

B 304

OU Nunhausen-Matzing
Vorstellung Vorentwurf

Stadtratssitzung Traunreut am 25.05.2023



Gliederung

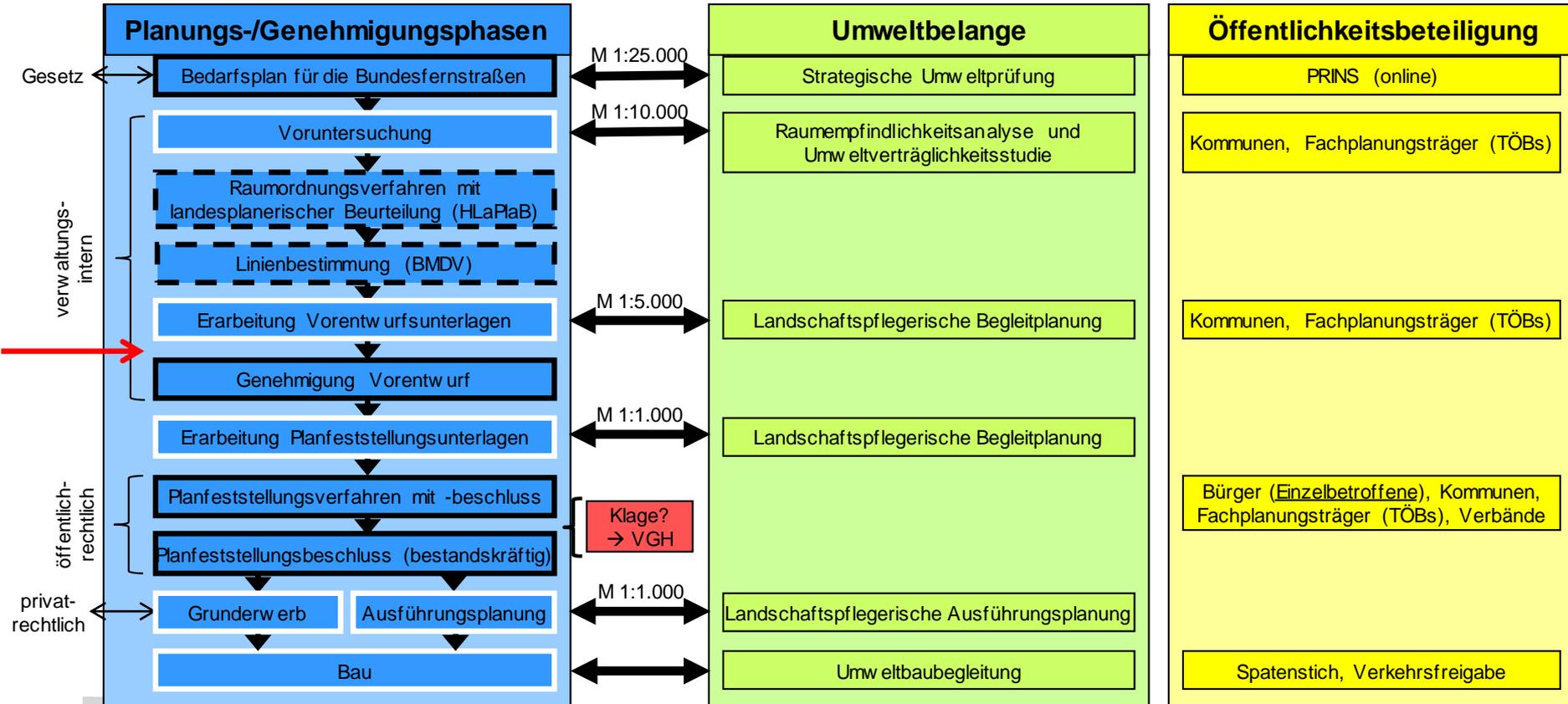
- » Planungsschritte und aktueller Stand
- » Vorstellung der Vorentwurfsunterlagen
- » weitere Schritte



Gliederung

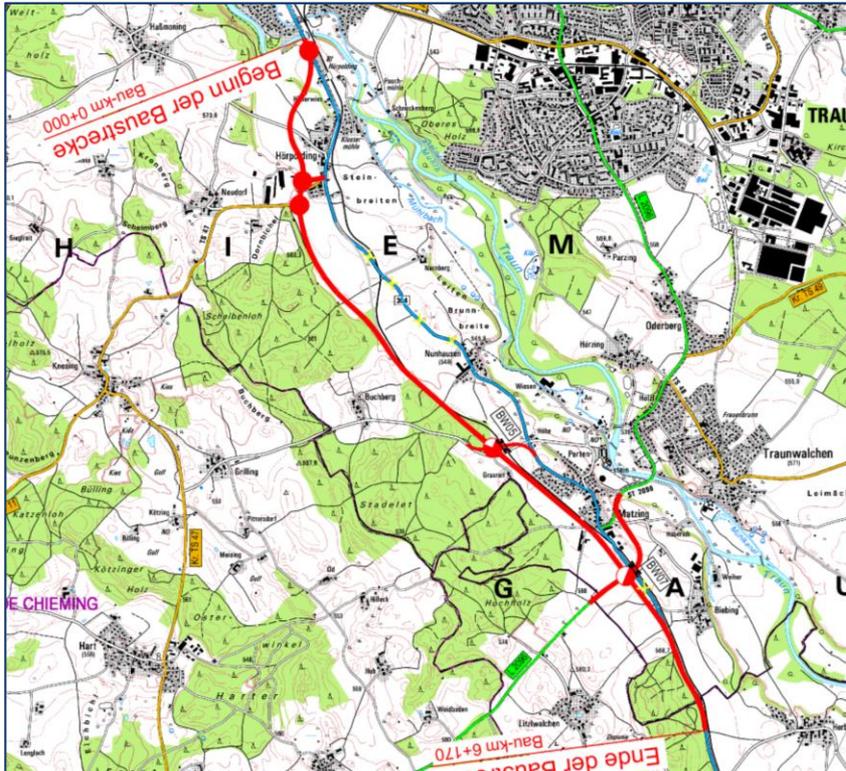
- » Planungsschritte und aktueller Stand
- » Vorstellung der Vorentwurfsunterlagen
- » weitere Schritte

Teilschritte der Straßenplanung bis zum Bau



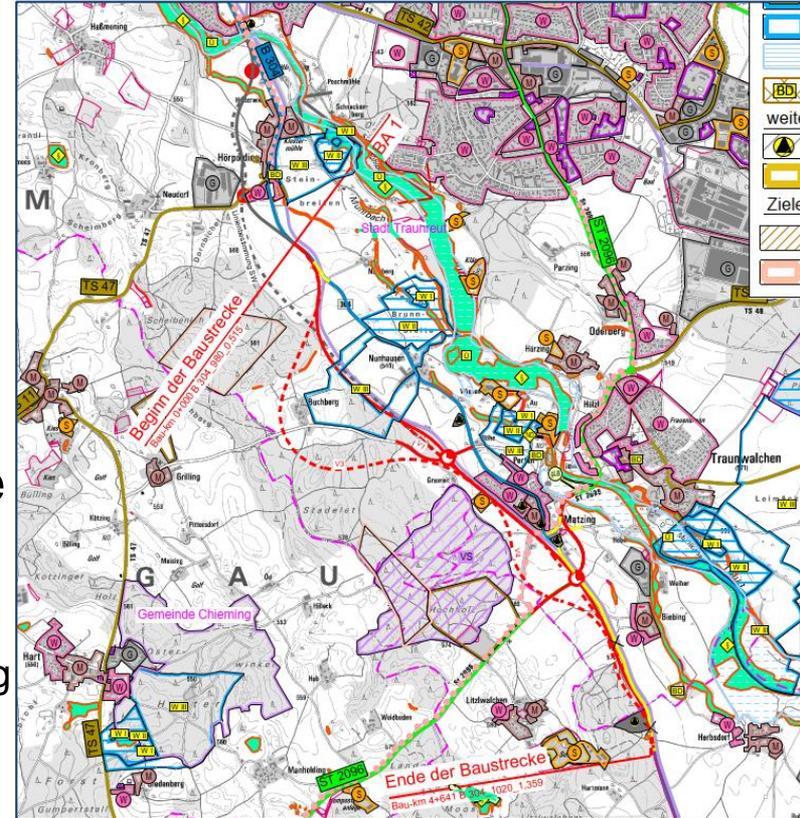


bisherige Abstimmungen mit BMDV



Aufteilung
in 2 Bau-
abschnitte

BA1 ohne
OU Hörpolding





Gliederung

- » Planungsschritte und aktueller Stand
- » Vorstellung der Vorentwurfsunterlagen
- » weitere Schritte



Vorstellung aktueller Vorentwurf

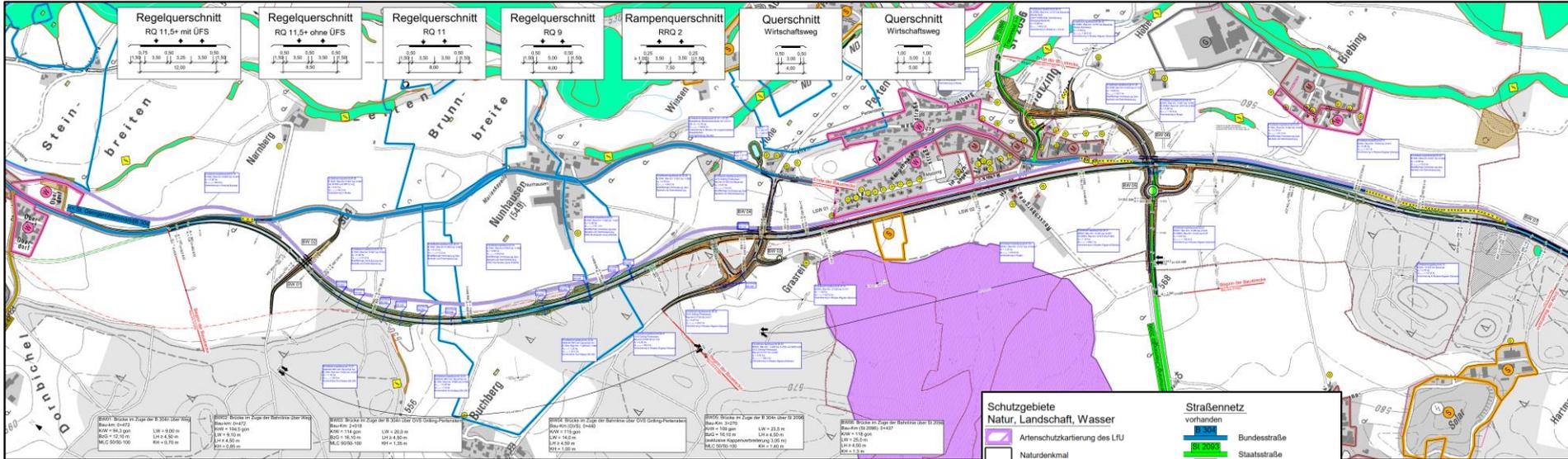
- » Lageplan
- » Höhenplan
- » Verkehrsgutachten
- » Lärmberechnung



Vorstellung aktueller Vorentwurf

- » Lageplan
- » Höhenplan
- » Verkehrsgutachten
- » Lärmberechnung

Lageplan (gesamter BA1)



Schutzgebiete
Natur, Landschaft, Wasser

- Antroposkartierung des LfU
- Naturdenkmal
- Biotop
- Landschaftsbestandteile
- Ökoflächenkaster
- Wasserschutzzone I
- Wasserschutzzone II
- Wasserschutzzone III
- Überschwemmungsgebiet
- Fläche Altlast
- Bodendenkmal

Immissionsschutz

- Gebäudeseiten mit Grenzwertüberschreitung
- Lärmschutzwand

Straßennetz
vorhanden

- Bundesstraße
- Staatsstraße
- Kreisstraße
- Bahnlinie
- sonstige Straße

Verwaltung

- Gemeindegrenze

Sonstiges

- freizuhaltendes Sichtfeld

Gebiete und Flächen
vorhanden

- Wohnbaufläche
- gewerbliche Baufläche
- Sonderbaufläche
- Gemeindebad

Zeichenerklärung

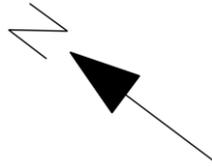
Planung

- Einschnittböschung
- Fahrbahn mit Achse und Fahrbahnaufteilung
- Dammböschung
- Wirtschaftsweg
- Straßenentwässerung
- Fahrbahnleiter / Insel
- Brücke
- Radweg
- Stützwall
- Fahrbahn mit Überhöhfahrfreien (ÜFS) bzw. Zusatzfahrfreien (ZFS)
- Linienbestimmung
- Rückbaustrecke

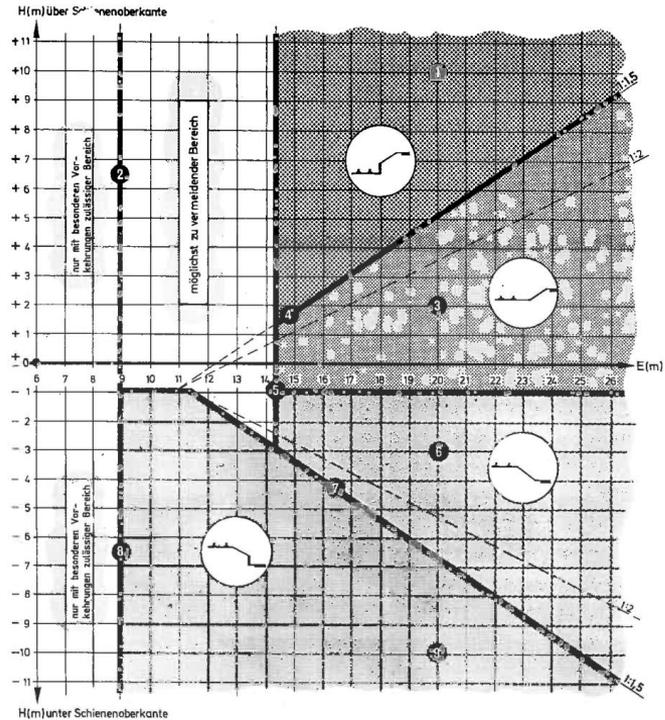
Neigungsbruchpunkt
mit Angabe von Azimutmessung, Längsneigung und Abstand zum nächsten Neigungsbruchpunkt

Gradientenbruchpunkt
Gradientenbruchpunkt

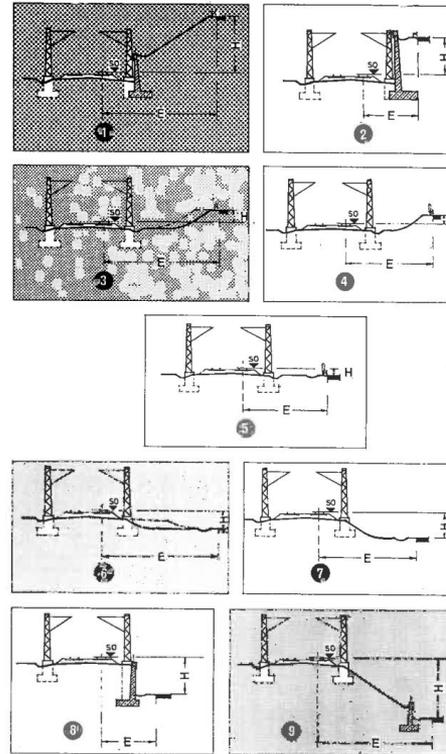
Gradientenstufenpunkt
Gradientenstufenpunkt



Abstand zur Bahnlinie



Ausbildung der Trennelemente Schiene – Straße als Funktion des Abstandes (E) und der gegenseitigen Höhenlage (H)



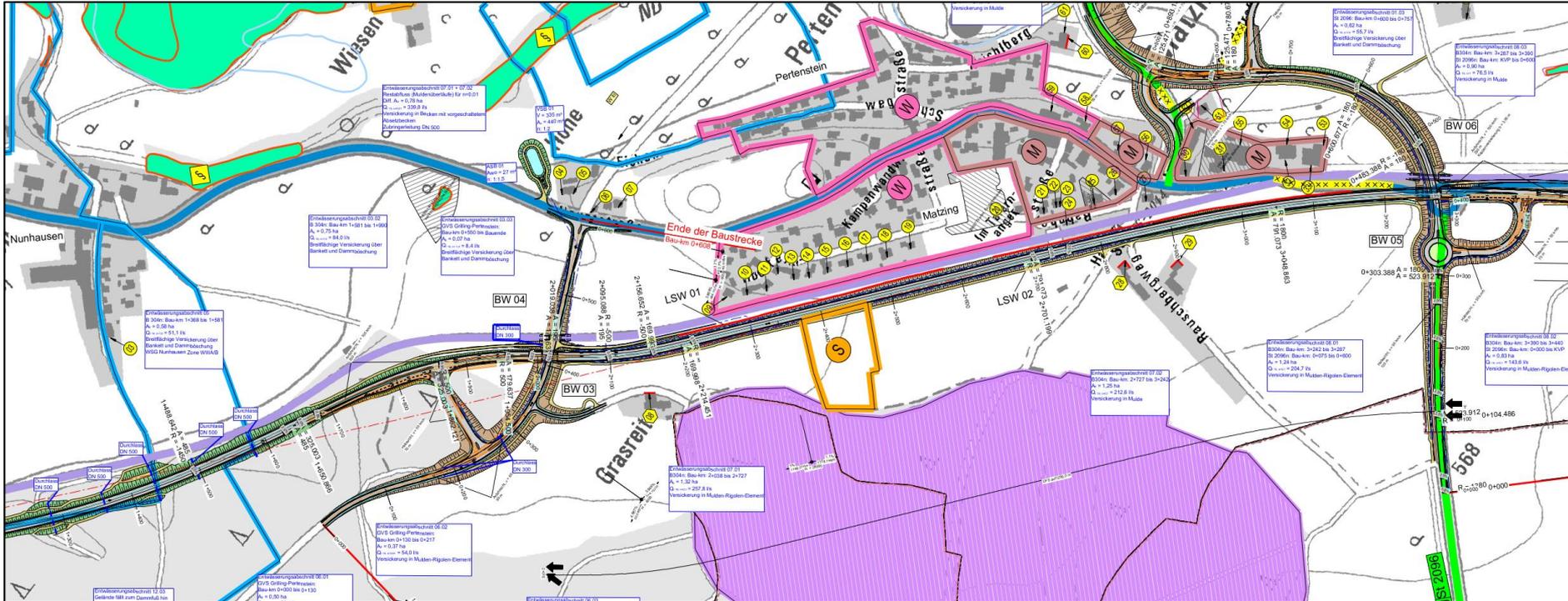
Querschnittsbeispiele aus dem Diagramm

E = Abstand zwischen Gleismitte und Fahrbahnrand

abhängig von der jeweiligen Höhenlage der beiden Verkehrswege zueinander

bei Regelböschung: $E \geq 14,35 \text{ m}$

Lageplan – (Mitte)

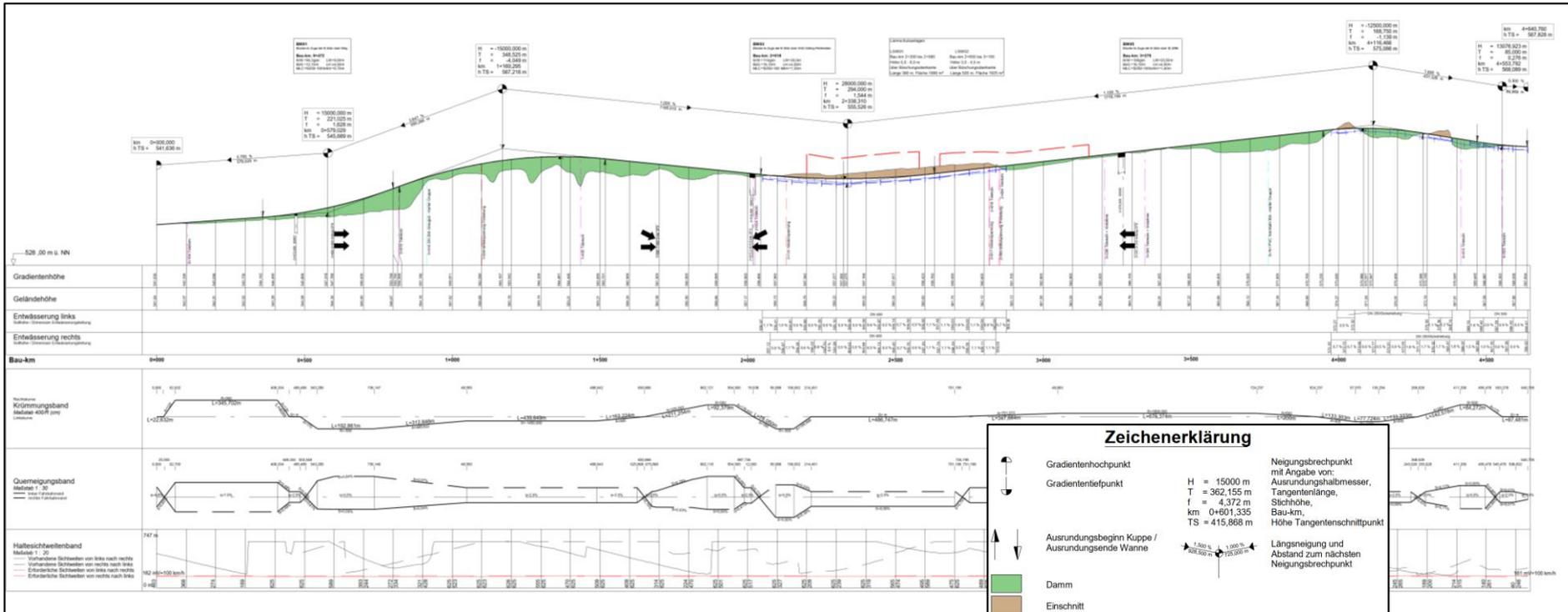




Vorstellung aktueller Vorentwurf

- » Lageplan
- » Höhenplan
- » Verkehrsgutachten
- » Lärmberechnung

Höhenplan (B 304neu)



Achtung: 10-fach überhöhte Darstellung!

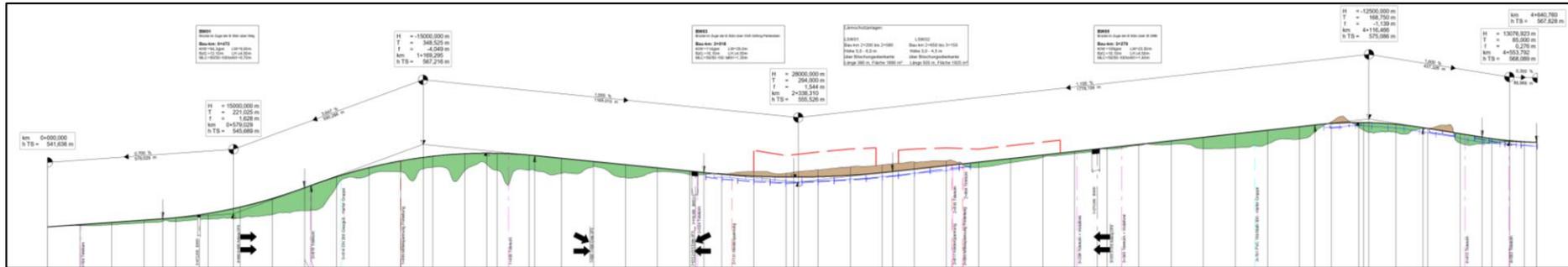




Höhenplan

Vergleich überhöht – nicht überhöht:

10-fach überhöht :

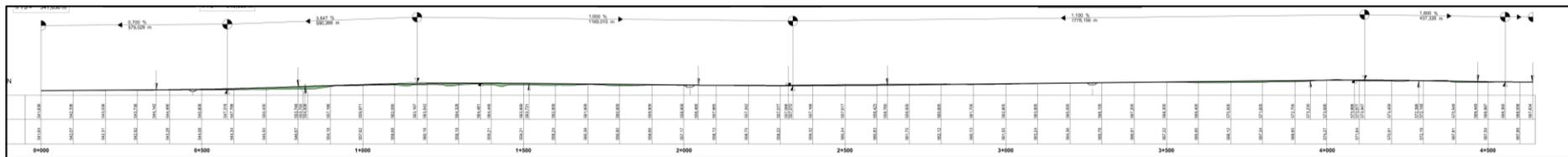


nicht überhöht:

ca. 2 – 10 m Damm

ca. 1 – 2,8 m
Einschnitt

ca. 1 – 5 m Damm



→ Man erkennt nichts!





Vorstellung aktueller Vorentwurf

- » Lageplan
- » Höhenplan
- » Verkehrsgutachten
- » Lärmberechnung

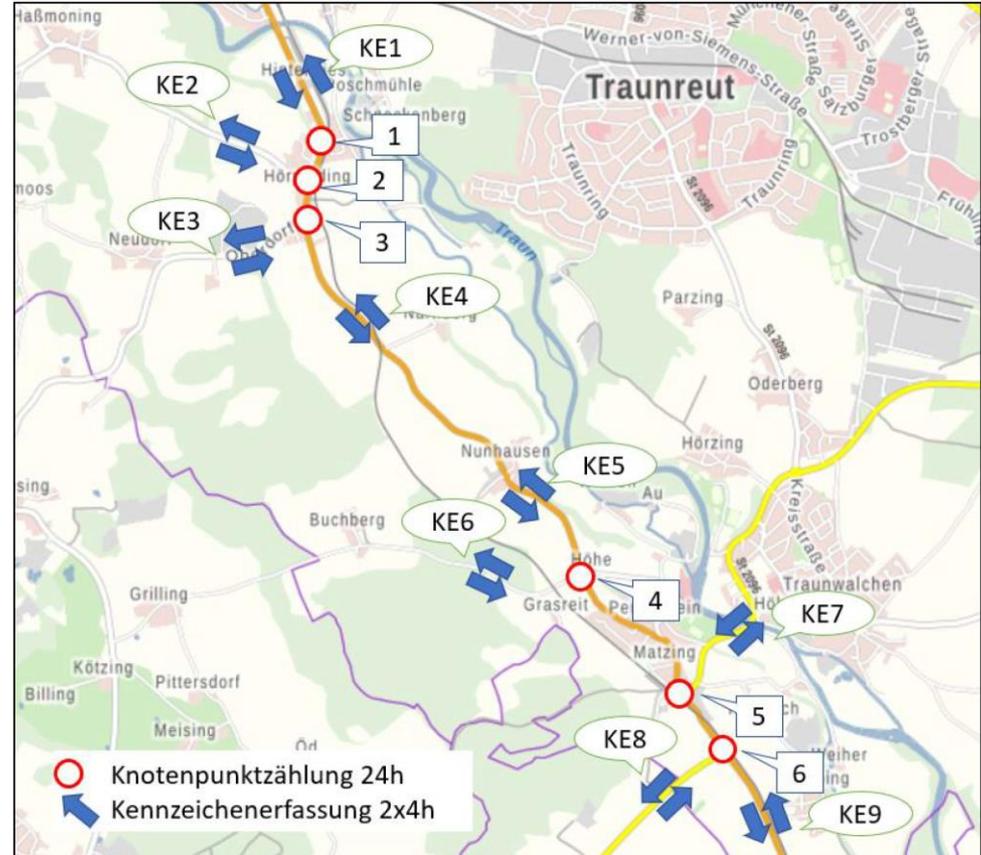


Verkehrsgutachten

Grundlagen:

- Knotenpunktzählungen mit Kennzeichenerfassungen
- Landesverkehrsmodell Bayern (LVM-By)
- Bauleitplanung (FNPI / Bebauungspläne)
- Bevölkerungsvorausberechnung
- Wirtschaftsprognosen
- Verkehrsentwicklung überregional

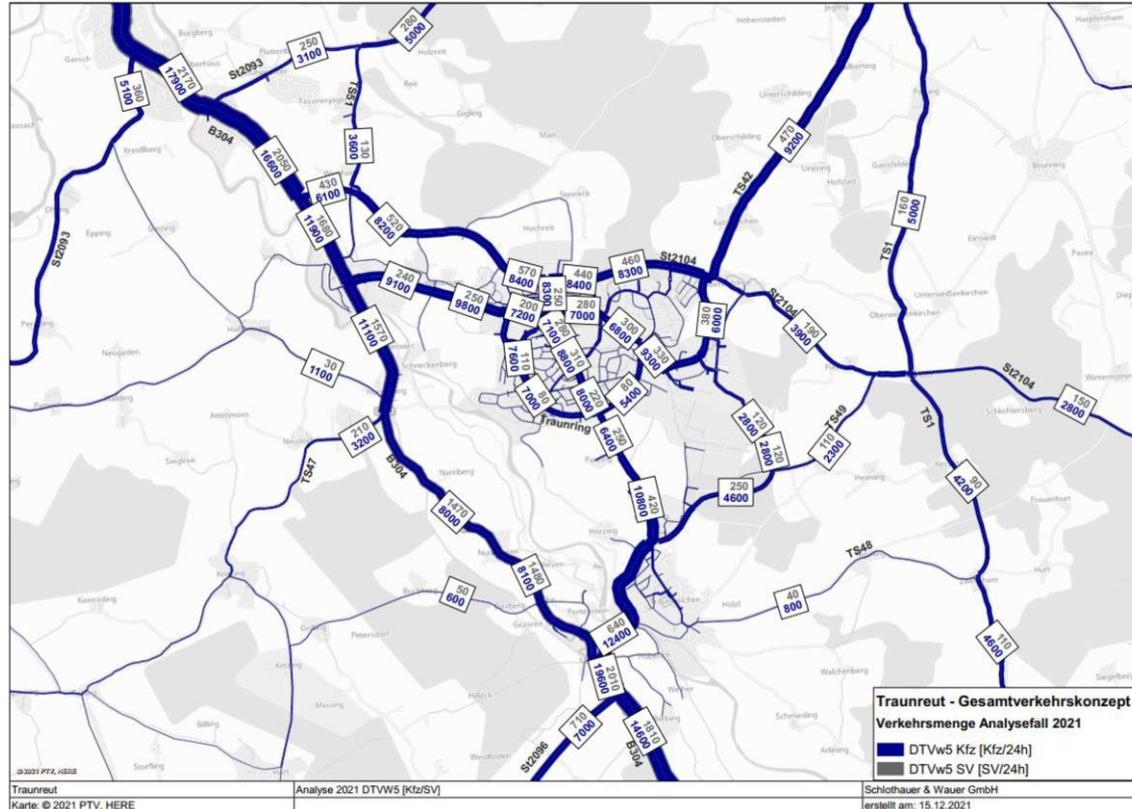
u.w.



Verkehrsgutachten



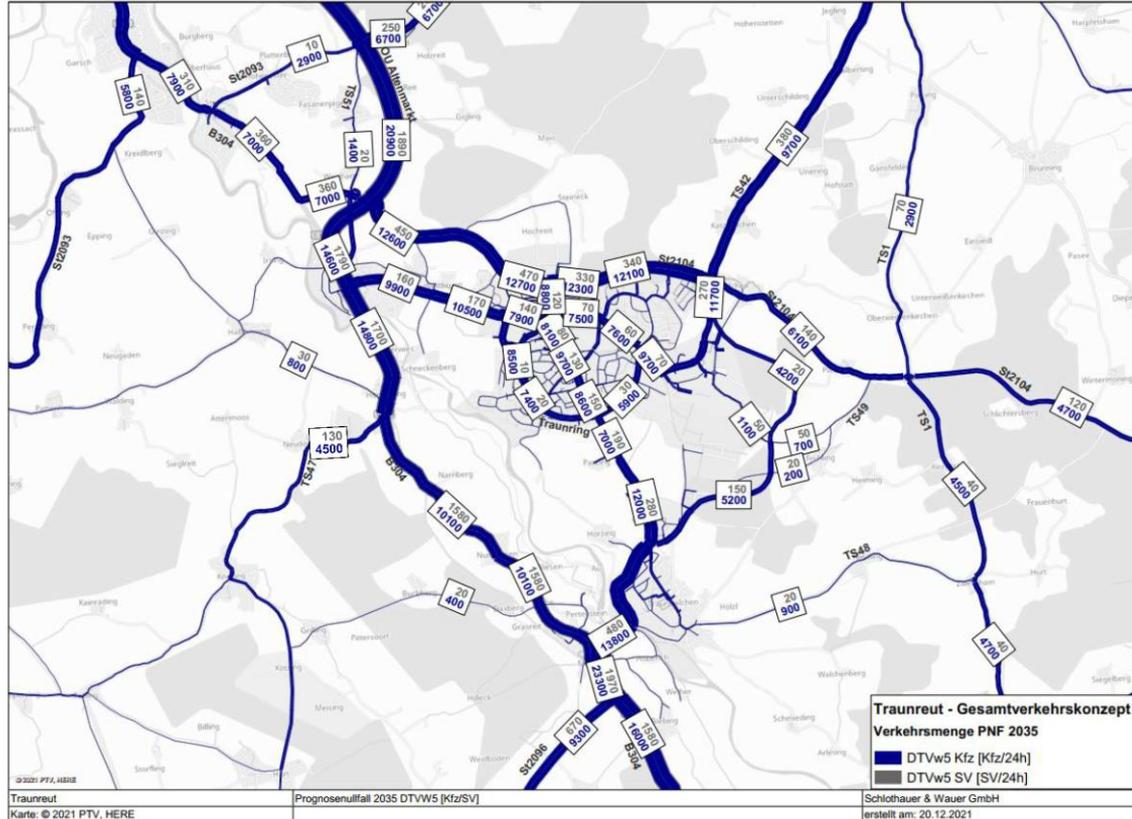
Analyse 2021:



Verkehrsgutachten

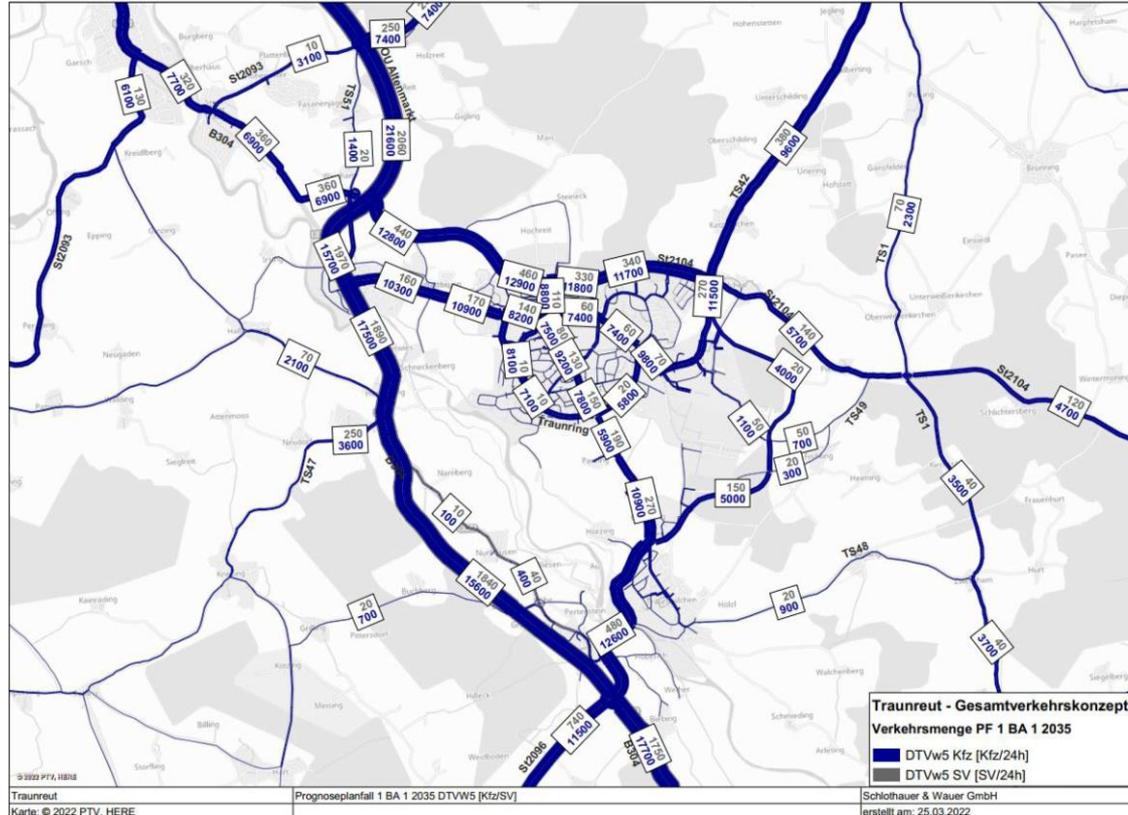


Prognosenullfall
2035:



Verkehrsgutachten

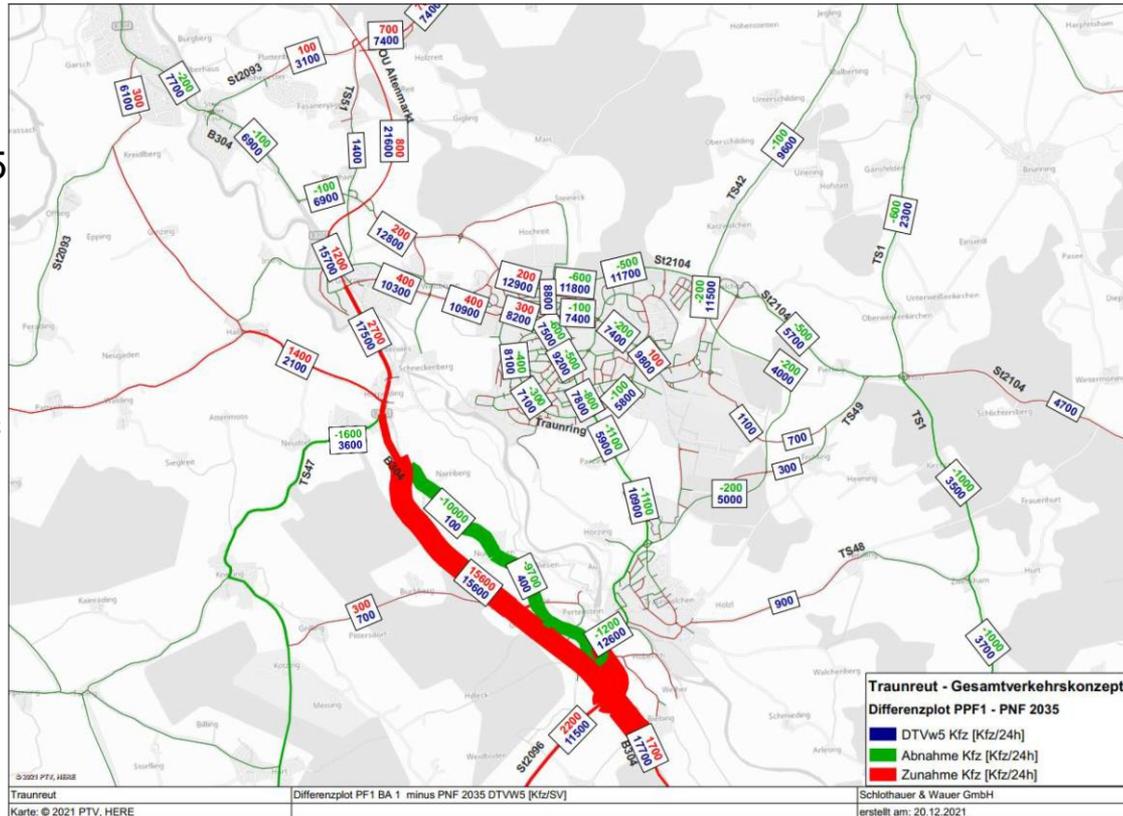
Prognoseplanfall
2035:



Verkehrsgutachten

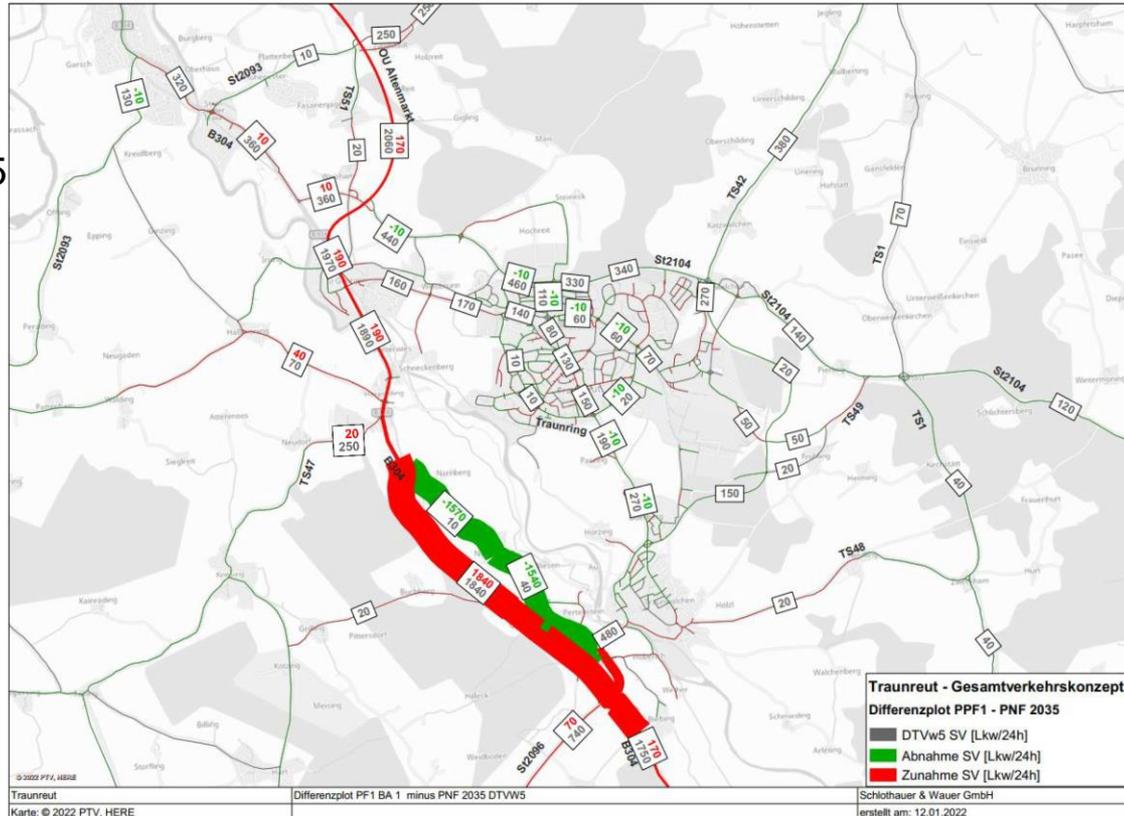
Differenz
Prognoseplanfall -
Prognosenullfall 2035
(Gesamt-DTV):

→ Entlastungen
auch im
Stadtgebiet von
Traunreut und auf
der TS 47



Verkehrsgutachten

Differenz
Prognoseplanfall -
Prognosenullfall 2035
(Schwerverkehr):



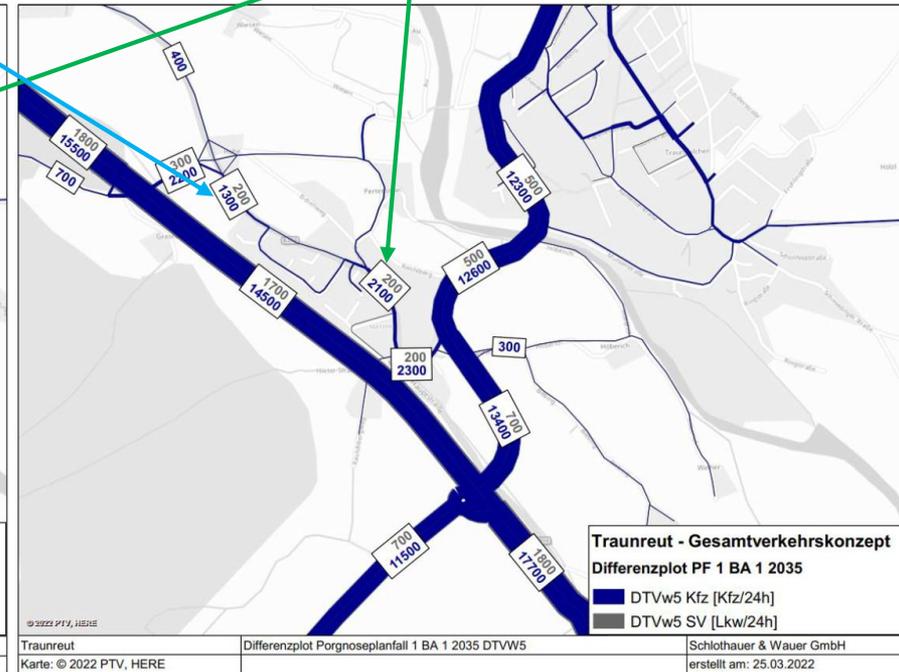
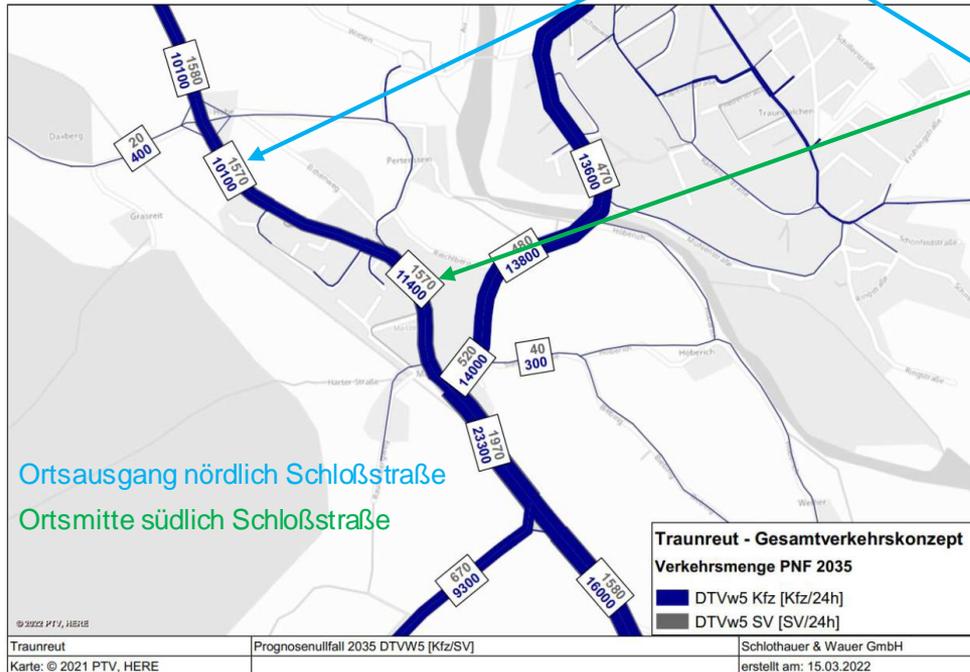


Verkehrsgutachten – Detail Matzing

Entlastungswirkungen:

Gesamt-DTV: -87,1%
DTV_{SV}: -87,3%

Gesamt-DTV: -81,6%
DTV_{SV}: -87,3%





Vorstellung aktueller Vorentwurf

- » Lageplan
- » Höhenplan
- » Verkehrsgutachten
- » **Lärmberechnung**



Lärmberechnung - Grundlagen

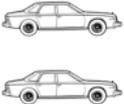
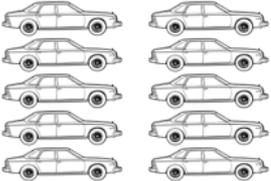
- **Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)**
 - gesetzlicher Rahmen
- **16. Bundesimmissionsschutzverordnung (16. BImSchV)**
 - rechtliche Festlegung der Immissionsgrenzwerte
 - Vorgabe des Rechenverfahrens
- **Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-19)**
 - Methoden für die Berechnung / Beschreibung des Rechengangs
- **Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes (VLärmSchR 97)**
 - Maßnahmen und Bemessung des Lärmschutzes



Lärmberechnung - Eingangsgrößen

- grundsätzlich Lärmberechnung, nicht -messung!
- Zugrundelegung aller Rahmenbedingungen, z.B.
 - Gebietsnutzung nach Bauleitplanung
 - Bebauung (→ Lärmabschirmung oder -reflexion)
 - Topographie
 - Verkehrsbelastung im Prognosejahr
 - zulässige Geschwindigkeit
 - Steigung der Straße
 - Straßenoberfläche
- weitere Annahmen immer zugunsten der Betroffenen (z.B. Windrichtung immer von Lärmquelle zu Wohnbebauung)

Lärmberechnung – Lärmwahrnehmung

		Beispiel Grundbelastung	Delta	Wahrnehmung des Unterschieds
	Grundbelastung	50 dB(A)		
	Verdopplung der Verkehrsbelastung	53 dB(A)	+ 3 dB(A)	Unterschied wahrnehmbar
	Verzehnfachung der Verkehrsbelastung	60 dB(A)	+ 10 dB(A)	Wahrnehmung doppelt so laut

→ Zwei Autos sind um 3 dB(A) lauter als eines.

→ Zehn Autos sind doppelt so laut wie eines.



Lärmberechnung

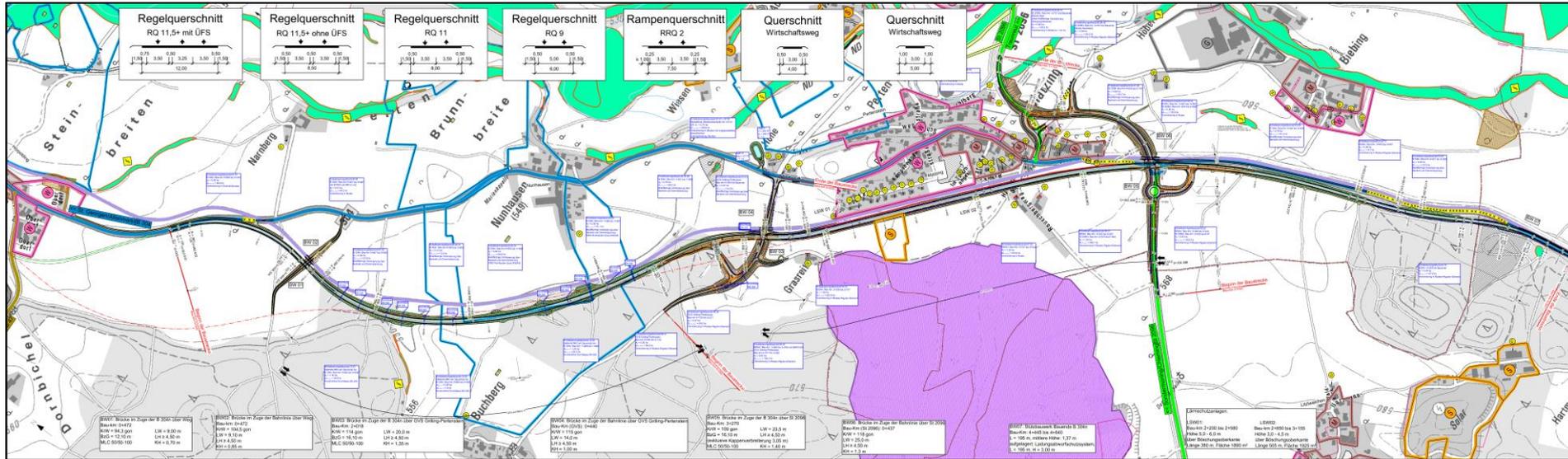
16. BImSchV:

Die Verordnung gilt für den Bau oder die wesentliche Änderung von öffentlichen Straßen...

Es ist sicherzustellen, dass der Beurteilungspegel des neuen oder wesentlich geänderten Verkehrswegs den für die jeweilige Gebietsnutzung festgelegten Immissionsgrenzwert nicht überschreitet:

Nutzungsart		Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1.	an Krankenhäusern, Schulen, Kurheimen und Altersheimen	57	47
2.	in reinen und allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten	59	49
3.	in Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten	64	54
4.	in Gewerbegebieten	69	59

Lärmberechnung - Immissionsorte



→ Berechnung an 47 Immissionsorten entlang der B 304neu und an 14 weiteren Immissionsorten entlang der St 2096neu (den neuen Straße nächstgelegene Gebäude)



Objekt-Nr. ohne / mit
Grenzwertüberschreitung



Lärmberechnung - Vorgehen

1. Berechnung der Beurteilungspegel aus dem Verkehr auf der B 304neu an den dort nächstgelegenen Immissionsorten IO 1 – 47
2. Berechnung der Beurteilungspegel aus dem Verkehr auf der St 2096neu an den dort nächstgelegenen Immissionsorten IO 48 – 61
3. Bei Grenzwertüberschreitungen besteht Anspruch auf Lärmschutzmaßnahmen
→ Bemessung des erforderlichen Lärmschutzes zur Einhaltung der Grenzwerte
4. Überprüfung des Summenpegels Straße (inkl. Lärmschutzmaßnahmen) ± Schiene und Vergleich mit der verfassungsrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle
5. Ermittlung der Lärmentlastung innerorts

Lärmberechnung – B 304neu

Immissionsort Bezeichnung	Nutz- zuzug	Immissionsgrenzwert		Abstand zur Straße m	Höhendifferenz IO/Straße m	Beurteilungspegel Lr		Differenz Lr - IGW	
		tags dB(A)	nachts dB(A)			tags dB(A)	nachts dB(A)	tags dB(A)	nachts dB(A)
IO-01	MI	64	54	301,13	1,05	52,7	44,9	-11,3	-9,1
IO-01 1OG	MI	64	54	301,13	3,55	53,3	45,6	-10,7	-8,4
IO-02	MI	64	54	327,91	10,01	51,8	44,1	-12,2	-9,9
IO-02 1OG	MI	64	54	327,91	12,51	51,9	44,2	-12,1	-9,8
IO-03	MI	64	54	213,44	-13,15	55,9	48,1	-8,1	-5,9
IO-03 1OG	MI	64	54	213,44	-10,65	56,0	48,3	-8,0	-5,7
IO-04	MI	64	54	223,59	-0,71	54,2	46,5	-9,6	-7,5
IO-04 1OG	MI	64	54	223,59	1,79	54,3	46,5	-9,7	-7,5
IO-05	MI	64	54	224,53	-0,27	54,2	46,5	-9,8	-7,5
IO-05 1OG	MI	64	54	224,53	2,23	54,3	46,5	-9,7	-7,5
IO-06	MI	64	54	194,95	0,34	54,8	47,0	-9,2	-7,0
IO-06 1OG	MI	64	54	194,95	2,84	55,1	47,3	-9,9	-6,7
IO-07	MI	64	54	202,22	3,18	56,2	47,4	-8,6	-6,6
IO-07 1OG	MI	64	54	202,22	5,68	55,0	47,3	-9,0	-6,7
IO-08	MI	64	54	58,66	4,10	61,5	53,8	-2,5	-0,2
IO-08 1OG	MI	64	54	58,66	6,60	62,3	54,5	-1,7	0,5
IO-08 2OG	MI	64	54	58,66	9,40	63,2	55,4	-0,8	1,4
IO-09	WA	59	49	47,21	5,74	63,4	55,7	-4,4	6,7
IO-09 1OG	WA	59	49	47,21	8,24	64,8	57,0	-5,8	8,0
IO-10	WA	59	49	43,87	5,77	63,6	55,9	-4,6	6,9
IO-10 1OG	WA	59	49	43,87	8,27	64,8	57,1	-5,8	8,1
IO-11	WA	59	49	41,86	6,27	63,7	56,0	-4,7	7,0
IO-11 1OG	WA	59	49	41,86	8,77	65,1	57,4	-6,1	8,4
IO-12	WA	59	49	60,62	6,96	59,8	52,1	0,8	3,1
IO-12 1OG	WA	59	49	60,62	9,46	60,4	52,6	-1,4	3,6
IO-13	WA	59	49	49,18	6,88	62,0	54,3	-3,0	5,3
IO-13 1OG	WA	59	49	49,18	9,38	63,1	55,3	-4,1	6,3
IO-14	WA	59	49	47,07	7,04	62,5	54,8	-3,5	5,8
IO-14 1OG	WA	59	49	47,07	9,54	64,3	56,6	-5,3	7,6
IO-15	WA	59	49	46,55	7,10	62,9	55,2	-3,9	6,2
IO-15 1OG	WA	59	49	46,55	9,60	64,0	56,2	-5,0	7,2
IO-16	WA	59	49	48,36	6,64	62,1	54,3	-3,1	5,3
IO-16 1OG	WA	59	49	48,36	9,14	63,1	55,3	-4,1	6,3
IO-17	WA	59	49	48,91	6,51	61,4	53,7	-2,4	4,7
IO-17 1OG	WA	59	49	48,91	9,01	63,0	55,3	-4,0	6,3
IO-18	WA	59	49	44,96	5,79	61,0	53,2	-2,0	4,2
IO-19	WA	59	49	51,50	5,10	59,5	51,7	0,5	2,7
IO-20	WA	59	49	62,74	4,73	60,1	52,3	-1,1	3,3
IO-20 1OG	WA	59	49	62,74	7,23	61,4	53,6	-2,4	4,6
IO-21	MI	64	54	53,57	4,76	61,5	53,7	-2,5	-0,3
IO-21 1OG	MI	64	54	53,57	7,25	63,2	55,4	-0,8	1,4
IO-22	MI	64	54	58,55	4,69	61,0	53,3	-3,0	-0,7
IO-22 1OG	MI	64	54	58,55	7,19	63,4	55,7	-0,6	1,7
IO-23	MI	64	54	58,51	4,65	61,1	53,3	-2,9	-0,7
IO-23 1OG	MI	64	54	58,51	7,15	63,3	55,6	-0,7	1,6
IO-24	MI	64	54	30,84	4,56	66,2	58,4	-2,2	4,4
IO-25	MI	64	54	49,44	4,02	63,3	55,6	-0,7	1,6
IO-26	MI	64	54	56,40	3,71	62,2	54,5	-1,8	0,5
IO-26 1OG	MI	64	54	56,40	6,21	63,7	55,9	-0,3	1,9
IO-27	MI	64	54	38,16	1,88	65,3	57,6	-1,3	3,6
IO-27 1OG	MI	64	54	38,16	4,38	66,5	58,8	-2,5	4,8
IO-28	MI	64	54	34,69	4,51	65,1	57,4	-1,1	3,4
IO-28 1OG	MI	64	54	34,69	7,01	66,4	58,6	-2,4	4,6
IO-29	MI	64	54	51,15	3,72	64,6	56,8	-0,6	2,8
IO-29 1OG	MI	64	54	51,15	6,22	65,2	57,4	-1,2	3,4
IO-30	MI	64	54	63,24	0,48	62,2	54,4	-1,8	0,4

Immissionsort Bezeichnung	Nutz- zuzug	Immissionsgrenzwert		Abstand zur Straße m	Höhendifferenz IO/Straße m	Beurteilungspegel Lr		Differenz Lr - IGW	
		tags dB(A)	nachts dB(A)			tags dB(A)	nachts dB(A)	tags dB(A)	nachts dB(A)
IO-30 1OG	MI	64	54	63,24	2,98	63,2	55,5	-0,8	1,5
IO-31	MI	64	54	58,69	2,81	65,2	57,4	-1,2	3,4
IO-32	MI	64	54	61,93	3,58	62,7	54,9	-1,3	0,9
IO-33	MI	64	54	49,11	3,31	63,7	56,0	-0,3	2,0
IO-34	WA	59	49	249,67	-7,35	53,7	45,4	-5,3	-3,6
IO-34 1OG	WA	59	49	249,67	-4,85	54,0	45,7	-5,0	-3,3
IO-35	WA	59	49	212,02	-7,08	55,4	47,1	-3,6	-1,9
IO-35 1OG	WA	59	49	212,02	-4,58	55,8	47,5	-3,2	-1,5
IO-36	WA	59	49	203,17	-7,43	57,5	49,2	-1,5	0,2
IO-36 1OG	WA	59	49	203,17	-4,93	57,8	49,4	-1,2	0,4
IO-37	WA	59	49	196,84	-7,32	56,1	47,8	-2,9	-1,2
IO-37 1OG	WA	59	49	196,84	-4,82	58,4	50,1	-0,6	1,1
IO-38	WA	59	49	185,52	-7,81	56,3	47,9	-2,7	-1,1
IO-38 1OG	WA	59	49	185,52	-5,31	56,6	48,3	-2,4	-0,7
IO-39	WA	59	49	219,40	-8,13	56,1	47,8	-2,9	-1,2
IO-39 1OG	WA	59	49	219,40	-5,63	55,9	47,6	-3,1	-1,4
IO-40	WA	59	49	236,74	-8,36	55,3	47,0	-3,7	-2,0
IO-40 1OG	WA	59	49	236,74	-5,86	55,0	46,6	-4,0	-2,4
IO-41	WA	59	49	234,26	-8,28	56,5	48,2	-2,5	-0,8
IO-41 1OG	WA	59	49	234,26	-5,78	56,4	48,0	-2,6	-1,0
IO-42	WA	59	49	219,27	-8,67	55,5	47,2	-3,5	-1,8
IO-42 1OG	WA	59	49	219,27	-6,17	55,7	47,4	-3,3	-1,6
IO-43	MI	64	54	587,60	7,04	46,4	38,2	-17,6	-15,8
IO-43 1OG	MI	64	54	587,60	9,54	46,3	38,1	-17,7	-15,9

Hinweis:
Die Immissionsorte 44 – 47
(Herbsdorf und Kreisbauhof)
fehlen in der Liste, liegen aber
durch den großen Abstand zur
B 304 weit unterhalb der
Grenzwerte.

→ Grenzwertüberschreitungen an den
Immissionsorten 8 - 33 sowie 36 und 37
tags und / oder nachts

→ an diesen Immissionsorten Anspruch auf
Lärmschutz



Lärmberechnung – St 2096neu

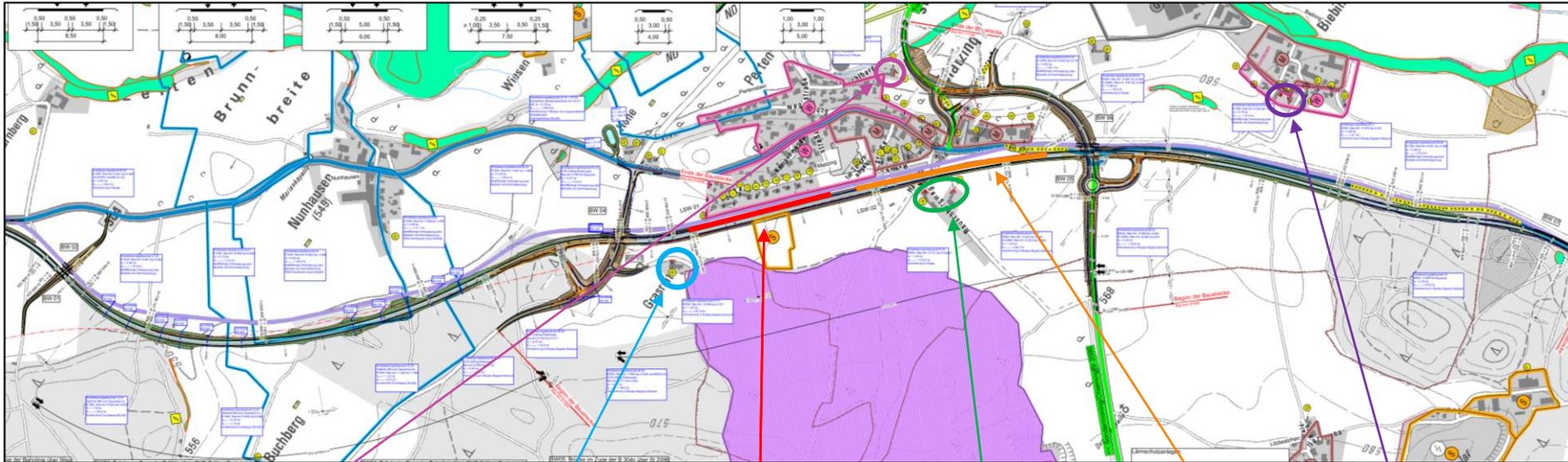
Immissionsort Bezeichnung	Nutz- zung	Immissionsgrenzwert		Abstand zur Straße m	Höhendifferenz IO/Straße m	Beurteilungspegel Lr		Differenz L _r - IGW	
		tags dB(A)	nachts dB(A)			tags dB(A)	nachts dB(A)	tags dB(A)	nachts dB(A)
IO-48	MI	64	54	161,73	-2,22	51,0	42,6	-13,0	-11,4
IO-48_1OG	MI	64	54	161,73	0,28	51,5	43,1	-12,5	-10,9
IO-49	MI	64	54	155,41	-2,42	54,0	45,6	-10,0	-8,4
IO-49_1OG	MI	64	54	155,41	0,08	54,5	46,1	-9,5	-7,9
IO-50	MI	64	54	141,91	0,18	56,7	48,3	-7,3	-5,7
IO-50_1OG	MI	64	54	141,91	2,68	56,2	47,8	-7,8	-6,2
IO-51	GE	69	59	40,87	7,24	63,0	54,5	-6,0	-4,5
IO-51_1OG	GE	69	59	40,87	9,74	64,2	55,7	-4,8	-3,3
IO-52	MI	64	54	76,56	10,24	55,9	47,5	-8,1	-6,5
IO-52_1OG	MI	64	54	76,56	12,74	57,0	48,6	-7,0	-5,4
IO-53	MI	64	54	93,15	11,75	57,1	48,7	-6,9	-5,3
IO-53_1OG	MI	64	54	93,15	14,25	58,6	50,2	-5,4	-3,8
IO-54	MI	64	54	100,29	13,89	58,3	49,9	-5,7	-4,1
IO-54_1OG	MI	64	54	100,29	16,39	59,2	50,8	-4,8	-3,2
IO-55	MI	64	54	100,18	15,51	58,1	49,7	-5,9	-4,3
IO-55_1OG	MI	64	54	100,18	18,01	59,0	50,6	-5,0	-3,4
IO-56	MI	64	54	111,33	18,80	56,8	48,4	-7,2	-5,6
IO-56_1OG	MI	64	54	111,33	21,30	57,6	49,2	-6,4	-4,8
IO-57	MI	64	54	123,11	20,00	56,8	48,3	-7,2	-5,7
IO-57_1OG	MI	64	54	123,11	22,50	57,3	48,9	-6,7	-5,1
IO-58	WA	59	49	108,61	21,72	57,0	48,6	-2,0	-0,4
IO-58_1OG	WA	59	49	108,61	24,22	57,3	48,9	-1,7	-0,1
IO-59	WA	59	49	125,55	25,13	56,1	47,7	-2,9	-1,3
IO-59_1OG	WA	59	49	125,55	27,63	56,3	47,9	-2,7	-1,1
IO-60	MI	64	54	44,44	4,24	63,2	54,9	-0,8	0,9
IO-60_1OG	MI	64	54	44,44	6,74	64,0	55,6	0,0	1,6
IO-61	MI	64	54	47,70	4,40	61,0	52,6	-3,0	-1,4
IO-61_1OG	MI	64	54	47,70	6,90	61,9	53,5	-2,1	-0,5

→ Grenzwertüberschreitung
am Immissionsort 60

→ an diesem Immissionsort
Anspruch auf Lärmschutz



Lärmberechnung – B 304neu - Lärmschutz



passiver Lärmschutz
(Lärmschutzfenster)

passiver Lärmschutz
(Lärmschutzfenster)

Lärmschutzwand 1
(Höhe: 5 – 6 m)

passiver Lärmschutz
(Lärmschutzfenster)

Lärmschutzwand 2
(Höhe: 3 – 4,5 m)

passiver Lärmschutz
(Lärmschutzfenster)



Lärmberechnung – B 304neu mit Lärmschutz

Immissionsort	Nutzung	Immissionsgrenzwert		Abstand	Höhendifferenz	Beurteilungspegel Lr		Differenz L _r - IGW	
		tags dB(A)	nachts dB(A)			zur Straße m	IO/Straße m	tags dB(A)	nachts dB(A)
IO-09	WA	59	49	47,21	5,74	55,6	47,8	-3,4	-1,2
IO-09 1OG	WA	59	49	47,21	8,24	56,6	48,8	-2,4	-0,2
IO-10	WA	59	49	43,87	5,77	55,1	47,4	-3,9	-1,6
IO-10 1OG	WA	59	49	43,87	8,27	56,1	48,4	-2,9	-0,6
IO-11	WA	59	49	41,86	6,27	54,6	46,8	-4,4	-2,2
IO-11 1OG	WA	59	49	41,86	8,77	55,5	47,7	-3,5	-1,3
IO-12	WA	59	49	60,62	6,96	49,1	41,3	-9,9	-7,7
IO-12 1OG	WA	59	49	60,62	9,46	50,7	43,0	-8,3	-6,0
IO-13	WA	59	49	49,18	6,88	51,7	43,9	-7,3	-5,1
IO-13 1OG	WA	59	49	49,18	9,38	53,1	45,4	-5,9	-3,6
IO-14	WA	59	49	47,07	7,04	52,5	44,8	-6,5	-4,2
IO-14 1OG	WA	59	49	47,07	9,54	54,7	46,9	-4,3	-2,1
IO-15	WA	59	49	46,55	7,10	52,9	45,1	-6,1	-3,9
IO-15 1OG	WA	59	49	46,55	9,60	54,0	46,2	-5,0	-2,8
IO-16	WA	59	49	48,36	6,64	53,8	46,1	-5,2	-2,9
IO-16 1OG	WA	59	49	48,36	9,14	54,8	47,0	-4,2	-2,0
IO-17	WA	59	49	48,91	6,51	54,0	46,2	-5,0	-2,8
IO-17 1OG	WA	59	49	48,91	9,01	55,1	47,4	-3,9	-1,6
IO-18	WA	59	49	44,96	5,79	54,2	46,4	-4,8	-2,6
IO-19	WA	59	49	51,50	5,10	55,2	47,4	-3,8	-1,6
IO-20	WA	59	49	62,74	4,73	54,9	47,2	-4,1	-1,8
IO-20 1OG	WA	59	49	62,74	7,23	56,1	48,4	-2,9	-0,6
IO-21	MI	64	54	53,57	4,75	56,3	48,5	-7,7	-5,5
IO-21 1OG	MI	64	54	53,57	7,25	57,3	49,5	-6,7	-4,5
IO-22	MI	64	54	58,55	4,69	57,0	49,2	-7,0	-4,8
IO-22 1OG	MI	64	54	58,55	7,19	57,9	50,2	-6,1	-3,8
IO-23	MI	64	54	58,51	4,65	56,8	49,0	-7,2	-5,0
IO-23 1OG	MI	64	54	58,51	7,15	57,7	49,9	-6,3	-4,1

Immissionsort	Nutzung	Immissionsgrenzwert		Abstand	Höhendifferenz	Beurteilungspegel Lr		Differenz L _r - IGW	
		tags dB(A)	nachts dB(A)			zur Straße m	IO/Straße m	tags dB(A)	nachts dB(A)
IO-24	MI	64	54	30,84	4,56	57,4	49,6	-6,6	-4,4
IO-25	MI	64	54	49,44	4,02	57,5	49,8	-6,5	-4,2
IO-25 1OG	MI	64	54	49,44	6,52	59,3	51,5	-4,7	-2,5
IO-26	MI	64	54	56,40	3,71	56,6	48,8	-7,4	-5,2
IO-26 1OG	MI	64	54	56,40	6,21	58,3	50,5	-5,7	-3,5
IO-27	MI	64	54	38,16	1,88	59,3	51,6	-4,7	-2,4
IO-27 1OG	MI	64	54	38,16	4,38	61,3	53,6	-2,7	-0,4
IO-30	MI	64	54	63,24	0,48	57,2	49,5	-6,8	-4,5
IO-30 1OG	MI	64	54	63,24	2,98	58,7	50,9	-5,3	-3,1
IO-31	MI	64	54	58,69	2,81	60,5	52,8	-3,5	-1,2
IO-32	MI	64	54	61,93	3,58	58,6	50,8	-5,4	-3,2
IO-33	MI	64	54	49,11	3,31	59,9	52,1	-4,1	-1,9

→ Keine Grenzwertüberschreitungen mehr



Lärmberechnung – Summenpegel mit Bahn

Anspruch auf Lärmschutz bei Straßenneubauten nur bei Grenzwertüberschreitungen allein aus dem Straßenverkehrslärm.

Überprüfung des Summationspegels bei nahegelegenen anderen Verkehrswegen (hier parallele Bahnlinie) nur dann geboten, wenn der Summenpegel im Bereich der verfassungsrechtliche Zumutbarkeitsschwelle von 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts liegen könnte.

→ Überprüfung Straßenlärm (inkl. Lärmschutzmaßnahmen) + Bahnlärm im Prognosejahr durchgeführt

Lärmberechnung – Summenpegel mit Bahn

Immissionsort	Nutz	Beurteilungspegel		Beurteilungspegel		Veränderung mit / ohne Straße		Kriterium 70 dB(A) / 60 dB(A)	
		nur Schiene		Gesamtbelastung Schiene / Straße				ja / nein	
		tags dB(A)	nachts dB(A)	tags dB(A)	nachts dB(A)	tags dB(A)	nachts dB(A)	tags	nachts
Bezeichnung									
IO-08	MI	45,5	38,4	61,6	53,9	16,1	15,5	nein	nein
IO-08_1OG	MI	46,1	39,0	62,5	54,8	16,4	15,8	nein	nein
IO-08_2OG	MI	46,6	39,5	63,4	55,7	16,8	16,2	nein	nein
IO-09	WA	53,2	46,1	57,2	50,9	4,0	4,8	nein	nein
IO-09_1OG	WA	54,8	47,8	58,4	52,2	3,6	4,4	nein	nein
IO-10	WA	54,8	47,7	57,4	51,5	2,6	3,8	nein	nein
IO-10_1OG	WA	55,8	48,8	58,4	52,5	2,6	3,7	nein	nein
IO-11	WA	55,6	48,6	57,5	51,9	1,9	3,3	nein	nein
IO-11_1OG	WA	56,3	49,2	58,3	52,7	2,0	3,5	nein	nein
IO-12	WA	50,3	43,2	52,4	46,8	2,1	3,6	nein	nein
IO-12_1OG	WA	50,4	43,3	53,4	47,6	3,0	4,3	nein	nein
IO-13	WA	53,1	46,0	54,9	49,4	1,8	3,4	nein	nein
IO-13_1OG	WA	54,6	47,5	56,3	50,8	1,7	3,3	nein	nein
IO-14	WA	53,7	46,6	55,6	50,1	1,9	3,5	nein	nein
IO-14_1OG	WA	54,8	47,8	57,3	51,5	2,5	3,7	nein	nein
IO-15	WA	54,1	47,0	56,0	50,5	1,9	3,5	nein	nein

- keine Überschreitungen der verfassungsrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle
- i.d.R. deutlich unter den Werten der Zumutbarkeitsschwelle
- keine zusätzlichen Lärmschutzansprüche aufgrund der Summation mit dem Bahnlärm

Immissionsort	Nutz	Beurteilungspegel		Beurteilungspegel		Veränderung mit / ohne Straße		Kriterium 70 dB(A) / 60 dB(A)	
		nur Schiene		Gesamtbelastung Schiene / Straße				ja / nein	
		tags dB(A)	nachts dB(A)	tags dB(A)	nachts dB(A)	tags dB(A)	nachts dB(A)	tags	nachts
Bezeichnung									
IO-15_1OG	WA	55,0	48,0	57,1	51,5	2,1	3,5	nein	nein
IO-16	WA	53,7	46,7	56,4	50,6	2,7	3,9	nein	nein
IO-16_1OG	WA	54,8	47,8	57,4	51,6	2,6	3,8	nein	nein
IO-17	WA	53,6	46,6	56,4	50,5	2,8	3,9	nein	nein
IO-17_1OG	WA	54,6	47,5	57,5	51,6	2,9	4,1	nein	nein
IO-18	WA	53,4	46,3	56,4	50,4	3,0	4,1	nein	nein
IO-19	WA	51,7	44,6	56,5	49,9	4,8	5,3	nein	nein
IO-20	WA	50,5	43,4	56,0	49,4	5,5	6,0	nein	nein
IO-20_1OG	WA	51,7	44,6	57,0	50,4	5,3	5,8	nein	nein
IO-21	MI	52,0	44,9	57,3	50,7	5,3	5,8	nein	nein
IO-21_1OG	MI	53,6	46,5	58,1	51,6	4,5	5,1	nein	nein
IO-22	MI	49,0	41,9	57,3	50,1	8,3	8,2	nein	nein
IO-22_1OG	MI	51,6	44,5	58,3	51,4	6,7	6,9	nein	nein
IO-23	MI	49,8	42,7	57,1	50,0	7,3	7,3	nein	nein
IO-23_1OG	MI	50,8	43,7	57,9	50,8	7,1	7,1	nein	nein
IO-24	MI	60,4	53,3	61,0	55,6	0,6	2,3	nein	nein
IO-25	MI	53,1	46,0	58,0	51,3	4,9	5,3	nein	nein
IO-25_1OG	MI	54,9	47,8	59,7	53,1	4,8	5,3	nein	nein
IO-26	MI	51,3	44,2	56,5	49,8	5,2	5,6	nein	nein
IO-26_1OG	MI	52,8	45,7	58,3	51,5	5,5	5,8	nein	nein
IO-27	MI	57,8	50,7	60,4	54,2	2,6	3,5	nein	nein
IO-27_1OG	MI	57,8	50,7	61,5	55,1	3,7	4,4	nein	nein
IO-28	MI	49,0	41,9	65,3	57,6	16,3	15,7	nein	nein
IO-28_1OG	MI	50,1	43,0	66,8	59,1	16,7	16,1	nein	nein
IO-29	MI	48,0	40,9	64,8	57,1	16,8	16,2	nein	nein
IO-29_1OG	MI	48,8	41,7	65,6	57,9	16,8	16,2	nein	nein
IO-30	MI	48,9	41,7	56,7	49,6	7,8	7,9	nein	nein
IO-30_1OG	MI	50,8	43,7	57,9	50,8	7,1	7,1	nein	nein
IO-31	MI	52,6	45,5	60,4	53,2	7,8	7,7	nein	nein
IO-32	MI	52,1	45,0	59,0	51,9	6,9	6,9	nein	nein
IO-33	MI	57,1	50,0	61,1	54,5	4,0	4,5	nein	nein

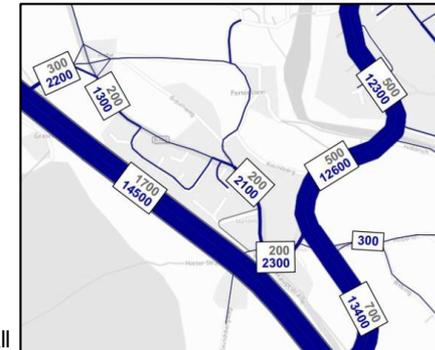
Lärmberechnung – Entlastung innerorts

Verkehrsentlastung B 304alt:

PNF / PPF 2035	Strecke	DTV PNF	SV PNF	DTV PPF	SV PPF	Diff. DTV	Diff. SV	Diff. DTV	Diff. SV
		Kfz/24h	Kfz/24h	Kfz/24h	Kfz/24h	Kfz/24h	Kfz/24h	%	%
B 304	Hörpolding – Nunhausen	10.100	1.580	100	10	-10.000	-1.570	-99	-99,4
B 304	Bereich Nunhausen	10.100	1.580	100	10	-10.000	-1.570	-99	-99,4
B 304	Nunhausen – GVS Buchberg	10.100	1.580	400	40	-9.700	-1.540	-96	-97,5
B 304	GVS Buchberg – OE Matzing	10.100	1.570	1.300	200	-8.800	-1.370	-87,1	-87,3
B 304	OE Matzing – Schloßstraße	10.100	1.570	1.300	200	-8.800	-1.370	-87,1	-87,3
B 304	OD Matzing südlich Schloßstraße	11.400	1.570	2.100	200	-9.300	-1.370	-81,6	-87,3



Prognosenullfall



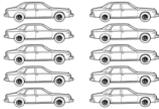
Prognoseplanfall



Lärmberechnung – Entlastung innerorts

Lärmentlastung B 304alt:

PNF / PPF 2035	Strecke	L _{m,E} tags	L _{m,E} nachts	L _{m,E} tags	L _{m,E} nachts	Diff. tags	Diff. nachts
		PNF	PNF	PPF	PPF	dB(A)	dB(A)
		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
B 304	OD Matzing; St 2096 - Schloßstraße	80,9	73,2	72,8	64,7	-8,1	-8,5
B 304	Schloßstraße – OE Matzing	80,1	72,7	70,8	63,2	-9,3	-9,5
B 304	OE Matzing – GVS Buchberg	86,5	79,0	77,3	69,5	-9,2	-9,5
B 304	GVS Buchberg - Nunhausen	86,5	79,0	72,3	64,4	-14,2	-14,6
B 304	Nunhausen, Durchfahrt	84,0	76,6	69,7	62,0	-14,3	-14,6
B 304	Nunhausen - Hörpolding	86,5	79,0	63,7	0	-22,8	-79,0

		Beispiel Grundbelastung	Delta	Wahrnehmung des Unterschieds
	Grundbelastung	50 dB(A)		
	Verdopplung der Verkehrsbelastung	53 dB(A)	+ 3 dB(A)	Unterschied wahrnehmbar
	Verzehnfachung der Verkehrsbelastung	60 dB(A)	+ 10 dB(A)	Wahrnehmung doppelt so laut





Gliederung

- » Planungsschritte und aktueller Stand
- » Vorstellung der Vorentwurfsunterlagen
- » **weitere Schritte**



weitere Schritte

» Einholung Stellungnahme TÖBs (VE-Unterlagen bereits übergeben)

- **Stadt Traunreut**

- Wasserwirtschaftsamt ✓
- Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten ✓
- ROB-Sachgebiete „Agrarstruktur und Umweltbelange in der Landwirtschaft“ und „Höhere Naturschutzbehörde“ ✓
- Südostbayernbahn ✓

» Vorlage Vorentwurf zur Genehmigung

- ROB → Stellungnahme zum Vorentwurf → an StMB
- StMB → Stellungnahme zum Vorentwurf → an BMDV
- BMDV → Gesehen-Vermerk (i.d.R. mit Auflagen)
- StMB → Genehmigung Vorentwurf

» Erarbeitung Planfeststellungsunterlagen unter Berücksichtigung der Auflagen





Veröffentlichung der Präsentation

Sie können diese Präsentation in Kürze auf unserer Homepage unter folgendem Link abrufen:

<https://www.stbats.bayern.de/strassenbau/projekte/B16S.ABBA0026.00.html>

bzw. Durchklicken:

StBA TS (<https://www.stbats.bayern.de/>)

→ Straßenbau

→ Projekte

→ B 304, OU Nunhausen-Matzing

→ Dort finden Sie den Link zur Präsentation auf der linken Seite.