

Unterlage 11.2.1

Ergebnisse schalltechnischer Berechnungen

Emissionspegel

6-streifiger Ausbau der A 7 Hannover - Kassel
VAE II, VKE 2 südl. AS Echte - südl. AS Northeim-Nord
 Ergebnisse schalltechnischer Berechnungen
 Emissionspegel der A 7 - Bezugsfall 2025 (ohne Ausbau der A 7)

Legende

Straße		Straßenname
KM		Kilometrierung
LmE tags	dB(A)	Emissionspegel tags
LmE nachts	dB(A)	Emissionspegel nachts
DTV	Kfz/24h	Durchschnittlicher täglicher Verkehr
PT	%	Lkw-Anteil, tags
PN	%	Lkw-Anteil, nachts
M/Tag (Faktor)		Taganteil
M/Nacht (Faktor)		Nachtanteil
Lm25 tags	dB(A)	Pegel in 25m Abstand, tags
Lm25 nachts	dB(A)	Pegel in 25m Abstand, nachts
v Pkw	km/h	Geschwindigkeit Pkw
v Lkw	km/h	Geschwindigkeit Lkw
D vT	dB(A)	Zuschlag für Geschwindigkeit tags
D vN	dB(A)	Zuschlag für Geschwindigkeit nachts
D StrO	dB(A)	Zuschlag für Straßenoberfläche (tags, abends und nachts sind ggf. andere Zuschläge möglich)



**6-streifiger Ausbau der A 7 Hannover - Kassel
VAE II, VKE 2 südl. AS Echte - südl. AS Northeim-Nord**

Ergebnisse schalltechnischer Berechnungen
Emissionspegel der A 7 - Bezugsfall 2025 (ohne Ausbau der A 7)

Straße	KM	LmE tags dB(A)	LmE nachts dB(A)	DTV Kfz/24h	PT %	PN %	M/Tag (Faktor)	M/Nach (Faktor)	Lm25 tags dB(A)	Lm25 nachts dB(A)	v Pkw km/h	v Lkw km/h	D vT dB(A)	D vN dB(A)	D StrO dB(A)
A 7 AS Echte - AS Northeim-Nord	233,85	76,3	72,2	62900	18,4	50,6	0,060	0,014	77,1	73,9	130,0	80,0	1,2	0,4	-2,0
A 7 AS Northeim-Nord - AS Northeim-West	241,79	76,5	72,4	67200	17,8	48,6	0,060	0,014	77,3	74,0	130,0	80,0	1,3	0,4	-2,0



EIBS Entwurfs- und Ingenieurbüro Straßenwesen GmbH

Deckblatt
vom 05.07.2013
Unterlage 11.2.1a
Seite 2

Unterlage 11.2.2

Ergebnisse schalltechnischer Berechnungen

Immissionspegel

6-streifiger Ausbau der A 7 Hannover - Kassel VAE II, VKE 2 südl. AS Echte - südl. AS Northeim-Nord

Ergebnisse schalltechnischer Berechnungen
Zusammenstellung der Beurteilungspegel

Nummer	Spalte	Beschreibung
1	Obj.-Nr.	Objektnummer
2	Punktname	Bezeichnung des Immissionsortes
3	Station	Bau- oder Betriebskilometer
4	HFront	Himmelsrichtung der Gebäudeseite
5	SW	Stockwerk
6	Nutz	Gebietsnutzung
7	SA	Orthogonaler Abstand Immissionsort/Achse Verkehrsweg
8	H I-A	Höhe des Immissionsortes über Achse Verkehrsweg
9-10	IGW	Immissionsgrenzwert tags/nachts
11-12	BF 2025	Beurteilungspegel Bezugsfall 2025 (ohne Ausbau der A 7) tags/nachts
13-14	IGW-Über.	Überschreitung des Immissionsgrenzwertes im Bezugsfall 2025 (ohne Ausbau der A 7) tags/nachts
15-16	PF 2025	Beurteilungspegel Planfall 2025 (mit Ausbau der A 7) tags/nachts
17-18	IGW-Über.	Überschreitung des Immissionsgrenzwertes im Planfall 2025 (mit Ausbau der A 7) tags/nachts
19-20	Diff. BF/PF	Differenz von Bezugsfall 2025 (ohne Ausbau der A 7) zu Planfall 2025 (mit Ausbau der A 7) tags/nachts
21	Anspruch	Anspruch auf passiven Lärmschutz T = tags / N = nachts

6-streifiger Ausbau der A 7 Hannover - Kassel VAE II, VKE 2 südl. AS Echte - südl. AS Northeim-Nord

Ergebnisse schalltechnischer Berechnungen
Zusammenstellung der Beurteilungspegel

Obj.-Nr.	Punktname	Station km	HFront	SW	Nutz	SA m	H I-A m	IGW in dB(A)		BF 2025 in dB(A)		IGW-Über. in dB(A)		PF 2025 in dB(A)		IGW-Über. in dB(A)		Diff. BF/PF in dB(A)		Anspruch passiv
								Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Objekte am Bauanfang (zu Unterlage 11.3 Blatt 1)																				
01	Amselweg 7	233+850	S	EG	MI	599,87	-6,87	64	54	51,6	47,5	-	-	51,9	47,8	-	-	0,3	0,3	nein
01		233+850	S	1.OG	MI	599,87	-4,07	64	54	51,7	47,6	-	-	51,9	47,9	-	-	0,2	0,3	nein
01		233+850	S	2.OG	MI	599,87	-1,27	64	54	51,7	47,7	-	-	52,0	47,9	-	-	0,3	0,2	nein
02	Schnedekrug 6	234+722	O	EG	MI	377,07	-14,17	64	54	57,1	53,0	-	-	56,8	52,8	-	-	-0,3	-0,2	nein
02		234+722	O	1.OG	MI	377,07	-11,37	64	54	57,4	53,3	-	-	57,3	53,2	-	-	-0,1	-0,1	nein
03	Zur Schnede 20	233+850	W	EG	MI	424,79	0,64	64	54	53,2	49,1	-	-	53,2	49,2	-	-	0,0	0,1	nein
03		233+850	W	1.OG	MI	424,79	3,44	64	54	53,2	49,2	-	-	53,3	49,2	-	-	0,1	0,0	nein

6-streifiger Ausbau der A 7 Hannover - Kassel VAE II, VKE 2 südl. AS Echte - südl. AS Northeim-Nord

Ergebnisse schalltechnischer Berechnungen
Zusammenstellung der Beurteilungspegel

Obj.-Nr.	Punktname	Station km	HFront	SW	Nutz	SA m	H I-A m	IGW		BF 2025		IGW-Über.		PF 2025		IGW-Über.		Diff. BF/PF		Anspruch passiv
								Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21

Objekte im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 111 der Stadt Northeim (zu Unterlage 11.4 Blatt 1)

04	Westerlange 1 (fast food)	241+896	N	EG	GE	105,77	-4,16	69	0	67,4	0,0	-	-	67,5	0,0	-	-	0,1	0,0	nein
04		241+889	O	EG	GE	114,73	-4,34	69	0	64,0	0,0	-	-	64,0	0,0	-	-	0,0	0,0	nein
04		241+902	S	EG	GE	136,59	-4,03	69	0	53,4	0,0	-	-	53,5	0,0	-	-	0,1	0,0	nein
04		241+900	W	EG	GE	108,31	-4,08	69	0	65,6	0,0	-	-	65,8	0,0	-	-	0,2	0,0	nein
05	Westerlange 3 (flippo1)	241+963	NO	EG	GE	157,64	-3,59	69	0	62,8	0,0	-	-	62,7	0,0	-	-	-0,1	0,0	nein
05		241+974	NW	EG	GE	152,59	-3,38	69	0	64,7	0,0	-	-	64,6	0,0	-	-	-0,1	0,0	nein
05		241+972	SO	EG	GE	175,59	-3,41	69	0	50,5	0,0	-	-	50,7	0,0	-	-	0,2	0,0	nein
05		241+982	SW	EG	GE	157,32	-3,23	69	0	59,4	0,0	-	-	59,5	0,0	-	-	0,1	0,0	nein
06	Westerlange 5 (flippo2)	241+961	NO	EG	GE	122,72	-4,81	69	0	64,2	0,0	-	-	64,4	0,0	-	-	0,2	0,0	nein
06		241+971	NW	EG	GE	117,67	-4,60	69	0	66,5	0,0	-	-	66,6	0,0	-	-	0,1	0,0	nein
06		241+972	SO	EG	GE	138,90	-4,60	69	0	59,4	0,0	-	-	59,5	0,0	-	-	0,1	0,0	nein
06		241+982	SW	EG	GE	122,15	-4,41	69	0	60,9	0,0	-	-	60,8	0,0	-	-	-0,1	0,0	nein
07	Westerlange 7 (dinx)	242+030	N	EG	GE	141,62	-1,54	69	0	64,6	0,0	-	-	64,7	0,0	-	-	0,1	0,0	nein
07		242+018	O	EG	GE	147,80	-1,74	69	0	61,9	0,0	-	-	62,1	0,0	-	-	0,2	0,0	nein
07		242+035	S	EG	GE	171,07	-1,45	69	0	51,9	0,0	-	-	52,0	0,0	-	-	0,1	0,0	nein
07		242+042	W	EG	GE	145,45	-1,35	69	0	63,7	0,0	-	-	63,9	0,0	-	-	0,2	0,0	nein

6-streifiger Ausbau der A 7 Hannover - Kassel VAE II, VKE 2 südl. AS Echte - südl. AS Northeim-Nord

Ergebnisse schalltechnischer Berechnungen
Zusammenstellung der Beurteilungspegel

Obj.-Nr.	Punktname	Station km	HFront	SW	Nutz	SA m	H I-A m	IGW		BF 2025		IGW-Über.		PF 2025		IGW-Über.		Diff. BF/PF		Anspruch passiv
								Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Objekte im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 90 der Stadt Northeim (zu Unterlage 11.4 Blatt 2)																				
09	B-Plan-Nr. 90 SO2 (Surfclub, DLRG)	242+801	NO	EG	MI	107,87	-6,37	64	54	63,9	59,8	-	5,8	64,1	60,0	0,1	6,0	0,2	0,2	T/N
09		242+801	NO	1.OG	MI	107,87	-3,77	64	54	64,7	60,6	0,7	6,6	64,7	60,6	0,7	6,6	0,0	0,0	T/N
09		242+815	NW	EG	MI	103,47	-6,26	64	54	67,4	63,2	3,4	9,2	67,5	63,4	3,5	9,4	0,1	0,2	T/N
09		242+815	NW	1.OG	MI	103,47	-3,66	64	54	68,2	64,1	4,2	10,1	68,1	64,0	4,1	10,0	-0,1	-0,1	T/N
09		242+815	SO	EG	MI	116,48	-6,26	64	54	49,6	45,5	-	-	49,7	45,6	-	-	0,1	0,1	nein
09		242+815	SO	1.OG	MI	116,48	-3,66	64	54	53,7	49,6	-	-	53,8	49,7	-	-	0,1	0,1	nein
09		242+826	SW	EG	MI	106,90	-6,17	64	54	64,4	60,3	0,4	6,3	64,5	60,4	0,5	6,4	0,1	0,1	T/N
09		242+826	SW	1.OG	MI	106,90	-3,57	64	54	65,6	61,5	1,6	7,5	65,6	61,5	1,6	7,5	0,0	0,0	T/N
10	B-Plan-Nr. 90 SO2 (Whg. Am Nordhafen 1)	242+859	N	EG	MI	89,65	-4,60	64	54	67,5	63,4	3,5	9,4	67,8	63,7	3,8	9,7	0,3	0,3	T/N
10		242+859	N	1.OG	MI	89,65	-1,80	64	54	69,0	64,9	5,0	10,9	69,0	64,9	5,0	10,9	0,0	0,0	T/N
10		242+861	NO	EG	MI	83,01	-4,59	64	54	66,3	62,1	2,3	8,1	66,6	62,5	2,6	8,5	0,3	0,4	T/N
10		242+861	NO	1.OG	MI	83,01	-1,79	64	54	67,4	63,3	3,4	9,3	67,4	63,3	3,4	9,3	0,0	0,0	T/N
10		242+867	NW	EG	MI	81,70	-4,54	64	54	69,0	64,9	5,0	10,9	69,2	65,1	5,2	11,1	0,2	0,2	T/N
10		242+882	NW	EG	MI	94,95	-4,42	64	54	67,7	63,6	3,7	9,6	67,8	63,7	3,8	9,7	0,1	0,1	T/N
10		242+867	NW	1.OG	MI	81,70	-1,74	64	54	69,8	65,7	5,8	11,7	69,8	65,7	5,8	11,7	0,0	0,0	T/N
10		242+882	NW	1.OG	MI	94,95	-1,62	64	54	69,3	65,2	5,3	11,2	69,0	64,9	5,0	10,9	-0,3	-0,3	T/N
10		242+873	SW	EG	MI	83,13	-4,49	64	54	66,7	62,6	2,7	8,6	66,8	62,7	2,8	8,7	0,1	0,1	T/N
10		242+885	SW	EG	MI	97,36	-4,40	64	54	65,2	61,1	1,2	7,1	65,2	61,1	1,2	7,1	0,0	0,0	T/N
10		242+873	SW	1.OG	MI	83,13	-1,69	64	54	67,7	63,6	3,7	9,6	67,5	63,4	3,5	9,4	-0,2	-0,2	T/N
10		242+885	SW	1.OG	MI	97,36	-1,60	64	54	66,3	62,2	2,3	8,2	65,8	61,7	1,8	7,7	-0,5	-0,5	T/N
10		242+875	W	EG	MI	90,36	-4,48	64	54	67,7	63,6	3,7	9,6	67,8	63,7	3,8	9,7	0,1	0,1	T/N
10		242+875	W	1.OG	MI	90,36	-1,68	64	54	69,3	65,2	5,3	11,2	68,9	64,8	4,9	10,8	-0,4	-0,4	T/N

6-streifiger Ausbau der A 7 Hannover - Kassel VAE II, VKE 2 südl. AS Echte - südl. AS Northeim-Nord

Ergebnisse schalltechnischer Berechnungen
Zusammenstellung der Beurteilungspegel

Obj.-Nr.	Punktname	Station km	HFront	SW	Nutz	SA m	H I-A m	IGW		BF 2025		IGW-Über.		PF 2025		IGW-Über.		Diff. BF/PF		Anspruch passiv
								Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
11	B-Plan Nr. 90, SO2 (Bootshaus)	242+930	NW	EG	MI	70,26	-5,34	64	54	69,5	65,3	5,5	11,3	68,2	64,1	4,2	10,1	-1,3	-1,2	T/N
11		242+930	NW	1.OG	MI	70,26	-2,54	64	54	70,7	66,6	6,7	12,6	70,7	66,6	6,7	12,6	0,0	0,0	T/N
11		242+934	SW	EG	MI	73,84	-5,31	64	54	68,4	64,2	4,4	10,2	67,2	63,1	3,2	9,1	-1,2	-1,1	T/N
11		242+934	SW	1.OG	MI	73,84	-2,51	64	54	69,6	65,4	5,6	11,4	69,6	65,5	5,6	11,5	0,0	0,1	T/N
12		242+929	NO	EG	MI	84,42	-4,55	64	54	56,6	52,5	-	-	56,9	52,8	-	-	0,3	0,3	nein
12		242+929	NO	1.OG	MI	84,42	-1,75	64	54	62,9	58,8	-	4,8	63,2	59,1	-	5,1	0,3	0,3	N
12		242+939	NW	EG	MI	77,85	-4,46	64	54	69,0	64,9	5,0	10,9	69,1	65,0	5,1	11,0	0,1	0,1	T/N
12		242+939	NW	1.OG	MI	77,85	-1,66	64	54	70,6	66,5	6,6	12,5	70,7	66,6	6,7	12,6	0,1	0,1	T/N
12		242+937	SO	EG	MI	90,87	-4,48	64	54	51,7	47,5	-	-	51,9	47,8	-	-	0,2	0,3	nein
12		242+937	SO	1.OG	MI	90,87	-1,68	64	54	57,9	53,8	-	-	58,1	54,0	-	-	0,2	0,2	nein
12		242+944	SW	EG	MI	80,68	-4,43	64	54	66,2	62,1	2,2	8,1	66,2	62,1	2,2	8,1	0,0	0,0	T/N
12		242+944	SW	1.OG	MI	80,68	-1,63	64	54	67,5	63,3	3,5	9,3	67,6	63,5	3,6	9,5	0,1	0,2	T/N

6-streifiger Ausbau der A 7 Hannover - Kassel VAE II, VKE 2 südl. AS Echte - südl. AS Northeim-Nord

Ergebnisse schalltechnischer Berechnungen
Zusammenstellung der Beurteilungspegel

Obj.-Nr.	Punktname	Station km	HFront	SW	Nutz	SA m	H I-A m	IGW in dB(A)		BF 2025 in dB(A)		IGW-Über. in dB(A)		PF 2025 in dB(A)		IGW-Über. in dB(A)		Diff. BF/PF in dB(A)		Anspruch passiv
								Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21

Objekt am Bauende (zu Unterlage 11.3 Blatt 3)

13	Steinkuhle	244+400	N	EG	MI	333,69	15,91	64	54	53,4	49,3	-	-	53,6	49,5	-	-	0,2	0,2	nein
13		244+400	N	1.OG	MI	333,69	18,71	64	54	54,9	50,8	-	-	55,0	50,9	-	-	0,1	0,1	nein
13		244+400	N	2.OG	MI	333,69	21,51	64	54	55,0	50,9	-	-	55,1	51,0	-	-	0,1	0,1	nein
13		244+400	O	EG	MI	325,71	15,91	64	54	54,8	50,7	-	-	54,9	50,8	-	-	0,1	0,1	nein
13		244+400	O	1.OG	MI	325,71	18,71	64	54	55,1	50,9	-	-	55,1	51,0	-	-	0,0	0,1	nein
13		244+400	O	2.OG	MI	325,71	21,51	64	54	55,2	51,0	-	-	55,2	51,1	-	-	0,0	0,1	nein

6-streifiger Ausbau der A 7 Hannover - Kassel VAE II, VKE 2 südl. AS Echte - südl. AS Northeim-Nord

Ergebnisse schalltechnischer Berechnungen
Zusammenstellung der Beurteilungspegel

Nummer	Spalte	Beschreibung
1	Obj.-Nr.	Objektnummer
2	Punktname	Bezeichnung des Immissionsortes
3	Station	Bau- oder Betriebskilometer
4	HFront	Himmelsrichtung der Gebäudeseite
5	SW	Stockwerk
6	Nutz	Gebietsnutzung
7	SA	Orthogonaler Abstand Immissionsort/Achse Verkehrsweg
8	H I-A	Höhe des Immissionsortes über Achse Verkehrsweg
9-10	IGW	Immissionsgrenzwert tags/nachts
11-12	BF 2025	Beurteilungspegel Bezugsfall 2025 (ohne Ausbau der A 7) tags/nachts
13-14	IGW-Über.	Überschreitung des Immissionsgrenzwertes im Bezugsfall 2025 (ohne Ausbau der A 7) tags/nachts
15-16	PF 2025	Beurteilungspegel Planfall 2025 (mit Ausbau der A 7) tags/nachts
17-18	IGW-Über.	Überschreitung des Immissionsgrenzwertes im Planfall 2025 (mit Ausbau der A 7) tags/nachts
19-20	Diff. BF/PF	Differenz von Bezugsfall 2025 (ohne Ausbau der A 7) zu Planfall 2025 (mit Ausbau der A 7) tags/nachts
21	Anspruch	Anspruch Entschädigung AWB dem Grunde nach = T

6-streifiger Ausbau der A 7 Hannover - Kassel VAE II, VKE 2 südl. AS Echte - südl. AS Northeim-Nord

Ergebnisse schalltechnischer Berechnungen
Zusammenstellung der Beurteilungspegel

Obj.-Nr.	Punktname	Station km	HFront	SW	Nutz	SA m	H I-A m	IGW in dB(A)		BF 2025 in dB(A)		IGW-Über. in dB(A)		PF 2025 in dB(A)		IGW-Über. in dB(A)		Diff. BF/PF in dB(A)		Anspruch AWB
								Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Außenwohnbereiche (AWB) im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 90 der Stadt Northeim (zu Unterlage 11.4 Blatt 2)																				
51	B-Plan-Nr. 90 AWB Wiese Surfclub	242+793		(2,0 m	MI	112,33	-6,44	64	0	66,4	0,0	2,4	-	66,5	0,0	2,5	-	0,1	0,0	T
52	B-Plan-Nr. 90 AWB "Seeterrasse" 2	242+848		(2,0 m	MI	122,58	-5,50	64	0	65,3	0,0	1,3	-	65,6	0,0	1,6	-	0,3	0,0	T
53	B-Plan-Nr. 90 AWB "Seeterrasse" 1	242+876		(2,0 m	MI	119,20	-5,27	64	0	63,4	0,0	-	-	63,7	0,0	-	-	0,3	0,0	nein
54	B-Plan-Nr. 90 AWB Freisitz Bootshaus	242+928		(2,0 m	MI	98,98	-5,36	64	0	63,6	0,0	-	-	63,9	0,0	-	-	0,3	0,0	nein