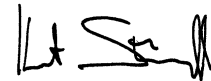


**Ergebnisse schalltechnischer Berechnungen**

**Planfeststellung**

Tektur vom 30.08.2023

Stümpfl  
Baudirektor



B 11 Deggendorf – Bay. Eisenstein

**Ortsumgehung Ruhmannsfelden**

Bau-km 0+000 bis 3+340  
B11\_1320\_1,161 bis B11\_1350\_1,019

Aufgestellt:  
Deggendorf, den 10.04.2017  
Staatliches Bauamt

R. Wufka  
Ltd.Baudirektor

## 11.1 Allgemeine Angaben

Rechtsgrundlagen:	Bundesimmissionschutzgesetz (§41 bis 43 BImSchG), Verkehrslärmverordnung (16. BImSchV), Richtlinie für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes (VLärmSchR97), Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS 90)
Verfahren:	Teilstück-Verfahren nach RLS-90
Verwendetes Verfahren:	EDV-Programm CadnaA, Version 2017, 157.4702
Immissionspunkte:	IP01 – IP22

Die für die Lärberechnung anzusetzenden Verkehrswerte wurden durch eine Verkehrsuntersuchung des Büros Kurzak, München, ermittelt. Diese Verkehrsuntersuchung basiert auf Verkehrszählungen, die für alle Fahrtrichtungen durchgeführt wurden.

Zur Vermeidung von Härtefällen im Bereich der Lärmvorsorge im Übergangsbereich von bestehender zu geplanter Trasse wurde die gesamte Maßnahme als Neubau betrachtet.

**geplante Straßen:*****B 11 – RQ 11,5+ nach RAL***

Prognosejahr: 2030-2035  
Straßengattung: Bundesstraße  
Fahrbahnbelag: lärmmindernder Fahrbahnbelag  
D<sub>str0</sub>: -2,0 dB(A) \*)

Zulässige Höchstgeschwindigkeit freie Strecke:

PKW: v = 100 km/h

LKW: v = 80 km/h

Längsneigungen g = 0,3% bis 5,4 %

\*) Der Korrekturbeiwert D<sub>str0</sub> = -2,0 dB(A) für unterschiedliche Straßenoberflächen gilt gemäß dem Allgemeinen Rundschreiben Straßenbau ARS Nr. 14/1991 nur für Außerortsstraßen mit zulässigen Höchstgeschwindigkeiten v > 60 km/h. Bei der Berechnung wurde der Korrekturbeiwert berücksichtigt.

## 2. Prognostizierte Verkehrsbelastung Planungsfall

Die verwendeten Werte für die Berechnungen fußen auf dem Verkehrsgutachten von Prof. Dr.-Ing. Kurza vom 22.03.2017. Dieses basiert auf einer Verkehrsuntersuchung, durchgeführt am 2 und 3. Juli 2013. [Das verwendete Gutachten wurde zum 26.01.2022 fortgeschrieben.](#)

### Querschnittsbelastung in KFZ/24 h:

Die prognostizierte Belastung der B 11 unterteilt sich in drei Abschnitte:

#### B 11 südlich Ruhmannsfelden

DTV 2030: Gesamtverkehr: 11.800 Kfz/24 Stunden  
 Schwerverkehrsanteil: 8 %  
 $m_t = 680$      $p_t = 8 \%$   
 $m_n = 115$      $p_n = 13 \%$

#### B 11, Ortsumgehung Ruhmannsfelden

DTV 2030: Gesamtverkehr: 9.900 Kfz/24 Stunden  
 Schwerverkehrsanteil: 9 %  
 $m_t = 570$      $p_t = 8 \%$   
 $m_n = 100$      $p_t = 15 \%$

#### B 11 nördlich Ruhmannsfelden

DTV 2030: Gesamtverkehr: 12.700 Kfz/24 Stunden  
 Schwerverkehrsanteil: 8 %  
 $m_t = 730$      $p_t = 8 \%$   
 $m_n = 125$      $p_t = 13 \%$

#### B 11 nördlich Ruhmannsfelden

DTV 2035: Gesamtverkehr: 13.100 Kfz/24 Stunden  
 Schwerverkehrsanteil: 8,4 %  
 $m_T = 754$  Kfz/Std.,     $p_T = 7,9 \%$   
 $m_N = 129$  Kfz/Std.,     $p_N = 14,0 \%$

#### B 11, Ortsumgehung Ruhmannsfelden

DTV 2035: Gesamtverkehr: 11.400 Kfz/24 Stunden  
 Schwerverkehrsanteil: 9,5 %  
 $m_T = 658$  Kfz/Std.,     $p_T = 8,9 \%$   
 $m_N = 110$  Kfz/Std.,     $p_N = 16,0 \%$

#### B 11 südlich Ruhmannsfelden

DTV 2035: Gesamtverkehr: 12.200 Kfz/24 Stunden  
 Schwerverkehrsanteil: 9,0 %  
 $m_T = 705$  Kfz/Std.,     $p_T = 8,5 \%$   
 $m_N = 116$  Kfz/Std.,     $p_N = 14,5 \%$

<b>DTV [Kfz/24h]:</b>	durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke
<b>M<sub>t</sub> [Kfz/h]:</b>	maßgebende stündliche Verkehrsstärke, Tagesbereich 6 - 22 Uhr
<b>M<sub>n</sub> [Kfz/h]:</b>	maßgebende stündliche Verkehrsstärke, Nachtbereich 22 - 6 Uhr
<b>p<sub>t</sub> [%]:</b>	maßgebender Lkw-Anteil p im Tagesbereich am Gesamtverkehr M
<b>p<sub>n</sub> [%]:</b>	maßgebender Lkw-Anteil p im Nachtbereich am Gesamtverkehr M

**Ergebnisse der schalltechnischen Berechnungen**

lfd. Nr.	Berechnungspunkt Bezeichnung	Nutzung	Immissionsgrenzwert		rel. Straßenachse			Lr ohne Lärmschutz		Lr gerundet		Lärmschutzanspruch	
			tags dB(A)	nachts dB(A)	Station m	Abstand m	Höhendiff. m	tags dB(A)	nachts dB(A)	tags dB(A)	nachts dB(A)	tags dB(A)	nachts dB(A)
1	IP_1	MI	64	54	250	140,12	19,26	50,4	43,1	51	44	nein	nein
2	IP_2	MI	64	54	250	58,46	8,32	53,2	45,8	54	46	nein	nein
3	IP_3	MI	64	54	275	145,27	10,41	53,9	46,9	54	47	nein	nein
4	IP_4	MI	64	54	391	216,57	-7,36	49,1	41,7	50	42	nein	nein
5	IP_5	MI	64	54	3307	105,26	-4,18	48,9	42,4	49	43	nein	nein
6	IP_6	GE	69	59	363	47,57	3,83	51,0	44,7	51	45	nein	nein
7	IP_7	GE	69	59	400	22,57	3,83	52,1	43,8	53	44	nein	nein
8	IP_8	GE	69	59	385	9,47	5,67	58,0	48,5	58	49	nein	nein
9	IP_9	GE	69	59	330	26,85	7,26	57,4	49,5	58	50	nein	nein
10	IP_10	WA	59	49	84	23,89	9,59	53,0	45,8	53	46	nein	nein
11	IP_11	WA	59	49	80	38,31	7,38	47,7	40,8	48	41	nein	nein
12	IP_12	WA	59	49	80	55,18	7,38	49,4	42,4	50	43	nein	nein
13	IP_13	WA	59	49	80	78,42	7,38	48,7	42,0	49	42	nein	nein
14	IP_14	WA	59	49	80	198,32	3,07	46,5	40,0	47	40	nein	nein
15	IP_15	WA	59	49	80	298,47	1,65	43,7	37,2	44	38	nein	nein
16	IP_16	WA	59	49	80	268,58	-6,42	41,9	35,4	42	36	nein	nein
17	IP_17	WA	59	49	3886	132,25	2,54	51,2	44,8	52	45	nein	nein
18	IP_18	MI	64	54	95	56,25	8,31	51,2	44,2	52	45	nein	nein
19	IP_19	MI	64	54	19	44,17	9,7	55,8	48,8	56	49	nein	nein
20	IP_20	MI	64	54	19	44,17	9,7	56,2	49,1	57	50	nein	nein
21	IP_21	MI	64	54	10	21,97	7,53	59,1	51,5	60	52	nein	nein
22	IP_22	MI	64	54	45	17,95	5,84	55,8	47,5	56	48	nein	nein

## Ergebnisse der schalltechnischen Berechnungen

lfd. Nr.	Berechnungspunkt Bezeichnung	Nutzung	Immissionsgrenzwert		rel. Straßenachse			Lr ohne Lärmschutz		Lr gerundet		Lärmschutzanspruch	
			tags dB(A)	nachts dB(A)	Station m	Abstand m	Höhendiff. m	tags dB(A)	nachts dB(A)	tags dB(A)	nachts dB(A)	tags dB(A)	nachts dB(A)
1	IP_1	MI	64	54	260	136,95	18,74	50,4	43,2	51	44	nein	nein
2	IP_2	MI	64	54	260	56,09	7,8	53,1	45,8	54	46	nein	nein
3	IP_3	MI	64	54	38	125,44	15,38	53,8	46,9	54	47	nein	nein
4	IP_4	MI	64	54	391	216,57	-7,36	48,9	41,7	49	42	nein	nein
5	IP_5	MI	64	54	500	69,47	3,01	49,8	43,2	50	44	nein	nein
6	IP_6	GE	69	59	363	47,57	3,83	51,8	45,2	52	46	nein	nein
7	IP_7	GE	69	59	400	22,57	4,31	52,6	44,4	53	45	nein	nein
8	IP_8	GE	69	59	385	9,47	6,75	57,9	48,6	58	49	nein	nein
9	IP_9	GE	69	59	330	26,85	7,26	57,8	49,9	58	50	nein	nein
10	IP_10	WA	59	49	84	23,89	9,19	53,5	46,2	54	47	nein	nein
11	IP_11	WA	59	49	80	38,31	7,38	48,5	41,5	49	42	nein	nein
12	IP_12	WA	59	49	80	55,18	7,48	50,1	43	51	43	nein	nein
13	IP_13	WA	59	49	80	78,42	7,38	49,4	42,6	50	43	nein	nein
14	IP_14	WA	59	49	80	198,32	3,07	47,3	40,6	48	41	nein	nein
15	IP_15	WA	59	49	80	298,47	1,65	44,7	38	45	38	nein	nein
16	IP_16	WA	59	49	320	241,89	11,28	42,5	35,8	43	36	nein	nein
17	IP_17	WA	59	49	325	98,08	7,16	51,8	45,2	52	46	nein	nein
18	IP_18	MI	64	54	150	54,05	8,31	50,9	44	51	44	nein	nein
19	IP_19	MI	64	54	35	44,85	10,39	55,9	49,4	56	50	nein	nein
20	IP_20	MI	64	54	1026	69,99	8,22	54,4	47,4	55	48	nein	nein
21	IP_21	MI	64	54	985	58,26	6,74	55,1	47,4	56	48	nein	nein
22	IP_22	MI	64	54	959	76	4	53	45	53	45	nein	nein
23	IP_23	MI	64	54	260	73,48	11,21	53,6	46,6	54	47	nein	nein