung	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
	dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		besser / schlechter	
IP 88 - Unterboihinger Straße 43												
					Nutzungsart MI		Orientierungswert tags / nachts		60 / 50 dB(A)			
EG	64	59	3,5	8,6	57	50	-	-	-7,4	-9,2	erhebl. besser	erhebl. besser
1.OG	64	59	3,9	9,0	58	53	-	2,2	-6,1	-6,8		
IP 89 - Unterboihinger Straße 41												
					Nutzungsart MI		Orientierungswert tags / nachts		60 / 50 dB(A)			
EG	64	59	3,4	8,6	56	50	-	-	-7,5	-9,1	erhebl. besser	erhebl. besser
1.OG	64	59	3,9	9,0	58	53	-	2,3	-6,0	-6,6		
IP 90 - Unterboihinger Straße 39												
					Nutzungsart MI		Orientierungswert tags / nachts		60 / 50 dB(A)			
EG	65	60	4,3	9,5	57	51	-	0,2	-7,9	-9,4	erhebl. besser	erhebl. besser
1.OG	65	60	4,6	9,7	59	54	-	3,5	-5,9	-6,2		
IP 91 - Unterboihinger Straße 37												
					Nutzungsart MI		Orientierungswert tags / nachts		60 / 50 dB(A)			
EG	65	60	4,7	10,0	57	51	-	0,1	-8,4	-9,9	erhebl. besser	erhebl. besser
1.OG	65	61	4,9	10,1	59	54	-	3,9	-6,0	-6,2		
IP 92 - Unterboihinger Straße 35												
					Nutzungsart MI		Orientierungswert tags / nachts		60 / 50 dB(A)			
EG	65	61	5,0	10,3	57	51	-	0,1	-8,8	-10,2	erhebl. besser	erhebl. besser
1.OG	66	61	5,1	10,3	60	55	-	4,1	-6,1	-6,2		
IP 93 - Unterboihinger Straße 33												
					Nutzungsart MI		Orientierungswert tags / nachts		60 / 50 dB(A)			
EG	67	63	6,6	12,1	56	51	-	0,6	-10,7	-11,5	erhebl. besser	erhebl. besser
1.OG	67	62	6,5	11,9	61	57	0,9	6,7	-5,6	-5,2		
IP 94 - Daimlerstraße 29												
					Nutzungsart GE		Orientierungswert tags / nachts		65 / 55 dB(A)			
EG	65	58	-	2,9	65	60	-	4,5	-0,1	1,6	neutral	schlechter
1.OG	66	59	0,3	4,0	66	61	0,3	5,5	0,0	1,5		
IP 95 - Daimlerstraße 28												
					Nutzungsart GE		Orientierungswert tags / nachts		65 / 55 dB(A)			
EG	64	58	-	2,3	64	60	-	4,2	0,2	1,9	neutral	schlechter

Anlage 13.4: Gesamtlärm

ANLAGE VII.2

FRITZ GmbH Beratende Ingenieure VBI - Fehlheimer Straße 24 - 64683 Einhausen
 Tel. (06251) 96 46-0 - Fax (06251) 96 46-46 - E-Mail Info@Fritz-Ingenieure.de

Seite 4

ABS/NBS Stuttgart-Augsburg, PFA 2.1a/b: Wendlingen - Kirchheim
Gesamtlärmmissionen, orientierend beurteilt nach DIN 18005
Anbindung Kleine Wendlinger Kurve an die Neckartalbahn

Stockwerk	Lr, Nullfall		dLr, Null/OW		Lr, Planfall		dLr, Plan/OW		dLr, Plan/Null		Veränderung der Gesamtbelastung	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
	dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		<i>besser / schlechter</i>	
IP 96 - Daimlerstraße 27												
					Nutzungsart		GE	Orientierungswert tags / nachts		65 / 55 dB(A)		
EG	64	57	-	2,0	63	59	-	4,0	-0,3	2,0	besser	schlechter
1.OG	65	59	-	3,3	65	61	-	5,1	-0,2	1,8	neutral	
2.OG	66	59	0,5	3,9	66	61	0,5	5,6	0,0	1,6		
IP 97 - Daimlerstraße 25												
					Nutzungsart		GE	Orientierungswert tags / nachts		65 / 55 dB(A)		
EG	59	51	-	-	59	51	-	-	-0,1	0,4	neutral	schlechter
1.OG	60	51	-	-	60	52	-	-	-0,1	0,5		
2.OG	62	53	-	-	62	54	-	-	-0,1	0,6		
IP 98 - Daimlerstraße 22												
					Nutzungsart		GE	Orientierungswert tags / nachts		65 / 55 dB(A)		
EG	63	58	-	2,2	63	59	-	3,8	-0,4	1,6	besser	schlechter
1.OG	64	59	-	3,3	64	60	-	4,9	-0,1	1,7	neutral	
2.OG	65	59	-	3,7	65	61	-	5,3	0,0	1,6		

ABS/NBS Stuttgart-Augsburg, PFA 2.1a/b: Wendlingen - Kirchheim
Gesamtlärmmissionen, orientierend beurteilt nach DIN 18005
Portalbereich Kirchheim



Stockwerk	Lr, Nullfall		dLr, Null/OW		Lr, Planfall		dLr, Plan/OW		dLr, Plan/Null		Veränderung der Gesamtbelastung	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
	dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		dB(A)		besser / schlechter	
IP 99 - Kirchheim, Am Lindele 81												
							Nutzungsart WA		Orientierungswert tags / nachts		55 / 45 dB(A)	
EG	64	59	9,0	13,7	64	59	9,0	13,7	0,0	0,0	neutral	neutral
1.OG	65	59	9,2	13,9	65	59	9,2	13,9	0,0	0,0		
IP 100 - Kirchheim, Paulinenpflege												
							Nutzungsart SOK		Orientierungswert tags / nachts		45 / 35 dB(A)	
EG	63	56	17,1	21,0	63	56	17,1	21,0	0,0	0,0	neutral	neutral
1.OG	63	57	17,3	21,1	63	57	17,3	21,2	0,0	0,0		
IP 101 - Kirchheim, Mittlere Gießnau 1												
							Nutzungsart AU		Orientierungswert tags / nachts		60 / 50 dB(A)	
EG	67	62	6,3	11,2	67	62	6,4	11,3	0,1	0,1	neutral	neutral
1.OG	67	62	6,5	11,4	67	62	6,5	11,5	0,1	0,1		
IP 102 - Jesingen, Naberner Straße 20												
							Nutzungsart GE		Orientierungswert tags / nachts		65 / 55 dB(A)	
EG	57	49	-	-	57	50	-	-	0,1	0,4	neutral	schlechter
1.OG	57	50	-	-	57	50	-	-	0,2	0,4		
IP 103 - Jesingen, Im Böckeler 32												
							Nutzungsart WA		Orientierungswert tags / nachts		55 / 45 dB(A)	
EG	59	51	3,5	5,6	59	51	3,6	6,0	0,1	0,4	neutral	schlechter
1.OG	59	51	3,7	5,9	59	52	3,9	6,3	0,1	0,4		
IP 104 - Jesingen, Alte Weilheimer Straße 35												
							Nutzungsart GE		Orientierungswert tags / nachts		65 / 55 dB(A)	
EG	63	55	-	-	63	55	-	-	0,1	0,2	neutral	neutral
1.OG	64	55	-	-	64	55	-	-	0,1	0,2		
IP 105 - Nabern, Alte Kirchheimer Straße 111												
							Nutzungsart WA		Orientierungswert tags / nachts		55 / 45 dB(A)	
EG	53	48	-	2,4	53	49	-	3,1	0,4	0,7	schlechter	schlechter
1.OG	53	48	-	2,4	53	49	-	3,1	0,4	0,7		
IP 106 - Nabern, Am Ochsenrain 16												
							Nutzungsart WA		Orientierungswert tags / nachts		55 / 45 dB(A)	
EG	53	48	-	2,3	53	48	-	3,0	0,4	0,8	schlechter	schlechter
1.OG	53	48	-	2,3	53	49	-	3,1	0,4	0,8		

Anlage 13.4: Gesamtlärm

ANLAGE VII.3

FRITZ GmbH Beratende Ingenieure VBI - Fehlheimer Straße 24 - 64683 Einhausen
 Tel. (06251) 96 46-0 - Fax (06251) 96 46-46 - E-Mail Info@Fritz-Ingenieure.de

Seite 1

16. BImSchV	Verkehrslärmschutzverordnung
24. BImSchV	Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung
A	Vertakteter Hochgeschwindigkeitsverkehr
ABS	Ausbaustrecke
AU	schutzwürdige Nutzungen im Außenbereich
B	ergänzender Fernverkehr
BAB	Bundesautobahn
BauNVO	Baunutzungsverordnung
BGBl.	Bundesgesetzblatt
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
BVerwG	Bundes-Verwaltungsgericht
dB(A)	Dezibel (A-bewertet)
D_{Br}	Korrekturwert für erhöhte Geräuschemissionen an Brücken
$D_{Bü}$	Korrekturwert für erhöhte Geräuschemissionen an Bahnübergängen
D_{Fb}	Korrekturwert für unterschiedliche Fahrbahnarten
D_{Fz}	Korrekturwert für unterschiedliche Fahrzeugarten
D_{Rz}	Korrekturwert für Mehrfachreflexionen
dL_r	Pegeldifferenz
DTV	durchschnittliches tägliches Verkehrsaufkommen
G	gewerbliche Nutzung
GE	Gewerbegebiet
GZA	Güterzuganbindung
h	Höhe
IC	InterCity
ICE	InterCityExpress
IGW	Immissionsgrenzwert
KWK	Kleine Wendlinger Kurve
L_i	Innenpegel
L_{mE}	Emissionspegel
L_{mE}^*	korrigierter Emissionspegel im Sonic-Boom-Bauwerk
L_r	Beurteilungspegel
L_w	Schallleistungspegel
LS	Lärmschutz
M	Mischnutzung
MI	Mischgebiet
MK	Kerngebiet
NBS	Neubaustrecke
NGZ	Nahgüterzug
NTB	Neckartalbahn
OW	Orientierungswert
p	Anteil scheidende Bremster Fahrzeuge bzw. Schwerverkehrsanteil

PFA	Planfeststellungsabschnitt
R	Regionalzug
S	Schienenbonus
sFGZ	Schnellferngüterzug
SO	Schienenoberkante
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPG	Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz
V	HGV-Verstärker (Sprinter)
v_{\max}	maximal mögliche Geschwindigkeit
W	Wohnnutzung
WA	Allgemeines Wohngebiet
WB	Besonderes Wohngebiet
WR	Reines Wohngebiet