

Raitersaich – Ludersheim – Sittling – Altheim 380-kV-Ersatzneubauprojekt

Juraleitung

**Ltg.-Abschnitt B-Nord Sittling – Ludersheim_West
(LH-08-B171)**

Planfeststellungsunterlage

Unterlage 9.3

**Schalltechnisches Gutachten zur Betriebsphase
Anhang A**

Antragsteller:



TenneT TSO GmbH

Bernecker Straße 70

95448 Bayreuth

Bearbeitung:



Sweco GmbH

Grenzstraße 26

06112 Halle/Saale

Aufgestellt:	TenneT TSO GmbH i.V. gez.: Julia Gotzler i.V. gez.: Andreas Junginger	Bayreuth, den 27.11.2024
Bearbeitung:	Sweco GmbH i.A. gez.: Anne Geyer	
Anhänge zum Dokument		
Änderungs- historie:	Änderung:	Änderungsdatum:

Anhang A
Berechnungsergebnisse

Tabelle A 1. Bildung der witterungsbedingten Beurteilungspegel L_r für das Vorhaben des Raitersaich – Ludersheim – Sittling – Altheim 380-kV-Ersatzneubauprojekts im Abschnitt B-Nord (Freileitungsabschnitte sowie zwei Kabelübergangsanlagen KÜA) auf Basis der berechneten Langzeit-Mittelungspegel $L_{AT}(LT)$ sowie eines (bei Abständen von ≤ 100 m für die witterungsbedingten Koronageräusche sowie im näheren Umfeld der KA_MUHS berücksichtigten) Tonzuschlags K_T ; Gegenüberstellung mit den Immissionsrichtwerten (IRW) nach Nr. 6.1 der TA Lärm [2] sowie Nr. 6.3 (seltenes Ereignis) TA Lärm [2].

Immissionsort	Abstand ⁽¹⁾ in m	Nächstes Spannfeld / Vorhaben- bestandteil	$L_{AT}(LT)$ ⁽²⁾			K_T in dB	L_r witterungs- bedingt (3,5 mm/h) in dB(A)	IRW in dB(A)		Schutzanspruch ⁽³⁾
			Freileitungs- abschnitte (witterungs- bedingt) in dB(A)	KÜA Sammel- schienen (witterungs- bedingt) in dB(A)	KÜA (RLT und Spulen) in dB(A)			6.3 TA Lärm	6.1 TA Lärm	
01 Am Grünberg 15, 92353 Postbauer-Heng	270	162 – 163	24,5			0	25	≤ 55	45	MI / MD
02 Neuricht 5, 92361 Berggau	260	143 – 144	22,4			0	22	≤ 55	45	MI / MD
03 Richthof 2, 92369 Sengenthal	280	134 – 135	22,6			0	23	≤ 55	45	MI / MD
04 Dietlhof 7, 92369 Sengenthal	255	128 – 129	21,3			0	21	≤ 55	45	MI / MD
05 Dietlhof 1, 92369 Sengenthal	245	127 – 129	20,3			0	20	≤ 55	45	MI / MD
06 Birkenmühle 1, 92369 Sengenthal	280	126 – 127	21,8			0	22	≤ 55	45	MI / MD
07 Braunmühle 1, 92369 Sengenthal	1065	KA_MUHN	8,7		8,1	0	12	≤ 55	50	MI / MD
08 Braunmühle 11, 92369 Sengenthal	955	KA_MUHN	7,6		10,0	0	12	≤ 55	45	MI / MD
09 westlicher Ortsrand, unbebaut (Brunnenstraße), 92360 Wangen	630	KA_MUHN	10,3	4,8	12,5	0	15	≤ 55	40	WA (gem. B-Plan „Wangen I“)
10 Am Ludwigskanal 1, 92360 Mühlhausen	185	KA_MUHN	20,3	19,1	22,3	0	26	≤ 55	70	GI (gem. B-Plan „Gewerbepark Nord“)
11 Bitzgasse 5, 92360 Wappersdorf	700	KA_MUHN	7,6	2,9	8,8	0	12	≤ 55	45	MD (gem. Darstellung im FNP)

Immissionsort	Abstand ⁽¹⁾ in m	Nächstes Spannfeld / Vorhaben- bestandteil	L _{AT} (LT) ⁽²⁾			K _T in dB	L _r witterungs- bedingt (3,5 mm/h) in dB(A)	IRW in dB(A)		Schutzanspruch ⁽³⁾
			Freileitungs- abschnitte (witterungs- bedingt) in dB(A)	KÜA Sammel- schienen (witterungs- bedingt) in dB(A)	KÜA (RLT und Spulen) in dB(A)			6.3 TA Lärm	6.1 TA Lärm	
12 Im Wieseck 10, 92360 Weiherndorf	665	KA_MUHS	7,8	6,2	22,1	3	25	≤ 55	40	WA (gem. B-Plan „Weiherndorf II“)
13 Am Alten Bahnhof 11, 92360 Mühlhausen	360	KA_MUHS	15,0	13,5	28,1	3	31	≤ 55	45	MI (gem. Darstellung im FNP)
14 Bahnhofstraße 20, 92360 Mühlhausen	300	KA_MUHS	16,5	15,5	29,5	3	33	≤ 55	50	GE (gem. B-Plan „GE am alten Bahnhof“)
15 Am Alten Bahnhof 20, 92360 Mühlhausen	315	KA_MUHS	17,1	15,1	29,7	3	33	≤ 55	50	GE
16 Kreutweg 25, 92360 Mühlhausen	340	KA_MUHS	17,1	14,3	29,5	3	33	≤ 55	50	GE
17 Schleuse 25, 92334 Berching	250 (420)	122 - 123 (KA_MUHS)	23,2	10,7	26,8	3	31	≤ 55	45	MI / MD
18 Schleuse 14, 92345 Dietfurt an der Altmühl	80	77 – 78	32,3			3	35	≤ 55	60 (45) ⁽⁴⁾	MI / MD (gem. Darstellung im FNP „Sondergebiet Tourismus“)
19 Leitenhof 1, 92345 Dietfurt an der Altmühl	280	60 – 61	22,9			0	23	≤ 55	45	MI / MD

- 1 Abstand bemessen zur Trassenachse (ca.) bzw. bei den IO 07 bis IO 17 zum Betriebsgrundstück der Kabelübergangsanlagen
- 2 keine Angabe eines Pegels bedeutet, die berechneten L_{AT}(LT) sind < 0 dB(A) und damit gesichert nicht von immissionsseitiger Bedeutung
- 3 in der Auflistung erfolgt keine gesonderte Unterscheidung zwischen Einzelgehöften / Außenbereichsnutzungen und Dorfgebieten mit Schutzansprüchen vergleichbar wie MI / MD
- 4 nachts aus gutachterlicher Sicht kein erhöhter Schutzanspruch ggü. tags, strengerer Nacht-Richtwert von 45 dB(A), aber vorsorglich mit betrachtet

Tabelle A 2. Bildung der während Trockenheit zu erwartender Beurteilungspegel L_r für das Vorhaben des Raitersaich – Ludersheim – Sittling – Altheim 380-kV-Ersatzneubauprojekts im Abschnitt B-Nord (Freileitungsabschnitte sowie zwei Kabelübergangsanlagen, KÜA) auf Basis der berechneten Langzeit-Mittelungspegel $L_{AT}(LT)$ sowie eines (im näheren Umfeld der KÜA-MUHS berücksichtigten) Tonzuschlags K_T ; Gegenüberstellung mit den Immissionsrichtwerten (IRW) nach Nr. 6.1 der TA Lärm [2].

Immissionsort	Abstand ⁽¹⁾ in m	Nächstes Spannfeld / Vorhaben- bestandteil	$L_{AT}(LT)$ ⁽²⁾			K_T in dB	L_r Trockenheit in dB(A)	IRW in dB(A) 6.1 TA Lärm	Schutzanspruch ⁽³⁾
			Freileitungs- abschnitte (Trockenheit) in dB(A)	KÜA Sammel- schienen (Trockenheit) in dB(A)	KÜA (RLT und Spulen) in dB(A)				
01 Am Grünberg 15, 92353 Postbauer-Heng	270	162 – 163	9,5			0	25	45	MI / MD
02 Neuricht 5, 92361 Berggau	260	143 – 144	7,4			0	22	45	MI / MD
03 Richthof 2, 92369 Sengenthal	280	134 – 135	7,6			0	23	45	MI / MD
04 Dietlhof 7, 92369 Sengenthal	255	128 – 129	6,3			0	21	45	MI / MD
05 Dietlhof 1, 92369 Sengenthal	245	127 – 129	5,3			0	20	45	MI / MD
06 Birkenmühle 1, 92369 Sengenthal	280	126 – 127	6,8			0	22	45	MI / MD
07 Braunmühle 1, 92369 Sengenthal	1065	KA_MUHN			8,1	0	12	50	MI / MD
08 Braunmühle 11, 92369 Sengenthal	955	KA_MUHN			10,0	0	12	45	MI / MD
09 westlicher Ortsrand, unbebaut (Brunnenstraße), 92360 Wangen	630	KA_MUHN			12,5	0	15	40	WA (gem. B-Plan „Wangen I“)
10 Am Ludwigskanal 1, 92360 Mühlhausen	185	KA_MUHN	5,3	9,1	22,3	0	26	70	GI (gem. B-Plan „Gewerbepark Nord“)
11 Bitzgasse 5, 92360 Wappersdorf	700	KA_MUHN			8,8	0	12	45	MD (gem. Darstellung im FNP)

Immissionsort	Abstand ⁽¹⁾ in m	Nächstes Spannfeld / Vorhaben- bestandteil	L _{A,T} (LT) ⁽²⁾			K _T in dB	L _r Trockenheit in dB(A)	IRW in dB(A) 6.1 TA Lärm	Schutzanspruch ⁽³⁾
			Freileitungs- abschnitte (Trockenheit) in dB(A)	KÜA Sammel- schienen (Trockenheit) in dB(A)	KÜA (RLT und Spulen) in dB(A)				
12 Im Wieseck 10, 92360 Weiherndorf	665	KA_MUHS			22,1	3	25	40	WA (gem. B-Plan „Weiherndorf II“)
13 Am Alten Bahnhof 11, 92360 Mühlhausen	360	KA_MUHS	0	3,5	28,1	3	31	45	MI (gem. Darstellung im FNP)
14 Bahnhofstraße 20, 92360 Mühlhausen	300	KA_MUHS	1,5	5,5	29,5	3	33	50	GE (gem. B-Plan „GE am alten Bahnhof“)
15 Am Alten Bahnhof 20, 92360 Mühlhausen	315	KA_MUHS	2,1	5,1	29,7	3	33	50	GE
16 Kreutweg 25, 92360 Mühlhausen	340	KA_MUHS	2,1	4,3	29,5	3	33	50	GE
17 Schleuse 25, 92334 Berching	250 (420)	122 - 123 (KA_MUHS)	8,2	0,7	26,8	3	31	45	MI / MD
18 Schleuse 14, 92345 Dietfurt an der Altmühl	80	77 – 78	17,3			0	35	60 (45) ⁽⁴⁾	MI / MD (gem. Darstellung im FNP „Sondergebiet Tourismus“)
19 Leitenhof 1, 92345 Dietfurt an der Altmühl	280	60 – 61	7,9			0	23	45	MI / MD

- 1 Abstand bemessen zur Trassenachse (ca.) bzw. bei den IO 07 bis IO 17 zum Betriebsgrundstück der Kabelübergangsanlagen
- 2 keine Angabe eines Pegels bedeutet, die berechneten L_{A,T}(LT) sind < 0 dB(A) und damit gesichert noch von immissionsseitiger Signifikanz
- 3 in der Auflistung erfolgt keine gesonderte Unterscheidung zwischen Einzelgehöften / Außenbereichsnutzungen und Dorfgebieten mit Schutzansprüchen vergleichbar wie MI / MD
- 4 nachts aus gutachterlicher Sicht kein erhöhter Schutzanspruch ggü. tags, strengerer Nacht-Richtwert von 45 dB(A), aber vorsorglich mit betrachtet