

## Info 01 Bewertung Bahnverkehr mit Sonderzügen

Datum:

01.11.2014

|          |  |
|----------|--|
| Projekt: | <b>Plangebiet "Wieslaufstraße" in 73635 Rudersberg-Oberndorf</b><br>Schallimmissionsuntersuchung im Bebauungsplanverfahren   |
| Betreff: | Bewertung der Schallimmissionen durch Sonderzüge der WEG mbH <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Abschätzung der Emissionskennwerte der Sonderzüge Dieselfahrtage (13 Tage/Jahr) und Dampffahrtage (17 Tage/Jahr)</li><li>▪ Ermittlung der Geräuschpegel im Plangebiet nach Schall 03</li><li>▪ Bewertung nach DIN 18005</li><li>▪ Lärmpegelbereiche nach DIN 4109</li></ul> |

Projekt-Nr.:

2014-052

Sachbearbeiter:

Wertenaue

### 0. Allgemeines / Hinweise

Das Plangebiet "Wieslaufstraße" in 73635 Rudersberg-Oberndorf liegt unmittelbar an der Gleisanlage der Bahnstrecke Rudersberg – Welzheim. Der minimalste Abstand des südlichen Baufensters zur Gleismitte beträgt ca. 17 m.

**Bild 1:** Bebauungsplan „Wieslaufstraße“  
Lageplan, Maßstab ca. 1: 2.000 /5/

Auf der Bahnstrecke verkehren derzeit ausschließlich Sonderzüge mit Diesellok oder Dampfloks an jährlich insgesamt 30 Tagen mit 6 Vorbeifahrten an einem Betriebstag.

Nach Einwendungen der Württembergische Eisenbahn GmbH /6/ im Bebauungsplanverfahren sollen im Auftrag der Gemeinde Rudersberg die Geräuscheinwirkungen des Bahnverkehrs rechnerisch untersucht und bewertet werden.



Auf der Grundlage dieser Resultate werden die Lärmpegelbereiche nach DIN 4109, die als Grundlage für die Bemessung des Schallschutzes der Außenbauteile der Gebäude zu beachten sind, angegeben. Soweit erforderlich, erfolgen Vorschläge für Festsetzungen im Bebauungsplan.

Die Dokumentation der Resultate erfolgt in der vorliegenden Info 01 in vereinfachter Form. Die Info 01 ist Arbeits- und Diskussionsgrundlage für das weitere Verfahren zu verwenden.

## Inhaltsverzeichnis

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 0.  | <b>Allgemeines / Hinweise</b> .....   | 1  |
| 1.  | <b>Grundlagen / Unterlagen</b> .....  | 2  |
| 2.  | <b>Beurteilungsgrundlagen</b> .....   | 3  |
| 2.1 | DIN 18 005, Teil 1 – Schallschutz im Städtebau –<br>Beurteilungsgrundlage zur Bemessung aktiver Lärmschutzmaßnahmen ..... | 3  |
| 2.2 | DIN 4109 – Schallschutz im Hochbau –<br>Beurteilungsgrundlage zur Bemessung passiver Lärmschutzmaßnahmen .....            | 4  |
| 3.  | <b>Ermittlung der Beurteilungspegel nach Schall 03</b> .....  | 5  |
| 3.1 | Ausgangsdaten für die Prognoseberechnungen .....  | 5  |
| 3.2 | Rechenmodell .....  | 7  |
| 3.3 | Resultate der Prognoseberechnungen .....  | 8  |
| 4.  | <b>Bewertung</b> .....  | 10 |
| 4.1 | Bahnverkehr – Bewertung nach DIN 18005.....   | 10 |
| 4.2 | Aktiver Lärmschutz .....  | 10 |
| 4.3 | Passiver Lärmschutz nach DIN 4109 .....   | 11 |
|     | <b>Schlussblatt</b> .....   | 12 |

## 1. Grundlagen / Unterlagen

Die Untersuchungen erfolgen auf der Grundlage folgender Normen und Richtlinien:

|      |                              |   |
|------|------------------------------|---|
| /1/  | Schall 03                    | Richtlinie zur Berechnung der Schallimmissionen von Schienenwegen, Ausgabe 1990                                 |
| /2a/ | DIN 18005-1                  | Schallschutz im Städtebau: Grundlagen und Hinweise für die Planung, Ausgabe Juni 2002                           |
| /2b/ | DIN 18005-1,<br>Bbl. 1       | Schallschutz im Städtebau: Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung, Ausgabe Mai 1987 |
| /3/  | DIN 4109<br>mit Beiblatt 1-3 | Schallschutz im Hochbau, Ausgabe November 1989<br>mit Berichtigungen vom August 1992                            |
| /4/  | VDI 2719                     | Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen,<br>Ausgabe August 1987                                |

Für die Bearbeitung standen folgende Unterlagen und Pläne zur Verfügung:

|     |  |
|-----|--|
| /5/ | Bebauungsplan „Wieslaufstraße“ in Rudersberg Gemarkung Oberndorf; Maßstab 1: 500,<br>Vorentwurf Stand 15.07.2014, erstellt von Käser Ingenieure GbR, Schneeberg 46, 73655 Plüderhausen   |
| /6/ | Stellungnahme zum Bebauungsplan „Wieslaufstraße 48/50“ in Rudersberg,<br>Schreiben der Württembergische Eisenbahn GmbH vom 28.07.2014  |
| /7/ | Jahresfahrplan 2014 der Dampffahrtage und Dieselfahrtage der Sonderstrecke Welzheim – Schorndorf   |
| /8/ | Schienenverkehrslärm – Was ist zu tun? - Informationen für Betroffene und Interessierte -,<br>Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V., Landesverband Niedersachsen, Goebenstraße 3a,<br>30161 Hannover, Veröffentlichung Juni 009 |

Weitere Informationen stammen von anderen Projekten im Bereich der Wieslaufbahn und mündlichen Abstimmungen mit den Projektbeteiligten.

## 2. Beurteilungsgrundlagen

### 2.1 DIN 18 005, Teil 1 – Schallschutz im Städtebau – Beurteilungsgrundlage zur Bemessung aktiver Lärmschutzmaßnahmen

Anmerkung: Aktive Lärmschutzmaßnahmen sind bauliche Maßnahmen an der Schallquelle, die zur Reduzierung der Schallimmissionen an den Immissionsorten geeignet sind und mit dem Ziel zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte bemessen werden sollten.

In der Bauleitplanung werden die Schallimmissionen des Straßen- und Bahnverkehrs nach der DIN 18005 /2a/ beurteilt. Gemäß /2b/ gelten für die geplanten Gebietsausweisungen folgende Orientierungswerte für den Tageszeitraum von 6 – 22 Uhr und für den Nachtzeitraum von 22 – 6 Uhr:

**Tabelle 1:** Orientierungswerte nach DIN 18005 Beiblatt 1 /2b/ für Straßen- und Bahnverkehr

| Gebietseinstufung           | Orientierungswert    |                        |
|-----------------------------|----------------------|------------------------|
|                             | tags<br>(6 – 22 Uhr) | Nachts<br>(22 – 6 Uhr) |
| Mischgebiet (MI)            | 60 dB(A)             | 50 dB(A)               |
| Allgemeines Wohngebiet (WA) | 55 dB(A)             | 45 dB(A)               |

Tags wird für Straßen- und Bahnverkehr der Beurteilungszeitraum mit 16 Stunden zu Grunde gelegt. Für die Beurteilung des Straßen- und Bahnverkehrs in der Nacht wird der gesamte Nachtzeitraum von 8 Stunden herangezogen.

Darüber hinaus sind in /2b/ – in Bezug auf den Straßen-/Bahnverkehr – folgende Hinweise hinsichtlich der Orientierungswerte und Schallimmissionen aufgeführt:

- In vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrswegen und in Gemengelagen, lassen sich die Orientierungswerte oft nicht einhalten.
- Wo im Rahmen der Abwägung mit plausibler Begründung von den Orientierungswerten abgewichen werden soll, weil andere Belange überwiegen, sollte möglichst ein Ausgleich durch andere geeignete Maßnahmen (geeignete Gebäudeanordnung, Grundrissgestaltung, bauliche Schallschutzmaßnahmen - insbesondere Schlafräume) vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden.
- Überschreitungen der Orientierungswerte und entsprechende Maßnahmen zum Erreichen ausreichenden Schallschutzes [...] sollen [...] in der Begründung zum Bebauungsplan beschrieben und gegebenenfalls in den Plänen gekennzeichnet werden.
- Bei Beurteilungspegeln über 45 dB(A) ist selbst bei nur teilweise geöffnetem Fenster ungestörter Schlaf häufig nicht mehr möglich.

## 2.2 DIN 4109 – Schallschutz im Hochbau – Beurteilungsgrundlage zur Bemessung passiver Lärmschutzmaßnahmen

Anmerkung: Passive Lärmschutzmaßnahmen sind immissionsseitige bauliche Maßnahmen, die aufgrund von Überschreitungen der Immissionsrichtwerte erforderlich werden und den Schutz der Personen in Aufenthaltsräumen gewährleisten müssen.

Zur Festlegung der baulichen Schallschutzmaßnahmen muss die baurechtlich eingeführte DIN 4109 /3/ zu Grunde gelegt werden.

Ausgangsgröße für die Festlegung der Schalldämmung  $R'_{w,res}$  der Außenbauteile bildet der „maßgebliche Außenlärmpegel“ tags. Dieser wird für Schienenverkehr aus dem nach /1/ berechneten Beurteilungspegel gebildet, indem ein Zuschlag von 3 dB(A) zum Beurteilungspegel (gilt als Freifeldpegel) addiert wird. Nach /3/ gilt folgende Zuordnung:

**Tabelle 2:** Zuordnung von Beurteilungspegeln und Lärmpegelbereichen sowie Anforderungen an das resultierende Schalldämm-Maß erf.  $R'_{w,res}$  der Außenbauteile von Wohnräumen nach /3/

| Beurteilungspegel tags in dB(A) | Lärmpegelbereich | „maßgeblicher Außenlärmpegel“ in dB(A) | erf. $R'_{w,res}$ in dB der Außenbauteile von |            |
|---------------------------------|------------------|--|---|------------|
|                                 |                  |  | Wohnräumen                                    | Büroräumen |
| bis 52                          | I                | bis 55                                 | 30  | -          |
| 53 bis 57                       | II               | 56 bis 60                              | 30  | 30         |
| 58 bis 62                       | III              | 61 bis 65                              | 35  | 30         |
| 63 bis 67                       | IV               | 66 bis 70                              | 40  | 35         |
| 68 bis 72                       | V                | 71 bis 75                              | 45  | 40         |
| 73 bis 77                       | VI               | 76 bis 80                              | 50  | 45         |
| > 77                            | VII              | > 80                                   | 1)  | 50         |

1): Die Anforderungen sind hier aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen.

Bei der Festlegung der erforderlichen resultierenden Schalldämmung  $R'_{w,res}$  der Außenbauteile muss nach /3/ neben der Außenlärmbelastung auch das Verhältnis zwischen der Gesamtfläche der Außenbauteile und der Grundfläche eines Aufenthaltsraumes berücksichtigt werden. So können sich bei ungünstigen Verhältnissen, z.B. in Eckräumen, bis zu 5 dB höhere Anforderungen an die erforderliche resultierende Schalldämmung der Außenbauteile ergeben. Weiterhin hängt die Schalldämmung der einzelnen Außenbauteile von deren Flächenanteilen an der Gesamtaußenfläche ab.

Zur Ermittlung der erforderlichen resultierenden Schalldämmung  $R'_{w,res}$  der Außenbauteile müssen somit spezifische Gebäudedaten berücksichtigt werden, die im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens nicht bekannt sind. Für den Bebauungsplan ist daher die Festlegung von Lärmpegelbereichen sinnvoll. Die Umsetzung der baulichen Schallschutzmaßnahmen der Gebäude fällt in den Verantwortungsbereich der Objektplaner und muss für den festgesetzten Lärmpegelbereich und das konkrete Gebäude nach /3/ nachgewiesen werden.

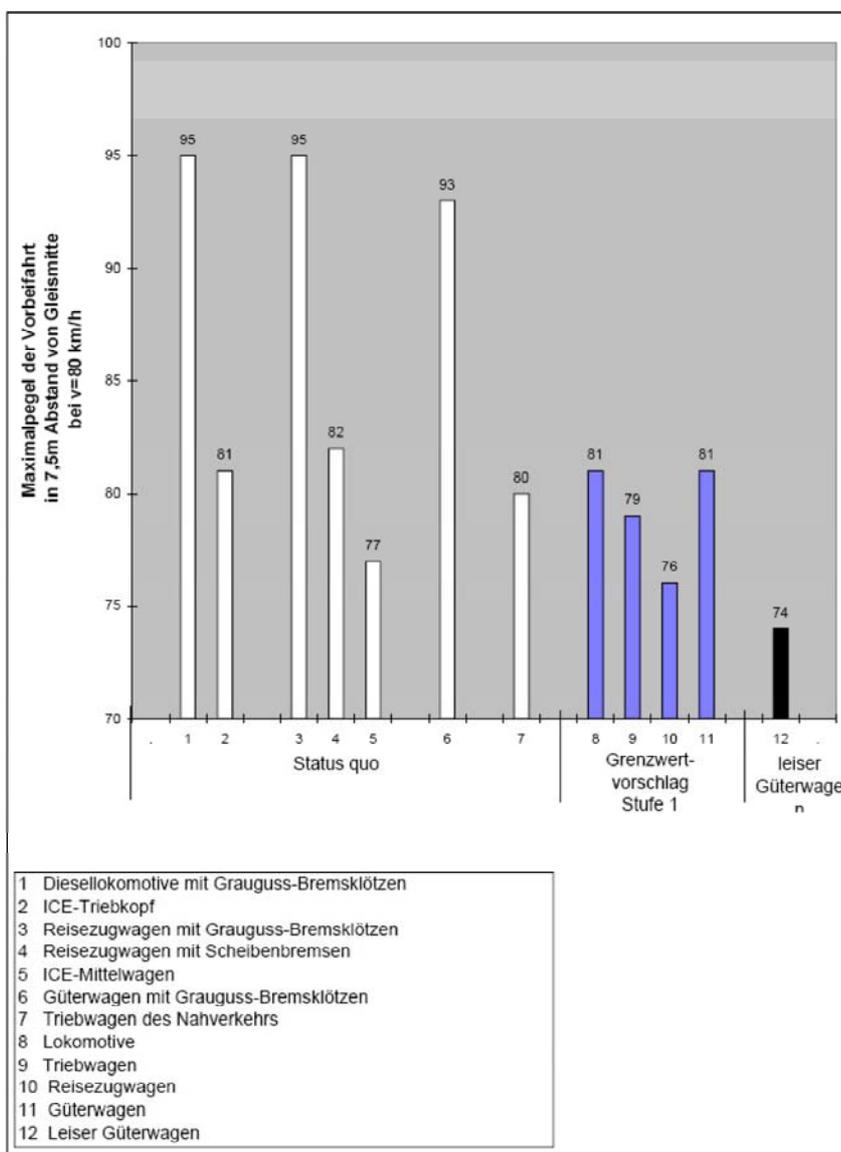
### 3. Ermittlung der Beurteilungspegel nach Schall 03

#### 3.1 Ausgangsdaten für die Prognoseberechnungen

Die Schallemissionen der einzelnen Züge an Dieselfahrtagen und Dampffahrtagen sind deutlich höher als durch die auf der Strecke Oberndorf – Schorndorf fahrplanmäßig an Werktagen eingesetzten Triebwagen.

In Schall 03 /1/ sind für derartige Züge keine Emissionskennwerte verfügbar. Daher wird der Emissionskennwert anhand von Literaturangaben abgeschätzt. Bild 2 /8/ enthält Angaben zu den Maximalpegeln diverser Schienenfahrzeuge bei der Vorbeifahrt in 7,5 m Abstand von der Gleismitte und einer Fahrtgeschwindigkeit von 80 km/h.

**Bild 2:** Maximalpegel bei der Vorbeifahrt von Schienenfahrzeugen



**Abbildung 4 :** Status quo und Grenzwertvorschläge für Geräusch-emissionen von Schienenfahrzeugen gemäß Umweltbundesamt ([www.umweltdaten.de/verkehr/-downloads/schiene/w.pdf](http://www.umweltdaten.de/verkehr/-downloads/schiene/w.pdf), downgeloaded 22.07.2009).

In den Schallimmissionsberechnungen nach Schall 03 /1/ wird ein Bahnbonus von 5 dB eingerechnet. Damit wird die geringere Störwirkung des Bahnlärms im Vergleich zum Straßenverkehrslärm berücksichtigt.

Da dieser Bahnbonus in der künftigen Fassung der Schall 03 nicht mehr enthalten sein wird, werden die Geräuscheinwirkungen des Schienenverkehrs im Rahmen dieser Stellungnahme ohne Bahnbonus berechnet.

Aus den Maximalwerten für alte und laute Diesellokomotiven und alte Reisezugwagen mit  $L_{max} = 95 \text{ dB(A)}$  wird die Vorbeifahrt im EDV-Programm simuliert und der Emissionsansatz abgestimmt.

Als Basisgröße wird ein Güterzug (Scheibenbremsanteil 0 %) mit 100 m Länge und einer Fahrtgeschwindigkeit von 80 km/h vorgegeben. Zur Anpassung an die Maximalpegel der alten Diesellok und der Reisezugwagen aus /8/ ist ein Zuschlag von 2 dB(A) erforderlich.

Zum Vergleich werden die Emissionskennwerte für den aktuellen Fahrplan an Werktagen Montag – Freitag der Strecke Oberndorf – Rudersberg mit Triebwagen abgeschätzt.

Nachfolgend sind die Emissionskennwerte für die Prognose des Sonderverkehrs im Einwirkungsbereich des Plangebietes und für den aktuellen Fahrplan auf der Strecke Oberndorf – Schorndorf zusammengestellt:

**Tabelle 3:** Bahndaten für die Bahnstrecke  
Schorndorf – Rudersberg-Oberndorf – Welzheim

|                          | Bahnstrecke<br>Oberndorf – Welzheim<br>Sonderverkehr an<br>Dieselfahrtagen<br>tags [ 6-22 Uhr ] | Bahnstrecke<br>Oberndorf – Schorndorf<br>Normalverkehr an Werktagen<br>Montag - Freitag |   |
|--------------------------|---|---|---|
|                          |   | tags [ 6-22 Uhr ]   | nachts [ 22-6 Uhr ]                     |
| Züge                     | 6 Züge<br>Lok + 4 Reisewagen<br>Zuglänge 100 m  | 55 Züge<br>2 Triebwagen<br>Zuglänge 50 m  | 9 Züge<br>1 Triebwagen<br>Zuglänge 25 m |
| Fahrtgeschwindigkeiten   |   |   |   |
| Variante 1               | 80 km/h   | 80 km/h   |   |
| Variante 2               | 50 km/h   | 60 km/h   |   |
| Scheibenbremsenanteil    | 0 %   | 100 %   |   |
| Fahrbahnart              | Stahlschwellen im Schotterbett  |   |   |
| Emissionspegel $L_{m,E}$ |   |   |   |
| Variante 1               | 55,8 dB(A)  | 53,4 dB(A)  | 45,6 dB(A)                              |
| Variante 2               | 51,7 dB(A)  | 50,9 dB(A)  | 43,1 dB(A)                              |

Der Vergleich mit dem fahrplanmäßigen Verkehr der Strecke Rudersberg-Oberndorf nach Schorndorf zeigt, dass an Dieselfahrtagen mit wenigen Zugbewegungen Beurteilungspegel in derselben Größenordnung erzeugt werden.

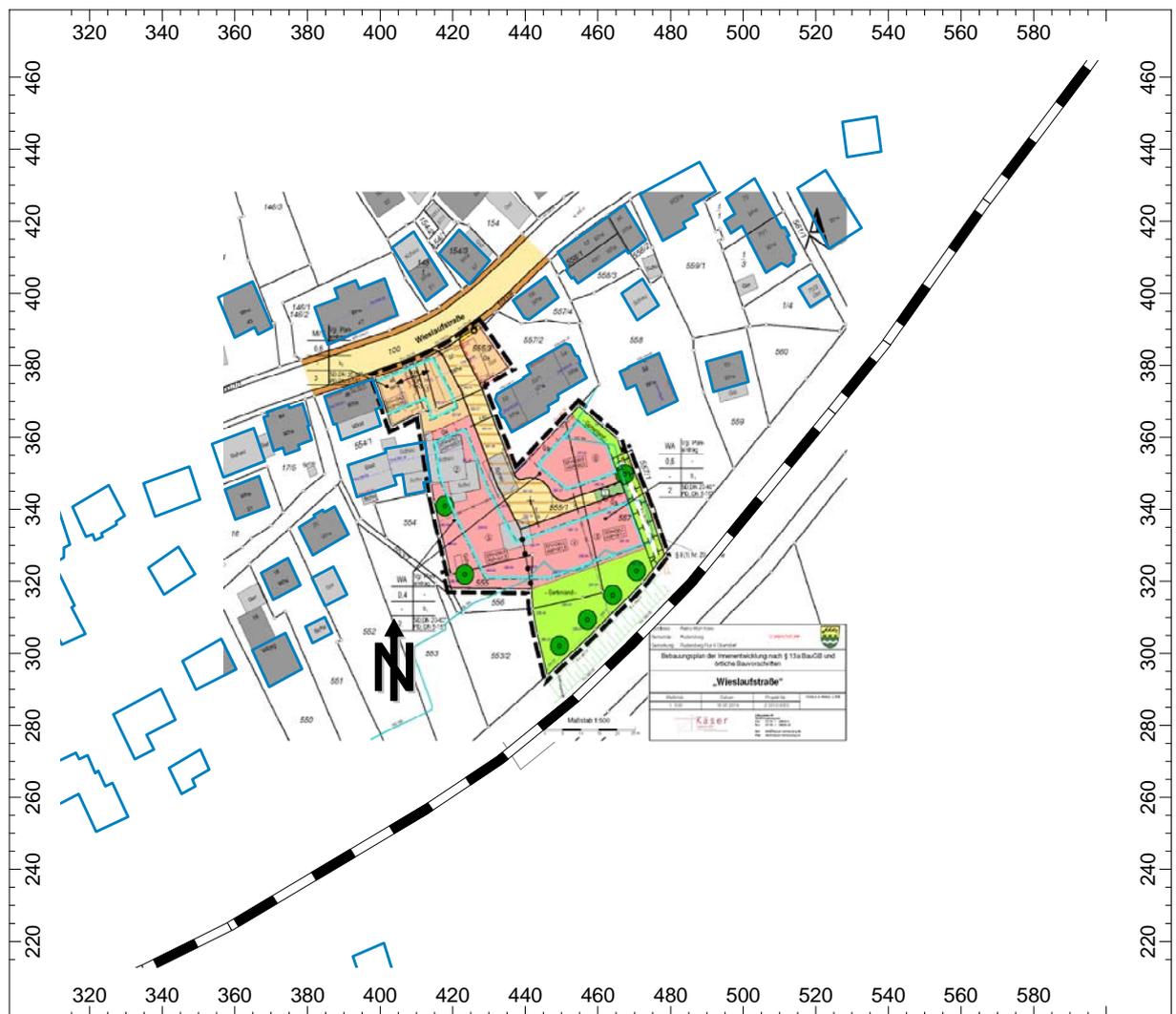
Für die Dampffahrtage liegen keine Vergleichswerte vor. Die Emissionskennwerte der Dieselfahrtage werden als Obergrenze der Belastungen angenommen.

### 3.2 Rechenmodell

Für die Berechnungen wird das EDV-Programm Cadna/A der Fa. DataKustik GmbH in München verwendet.

Den Berechnungen werden die unter Abschnitt 3.1 abgeschätzten Emissionspegel  $L_{m,E}$  zu Grunde gelegt. Der eingleisige Schienenweg ist im Rechenmodell in folgendem Bild 3 dargestellt.

**Bild 3:** Rechenmodell, Maßstab ca. 1: 2.000

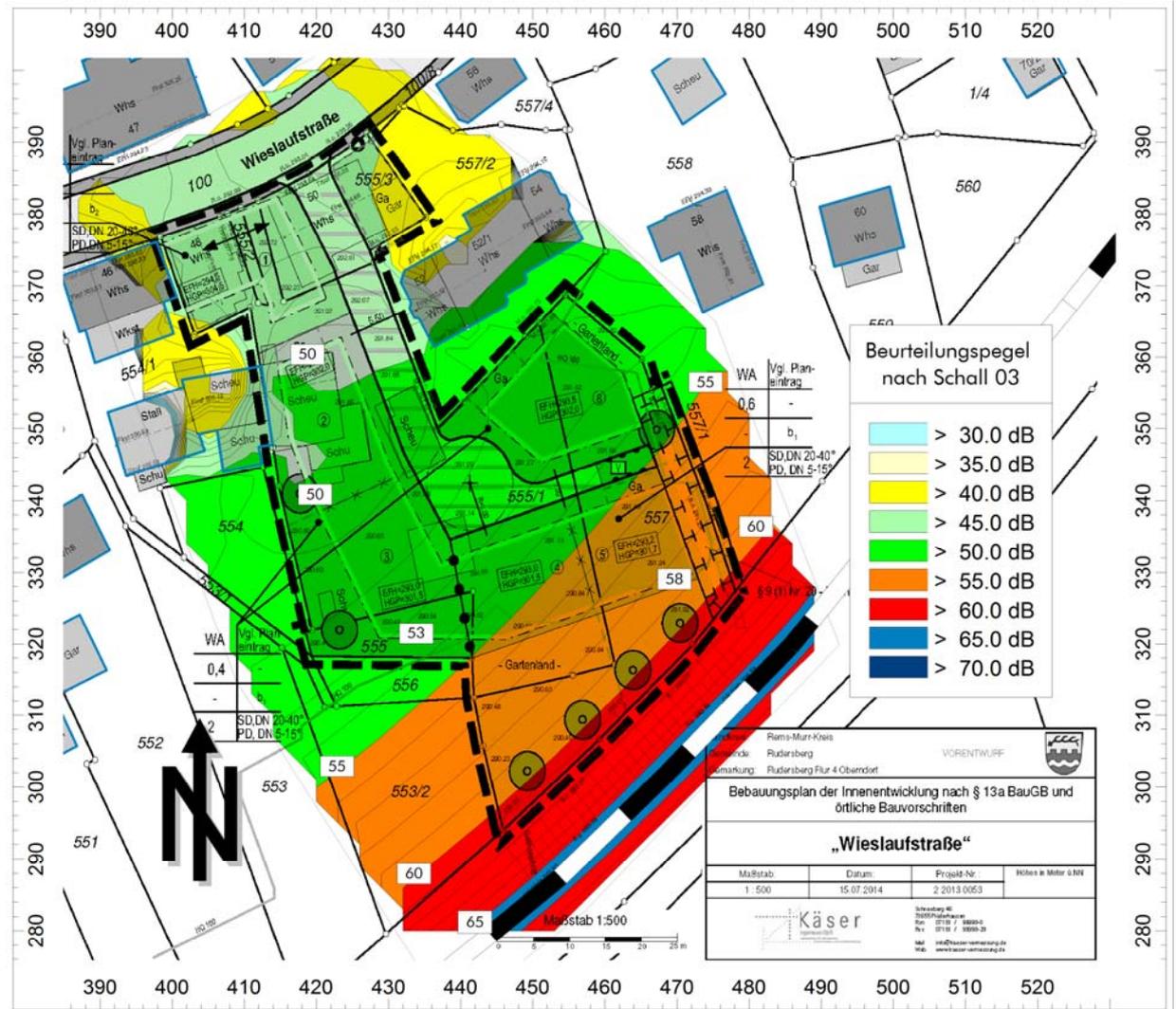


Die Berechnungen der Beurteilungspegel für den Schienenverkehr erfolgen nach Schall 03 flächenhaft für den Geltungsbereich des Plangebietes für die mittlere Immissionshöhe von +4m über Geländeneiveau.

### 3.3 Resultate der Prognoseberechnungen

Die Schallimmissionsberechnungen werden für die Fahrtgeschwindigkeiten von 80 km/h und 50 km/h durchgeführt. In den folgenden Bildern 4-1 und 4-2 sind die Resultate für den Bahnverkehr mit Sonderzügen an Dieselfahrttagen enthalten:

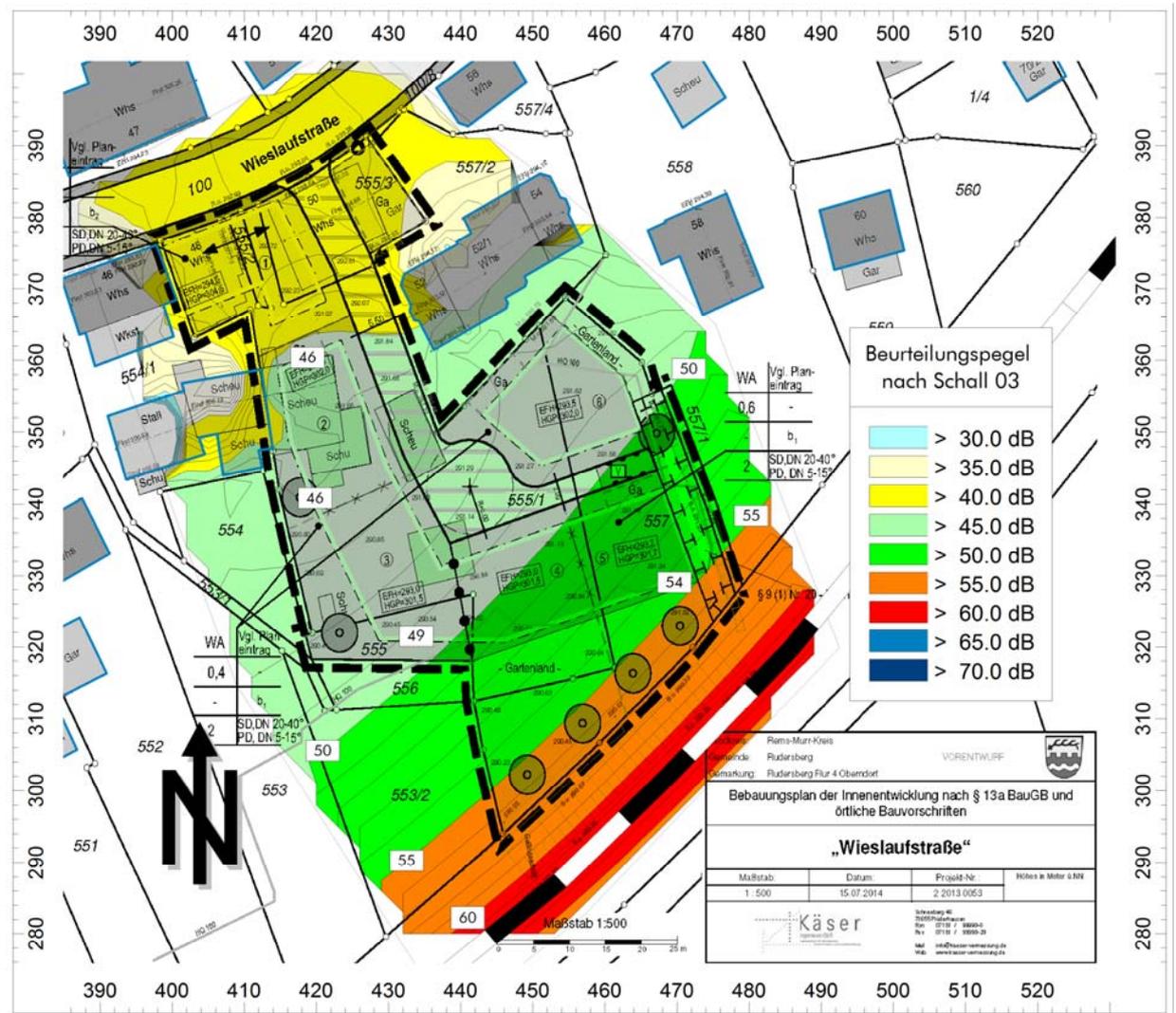
**Bild 4-1:** Variante 1 Beurteilungspegel tags nach Schall 03 für den Bahnverkehr an Dieselfahrttagen, Ansatz Fahrtgeschwindigkeit 80 km/h, Maßstab 1: 1.000



Hinweis: Bei einer Berechnung mit Bahnbonus nach der aktuellen Schall 03 /1/ sind alle dargestellten Pegel 5 dB niedriger.

Bei einer Fahrtgeschwindigkeit von 80 km/h liegen die höchsten Geräuscheinwirkungen im südöstlichen Baufenster bei Beurteilungspegeln von tags  $L_r = 58 \text{ dB(A)}$ . In diesem Bereich können Maximalpegel bei der Vorbeifahrt von bis ca.  $L_{max} = 90 \text{ dB(A)}$  auftreten.

**Bild 4-2:** Variante 2 Beurteilungspegel tags nach Schall 03 für den Bahnverkehr an Dieselfahrtagen, Ansatz Fahrtgeschwindigkeit 50 km/h, Maßstab 1: 1.000



Hinweis: Bei einer Berechnung mit Bahnbonus nach der aktuellen Schall 03 /1/ sind alle dargestellten Pegel 5 dB niedriger.

Bei einer Fahrtgeschwindigkeit von 50 km/h liegen die höchsten Geräuscheinwirkungen im südöstlichen Baufenster bei Beurteilungspegeln von tags  $L_r = 54$  dB(A). In diesem Bereich können Maximalpegel bei der Vorbeifahrt von bis ca.  $L_{max} = 84$  dB(A) auftreten.

Zum Vergleich:

In Anlehnung an Tabelle 3 unter Abschnitt 3.1 wären für den fahrplanmäßigen Verkehr der Triebwagen bei einer Fahrtgeschwindigkeit von 60 km/h Beurteilungspegel tags von bis zu  $L_r = 54$  dB(A) und nachts von bis zu  $L_r = 46$  dB(A) zu erwarten. Die Maximalpegel bei der Vorbeifahrt würden tags und nachts Werte bis ca.  $L_{max} = 78$  dB(A) erreichen.

## 4. Bewertung

---

### 4.1 Bahnverkehr – Bewertung nach DIN 18005

Die Berechnungen für die Dieselfahrtage wurden mit Fahrtgeschwindigkeiten von 80 km/h und 50 km/h durchgeführt.

Für die Variante 2 (Fahrtgeschwindigkeit 50 km/h) wird der Orientierungswert der DIN 18005 /2b/ für Allgemeines Wohngebiet (WA) von tags 55 dB(A) eingehalten (vgl. Bild 4-2 unter Abschnitt 3.3).

Im Falle einer Fahrtgeschwindigkeit von 80 km/h (Variante 1) sind Überschreitungen von bis zu 3 dB(A) zu erwarten (vgl. Bild 4-1 unter Abschnitt 3.3).

Für die Dampffahrtage liegen keine Vergleichswerte vor. Die Emissionskennwerte der Dieselfahrtage werden als Obergrenze der Belastungen angenommen.

Aufgrund des geringen Abstandes zum Bahnhof Oberndorf (Abstand ca. 100 m) und des dort vorhandenen unbeschränkten Bahnüberganges sind eher geringe Fahrtgeschwindigkeiten wahrscheinlich, so dass der Prognoseansatz mit 50 km/h (Variante 2) sicher ausreichend ist. Mit dieser Annahme sind keine Überschreitungen des Orientierungswertes der DIN 18005 festzustellen.

Für die Wohngebäude im Plangebiet sind aufgrund der Geräuscheinwirkungen des Sonderbetriebes der Bahnstrecke mit Dieselfahrtagen keine Festlegungen im Bebauungsplan für den Schallschutz der Außenbauteile der Wohngebäude erforderlich.

Bei der Vorbeifahrt der Züge können Maximalpegel bis ca.  $L_{\max} = 84$  dB(A) bei einer Fahrtgeschwindigkeit von 50 km/h und bis ca.  $L_{\max} = 90$  dB(A) bei 80 km/h auftreten. Aufgrund der geringen Anzahl von täglich 6 Zugbewegungen an Dieselfahrtagen und Dampffahrtagen sind im Bebauungsplan keine Festlegungen aufgrund der Maximalpegel erforderlich.

Anmerkung:

Da der Bahnbonus in der künftigen Fassung der Schall 03 voraussichtlich nicht mehr enthalten sein wird, wurden die Geräuscheinwirkungen des Schienenverkehrs im Rahmen dieser Stellungnahme ohne Bahnbonus berechnet.

Die regelkonforme Berechnung nach der aktuellen Schall 03 /1/ würde daher zu 5 dB niedrigeren Beurteilungspegeln führen.

### 4.2 Aktiver Lärmschutz

Aktive Lärmschutzmaßnahmen an der Bahnstrecke sind aufgrund der Höhenlage des Bahngleises und des derzeit geringen Bahnverkehrs nicht geplant.

### 4.3 Passiver Lärmschutz nach DIN 4109

Die Dimensionierung der Außenbauteile muss durch die jeweiligen Objektplaner nach /3/ erfolgen. Mit den baulichen Maßnahmen ist in Anlehnung an VDI 2719 /4/ sicherzustellen, dass in den Aufenthaltsräumen Innenschallpegel (Beurteilungspegel) von tags 35 dB(A) und nachts 30 dB(A) nicht überschritten werden.

Für die Wohngebäude im Bebauungsplan „Wieslaufstraße“ in Rudersberg-Oberndorf müssen aufgrund der Geräuscheinwirkungen des Bahnverkehrs die Anforderungen der Lärmpegelbereiche I und II nach DIN 4109 /3/ beachtet werden (vgl. Tabelle 2 unter Abschnitt 2.2).

Bei einer Dimensionierung der Außenbauteile nach DIN 4109 seitens der verantwortlichen Objektplaner sollten die Maximalpegel des Bahnverkehrs ergänzend berücksichtigt und in die Abstimmungen mit der Bauherrschaft einbezogen werden.

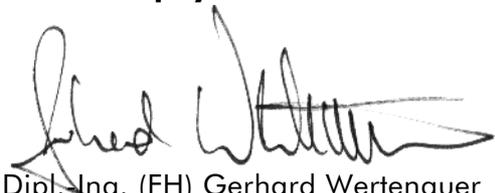
Durch den Bahnverkehr sind Einwirkungen auf die Wohngebäude durch Erschütterungen nicht ausgeschlossen. Bei der Planung der Wohngebäude sollten seitens der Objektplaner Maßnahmen zur Vermeidung störender Erschütterungen untersucht und gegebenenfalls vorsorglich ausgeführt werden, z.B. vollständige Entkopplung der Bodenplatte bzw. der erdberührten Bauteile mit speziellen Isoliermaterialien.

## Schlussblatt

---

Die fachliche Stellungnahme umfasst insgesamt 12 Seiten.  
Leutenbach, den 01.11.2014

### **W&W Bauphysik**



Dipl.-Ing. (FH) Gerhard Wertenauer

Verteiler: Gemeinde Rudersberg, z.Hd. Herrn Schaal  
Backnanger Straße 26, 73635 Rudersberg

als PDF-Datei per E-Mail