

Straßenbahnquerverbindung Bremer Osten

Anlage
13.2d

Gegenüberstellung der Teilschallpegel und Summenpegel "Straße / Straßenbahn"
für den Bezugsfall und den Prognose-Planfall (mit Straßenbahnquerverbindung)
Feststellung der Objekte mit Überschreitungen der Bezugspegel von 70/60 dB(A)

IO	SW	HF	Nutz	BG	Lr1B,oL			Lr2B,oL			SrB,oL		Lr1P,oL			Lr2P,oL			SrP,oL		Diff. Summenpegel		SrP,oL / SrB,oL		> 70/60 dB(A)	
					Bezugsfall ohne LSW			Prognose-Planfall ohne LSW																		
					Straße			Straba			Summe		Straße			Straba			Summe		T		N		T	
					T N			T N			T N		T N			T N			T N		T		N		T	
					in dB(A)			in dB(A)			in dB(A)		in dB(A)			in dB(A)			in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Objekt-Nummer: 01 Adresse: Hastedter Heerstraße 7																										
a	EG	NW		G	61	51	52	46	61	52	61	51	49	44	61	51	-0,2	-0,5	nein	nein						
a	1.OG	NW		G	62	52	54	49	63	54	62	52	52	47	63	53	-0,3	-0,6	nein	nein						
a	2.OG	NW		G	63	53	56	50	64	55	63	53	53	48	63	54	-0,3	-0,7	nein	nein						
b	EG	SW		G	55	45	44	39	56	46	55	45	42	37	56	46	-0,2	-0,3	nein	nein						
b	1.OG	SW		G	55	45	37	31	55	45	55	45	34	30	55	45	0,0	-0,1	nein	nein						
b	2.OG	SW		G	55	45	38	33	55	45	55	45	36	31	55	45	-0,1	-0,1	nein	nein						
c	EG	NW	T	G	61	51	57	51	62	54	61	51	53	48	62	53	-0,7	-1,2	nein	nein						
c	1.OG	NW	T	G	63	53	58	52	64	56	63	53	54	49	63	54	-0,6	-1,2	nein	nein						
d	EG	NO	T	G	62	53	61	56	65	58	62	53	57	53	63	56	-1,3	-1,7	nein	nein						
d	1.OG	NO	T	G	63	54	62	57	66	59	63	54	59	54	64	57	-1,4	-1,7	nein	nein						
Z	(2,0 m)		AWB (T)	G	57	46	45	40	57	47	57	46	44	38	57	47	-0,2	-0,3	nein	nein						
Objekt-Nummer: 02 Adresse: Hastedter Heerstraße 1																										
a	EG	N	T	G	63	54	59	54	65	57	63	54	56	51	64	56	-0,6	-1,0	nein	nein						
b	EG	O	T	G	59	50	57	52	61	54	59	50	53	49	60	52	-1,2	-1,6	nein	nein						
Objekt-Nummer: 03 Adresse: Bei den Drei Pfählen 83																										
a	EG	O		M	65	55	51	46	65	56	65	55	48	43	65	55	-0,1	-0,2	nein	nein						
a	1.OG	O		M	66	56	52	47	66	56	66	55	49	45	66	56	-0,1	-0,2	nein	nein						
a	2.OG	O		M	66	56	53	48	66	56	66	55	50	46	66	56	-0,1	-0,3	nein	nein						
b	EG	N		M	61	51	49	44	61	52	61	51	46	42	61	52	0,1	-0,1	nein	nein						
b	1.OG	N		M	65	55	51	46	66	56	65	55	48	43	66	56	0,0	-0,2	nein	nein						
b	2.OG	N		M	65	55	52	47	66	56	65	55	49	44	66	56	-0,1	-0,1	nein	nein						
c	EG	S		M	53	43	42	37	54	44	54	43	40	35	54	44	0,2	0,0	nein	nein						
c	1.OG	S		M	54	44	43	37	54	45	54	44	40	35	55	45	0,1	0,0	nein	nein						
c	2.OG	S		M	55	45	43	38	56	46	56	45	41	36	56	46	0,0	-0,1	nein	nein						
Z	(3,4 m)		AWB (B)	M	51	41	41	36	52	42	50	40	39	34	51	41	-0,8	-0,9	nein	nein						
Z	(6,2 m)		AWB (B)	M	52	42	42	37	52	43	51	41	40	35	52	42	-0,8	-0,8	nein	nein						
Z	(9,0 m)		AWB (B)	M	54	44	43	38	54	45	53	43	41	36	54	44	-0,7	-0,7	nein	nein						
Objekt-Nummer: 04 Adresse: Bei den Drei Pfählen 85																										
a	EG	O		M	71	61	57	51	72	62	71	61	54	49	71	61	-0,1	-0,2	ja	ja						
a	1.OG	O		M	71	61	58	53	72	62	71	61	55	50	71	61	-0,2	-0,3	ja	ja						
a	2.OG	O		M	71	61	59	53	71	62	71	61	56	51	71	61	-0,2	-0,4	ja	ja						
a	3.OG	O		M	70	60	59	53	71	61	70	60	56	51	71	61	-0,2	-0,3	ja	ja						
b	EG	O		M	70	60	53	47	70	60	70	60	49	45	70	60	0,0	-0,1	nein	nein						
b	1.OG	O		M	70	60	54	49	70	60	70	60	50	46	70	60	0,0	-0,1	nein	nein						
b	2.OG	O		M	70	59	55	50	70	60	70	60	51	47	70	60	-0,1	-0,2	nein	nein						
b	3.OG	O		M	69	59	55	50	69	59	69	59	52	48	69	59	0,0	-0,2	nein	nein						
c	EG	S		M	59	49	43	38	59	49	59	49	41	36	59	49	-0,3	-0,3	nein	nein						
c	1.OG	S		M	64	53	45	39	64	54	64	53	43	38	64	53	-0,1	-0,2	nein	nein						
c	2.OG	S		M	63	53	46	40	64	53	63	53	44	39	63	53	-0,2	-0,2	nein	nein						
c	3.OG	S		M	63	53	47	41	63	53	63	53	43	38	63	53	-0,2	-0,3	nein	nein						
d	EG	W		M	56	47	49	43	57	49	56	47	48	43	57	48	-0,4	-0,4	nein	nein						
d	1.OG	W		M	49	40	42	36	50	42	49	40	41	35	50	41	-0,3	-0,3	nein	nein						
d	2.OG	W		M	50	40	39	34	50	41	49	40	38	33	50	41	-0,5	-0,4	nein	nein						
d	3.OG	W		M	55	45	43	38	56	46	55	45	41	36	55	45	-0,7	-0,7	nein	nein						
e	3.OG	W		M	62	53	57	52	63	55	62	53	56	51	63	55	-0,3	-0,4	nein	nein						
f	EG	N		M	69	59	61	56	70	61	69	59	59	54	69	60	-0,3	-0,5	nein	nein						
f	1.OG	N		M	69	60	62	56	70	61	69	60	60	55	70	61	-0,3	-0,5	nein	ja						
f	2.OG	N		M	69	60	62	56	70	61	69	60	60	55	70	61	-0,3	-0,6	nein	ja						
f	3.OG	N		M	69	59	62	56	70	61	69	59	60	55	69	61	-0,3	-0,6	nein	ja						



Bonk - Maire - Hoppmann GbR

Geräusche - Erschütterungen - Bauakustik
Beratende Ingenieure

Tel. 05137 88 95-0

Seite 1

Straßenbahnquerverbindung Bremer Osten

Anlage
13.2d

Gegenüberstellung der Teilschallpegel und Summenpegel "Straße / Straßenbahn"
für den Bezugsfall und den Prognose-Planfall (mit Straßenbahnquerverbindung)
Feststellung der Objekte mit Überschreitungen der Bezugspegel von 70/60 dB(A)

IO	SW	HF	Nutz	BG	Bezugsfall ohne LSW			Prognose-Planfall ohne LSW			Diff. Summenpegel SrP,oL / SrB,oL		> 70/60 dB(A)	
					Straße		Summe	Straße		Summe	T	N	T	N
					T	N		T	N					
1	2	3	4	5	6	7	10 11	12 13	14 15	16 17	18	19	20	21
X	(11,7 m)		AWB (B)	M	68	59	69 61	68	59	69 60	-0,3	-0,5	nein	nein
Y	(6,6 m)		AWB (B)	M	47	38	48 40	47	38	48 39	-0,3	-0,5	nein	nein
Y	(9,4 m)		AWB (B)	M	50	41	51 42	50	40	50 41	-0,3	-0,4	nein	nein
Z	(3,3 m)		AWB (B)	M	74	64	74 64	74	64	74 64	-0,1	-0,1	ja	nein
Z	(6,1 m)		AWB (B)	M	74	63	74 64	74	63	74 64	-0,1	-0,2	ja	nein
Z	(8,9 m)		AWB (B)	M	73	63	73 64	73	63	73 63	-0,1	-0,3	ja	nein
Z	(11,7 m)		AWB (B)	M	73	62	73 63	73	62	73 63	-0,2	-0,3	ja	nein
Objekt-Nummer: 05 Adresse: Bei den Drei Pfählen 87-91														
a	3.OG	O		M	63	53	64 56	62	53	63 55	-0,8	-1,0	nein	nein
b	EG	S		M	49	39	50 41	49	39	50 41	-0,4	-0,6	nein	nein
b	1.OG	S		M	52	42	53 44	52	42	53 43	-0,2	-0,5	nein	nein
b	2.OG	S		M	55	44	55 46	55	45	55 45	-0,1	-0,4	nein	nein
b	3.OG	S		M	56	46	56 47	56	46	56 47	0,0	-0,2	nein	nein
c	EG	N		M	68	59	69 60	68	59	68 60	-0,1	-0,1	nein	nein
c	1.OG	N		M	68	59	69 61	68	59	69 60	-0,1	-0,2	nein	nein
c	2.OG	N		M	68	59	69 61	68	59	69 60	-0,1	-0,3	nein	nein
c	3.OG	N		M	68	59	69 60	68	59	69 60	-0,2	-0,3	nein	nein
d	EG	N		M	67	58	68 60	67	58	68 60	0,1	0,0	nein	nein
d	1.OG	N		M	67	58	68 60	67	58	68 60	0,0	-0,1	nein	nein
d	2.OG	N		M	67	58	68 60	67	58	68 60	0,0	-0,1	nein	nein
d	3.OG	N		M	66	57	67 60	67	57	67 59	0,0	-0,1	nein	nein
e	EG	S		M	48	38	48 40	48	38	48 39	-0,3	-0,6	nein	nein
e	1.OG	S		M	50	40	50 41	50	40	50 41	-0,3	-0,5	nein	nein
e	2.OG	S		M	52	42	53 43	52	42	53 43	-0,2	-0,3	nein	nein
e	3.OG	S		M	55	45	56 46	55	45	55 46	-0,1	-0,3	nein	nein
f	EG	N		M	67	58	67 60	67	58	68 60	0,1	0,0	nein	nein
f	1.OG	N		M	67	58	68 60	67	58	68 60	0,1	0,0	nein	nein
f	2.OG	N		M	66	58	67 60	66	58	67 60	0,0	0,0	nein	nein
f	3.OG	N		M	66	57	67 59	66	57	67 59	0,1	0,0	nein	nein
U	(12,1 m)		AWB (B)	M	56	46	57 47	56	46	56 47	-0,1	-0,2	nein	nein
V	(3,6 m)		AWB (B)	M	48	38	49 40	48	38	49 40	-0,3	-0,6	nein	nein
V	(6,4 m)		AWB (B)	M	51	41	51 42	51	41	51 42	-0,3	-0,5	nein	nein
V	(9,2 m)		AWB (B)	M	53	43	54 44	53	43	53 44	-0,2	-0,3	nein	nein
W	(3,7 m)		AWB (B)	M	48	38	49 40	48	38	49 40	-0,4	-0,6	nein	nein
W	(6,5 m)		AWB (B)	M	51	41	52 42	51	41	51 42	-0,3	-0,5	nein	nein
W	(9,3 m)		AWB (B)	M	54	44	55 45	54	44	55 45	-0,1	-0,3	nein	nein
X	(11,9 m)		AWB (B)	M	56	46	56 47	56	46	57 47	0,1	-0,2	nein	nein
Y	(3,6 m)		AWB (B)	M	50	40	51 42	51	41	51 42	0,8	0,3	nein	nein
Y	(6,4 m)		AWB (B)	M	52	42	53 43	53	43	53 44	0,7	0,3	nein	nein
Y	(9,2 m)		AWB (B)	M	54	44	54 45	55	45	55 45	0,6	0,3	nein	nein
Objekt-Nummer: 06 Adresse: Bei den Drei Pfählen 54-58														
a	EG	O	T	M	68	58	69 61	68	58	69 60	-0,4	-0,6	nein	nein
a	1.OG	O		M	69	59	70 61	68	59	69 61	-0,4	-0,6	nein	ja
a	2.OG	O		M	69	59	70 61	69	59	69 61	-0,4	-0,5	nein	ja
a	3.OG	O		M	69	59	70 61	69	59	69 61	-0,4	-0,4	nein	ja
b	EG	S	T	M	69	60	70 62	69	60	70 62	-0,1	-0,1	nein	nein
b	1.OG	S		M	69	60	70 62	69	60	70 61	-0,1	-0,1	nein	ja
b	2.OG	S		M	69	59	69 61	69	59	69 61	-0,1	-0,2	nein	ja
b	3.OG	S		M	68	59	69 61	68	59	69 61	-0,1	-0,2	nein	ja
c	EG	N	T	M	46	36	46 37	46	36	46 37	-0,1	-0,1	nein	nein
c	1.OG	N		M	47	37	47 38	47	37	47 38	-0,1	-0,1	nein	nein



Bonk - Maire - Hoppmann GbR

Geräusche - Erschütterungen - Bauakustik
Beratende Ingenieure

Tel. 05137 88 95-0

Seite 2

Straßenbahnquerverbindung Bremer Osten

Anlage
13.2d.1

Gegenüberstellung der Teilschallpegel und Summenpegel "Straße / Straßenbahn"
für den Bezugsfall und den Prognose-Planfall (mit Straßenbahnquerverbindung)
Feststellung der Objekte mit Überschreitungen der Bezugspegel von 70/60 dB(A)

IO	SW	HF	Nutz	BG	Lr1B,oL		Lr2B,oL		SrB,oL		Lr1P,oL		Lr2P,oL		SrP,oL		Diff. Summenpegel		> 70/60 dB(A)	
					Bezugsfall ohne LSW						Prognose-Planfall ohne LSW						SrP,oL / SrB,oL			
					Straße		Straba		Summe		Straße		Straba		Summe		T N in dB(A)			
					T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
c	2.OG	N		M	49	39	36	31	49	39	49	39	36	31	49	39	-0,1	0,0	nein	nein
c	3.OG	N		M	53	43	37	31	53	43	53	43	37	32	53	43	0,0	0,0	nein	nein
d	EG	S		M	67	58	62	57	68	61	67	58	62	57	68	61	0,1	0,0	nein	ja
d	1.OG	S		M	67	58	62	57	68	60	67	58	62	57	68	60	0,0	0,0	nein	nein
d	2.OG	S		M	67	58	62	56	68	60	67	58	62	56	68	60	0,0	0,0	nein	nein
d	3.OG	S		M	67	58	62	56	68	60	67	58	61	56	68	60	0,0	0,0	nein	nein
e	EG	N		M	47	37	36	31	47	38	47	37	36	31	47	38	-0,2	-0,1	nein	nein
e	1.OG	N		M	48	38	37	31	48	39	48	38	37	32	48	39	-0,2	-0,1	nein	nein
e	2.OG	N		M	49	39	37	31	49	39	48	38	37	32	49	39	-0,2	-0,1	nein	nein
e	3.OG	N		M	52	42	37	32	52	42	51	42	38	33	52	42	-0,1	0,0	nein	nein
f	EG	S		M	67	58	62	57	68	61	67	58	62	57	68	61	0,0	0,1	nein	ja
f	1.OG	S		M	67	58	62	57	68	60	67	58	62	57	68	60	0,0	0,0	nein	nein
f	2.OG	S		M	67	58	62	56	68	60	67	58	62	56	68	60	0,1	0,0	nein	nein
f	3.OG	S		M	66	57	61	56	68	60	66	58	61	56	68	60	0,0	0,0	nein	nein
Y	(3,1 m)		AWB (B)	M	49	39	37	31	49	40	49	39	37	32	49	40	-0,2	-0,1	nein	nein
Y	(5,9 m)		AWB (B)	M	50	41	38	33	51	41	50	41	38	33	50	41	-0,2	0,0	nein	nein
Y	(8,7 m)		AWB (B)	M	51	41	38	32	51	41	50	41	39	33	51	41	-0,2	-0,1	nein	nein
Z	(3,0 m)		AWB (B)	M	45	35	36	31	46	37	45	35	37	31	46	37	-0,2	0,0	nein	nein
Z	(5,8 m)		AWB (B)	M	46	36	36	31	46	37	46	36	37	31	46	37	-0,1	0,0	nein	nein
Z	(8,6 m)		AWB (B)	M	48	38	36	31	49	39	48	38	37	31	48	39	-0,2	-0,1	nein	nein
Objekt-Nummer: 07 Adresse: Bennigsenstraße 1-1B																				
a	EG	O		M	67	57	54	48	67	57	66	56	55	50	67	57	-0,6	-0,4	nein	nein
a	1.OG	O		M	68	58	55	49	68	58	67	57	57	51	68	58	-0,7	-0,5	nein	nein
a	2.OG	O		M	68	58	56	50	68	59	68	57	58	52	68	58	-0,5	-0,2	nein	nein
a	3.OG	O		M	68	58	56	51	69	59	68	58	58	52	68	59	-0,5	-0,3	nein	nein
b	EG	O	T	M	68	58	54	49	68	58	67	57	56	50	68	58	-0,6	-0,4	nein	nein
b	1.OG	O	T	M	69	59	55	50	69	60	68	58	58	52	69	59	-0,7	-0,4	nein	nein
b	2.OG	O		M	69	59	57	51	70	60	69	59	58	53	69	60	-0,5	-0,3	nein	nein
b	3.OG	O		M	68	58	57	51	69	59	69	59	58	53	69	60	0,5	0,5	nein	nein
c	EG	O		M	68	58	56	51	69	59	68	58	57	52	68	59	-0,5	-0,3	nein	nein
c	1.OG	O		M	69	59	58	53	70	60	69	58	59	54	69	60	-0,6	-0,4	nein	nein
c	2.OG	O		M	70	59	58	53	70	60	69	59	59	54	69	60	-0,5	-0,3	nein	nein
c	3.OG	O		M	69	59	58	53	70	60	69	59	59	54	69	60	-0,4	-0,2	nein	nein
d	EG	O	T	M	69	59	60	55	69	60	68	58	60	54	69	60	-0,5	-0,5	nein	nein
d	1.OG	O		M	70	60	60	55	70	61	69	59	61	55	70	60	-0,6	-0,4	nein	nein
d	2.OG	O		M	70	60	60	55	70	61	69	59	61	55	70	61	-0,4	-0,3	nein	ja
d	3.OG	O		M	70	60	60	55	70	61	69	59	60	55	70	60	-0,4	-0,3	nein	nein
e	EG	S	T	M	68	58	63	57	69	61	68	58	62	56	69	60	-0,3	-0,5	nein	nein
e	1.OG	S		M	69	59	63	57	70	61	68	59	62	57	69	61	-0,3	-0,4	nein	ja
e	2.OG	S		M	69	59	63	57	70	61	69	59	62	56	69	61	-0,2	-0,3	nein	ja
e	3.OG	S		M	69	59	62	57	69	61	68	59	62	56	69	61	-0,2	-0,3	nein	ja
f	EG	W		M	45	35	35	30	45	36	45	35	36	30	45	36	-0,1	0,0	nein	nein
f	1.OG	W		M	46	36	35	30	46	37	45	36	36	30	46	37	-0,2	0,0	nein	nein
f	2.OG	W		M	47	37	35	30	47	38	46	37	36	30	47	37	-0,2	-0,1	nein	nein
f	3.OG	W		M	49	39	36	30	49	40	50	40	36	31	50	41	0,8	0,7	nein	nein
g	EG	W	T	M	45	35	34	28	45	36	45	35	35	29	45	36	-0,1	0,0	nein	nein
g	1.OG	W	T	M	46	36	34	28	46	37	46	36	35	29	46	37	-0,2	0,0	nein	nein
g	2.OG	W		M	46	36	34	29	47	37	46	36	35	29	46	37	-0,2	-0,1	nein	nein
g	3.OG	W		M	49	39	35	29	50	40	49	39	36	30	49	40	-0,1	-0,1	nein	nein
h	EG	W		M	45	35	33	27	45	36	45	35	34	28	45	36	-0,2	-0,1	nein	nein
h	1.OG	W		M	45	36	33	27	46	36	45	35	34	28	45	36	-0,3	0,0	nein	nein



Bonk - Maire - Hoppmann GbR

Geräusche - Erschütterungen - Bauakustik
Beratende Ingenieure

Tel. 05137 88 95-0

Seite 3

Straßenbahnquerverbindung Bremer Osten

Anlage
13.2d.1

Gegenüberstellung der Teilschallpegel und Summenpegel "Straße / Straßenbahn"
für den Bezugsfall und den Prognose-Planfall (mit Straßenbahnquerverbindung)
Feststellung der Objekte mit Überschreitungen der Bezugspegel von 70/60 dB(A)

IO	SW	HF	Nutz	BG	Bezugsfall ohne LSW						Prognose-Planfall ohne LSW						Diff. Summenpegel SrP,oL / SrB,oL		> 70/60 dB(A)	
					Lr1B,oL		Lr2B,oL		SrB,oL		Lr1P,oL		Lr2P,oL		SrP,oL					
					Straße		Straba		Summe		Straße		Straba		Summe					
					T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N		
					in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
h	2.OG	W		M	46	36	33	27	46	36	45	36	34	28	46	36	-0,2	-0,1	nein	nein
h	3.OG	W		M	49	39	34	28	49	40	49	39	35	29	49	40	-0,2	-0,1	nein	nein
U	(6,0 m)		AWB (B)	M	46	36	36	30	46	37	46	36	36	31	46	37	-0,2	-0,1	nein	nein
U	(8,8 m)		AWB (B)	M	47	38	36	30	48	38	47	37	36	31	47	38	-0,2	-0,1	nein	nein
V	(6,0 m)		AWB (B)	M	46	36	35	29	47	37	46	36	36	30	46	37	-0,1	0,0	nein	nein
V	(8,8 m)		AWB (B)	M	47	37	35	29	47	38	47	37	36	30	47	38	-0,2	0,0	nein	nein
W	(5,9 m)		AWB (B)	M	46	36	33	28	46	37	46	36	34	29	46	37	-0,2	-0,1	nein	nein
W	(8,7 m)		AWB (B)	M	47	37	34	28	47	37	46	37	35	29	47	37	-0,2	-0,1	nein	nein
X	(11,2 m)		AWB (B)	M	71	61	58	53	71	61	70	60	60	54	70	61	-0,5	-0,2	nein	nein
Y	(11,5 m)		AWB (B)	M	72	62	59	54	72	62	71	61	61	55	72	62	-0,4	-0,3	ja	nein
Z	(5,9 m)		AWB (B)	M	71	61	65	59	72	63	70	61	64	58	71	63	-0,4	-0,5	ja	nein
Z	(8,7 m)		AWB (B)	M	71	61	64	59	72	63	70	61	64	58	71	63	-0,3	-0,4	ja	nein
Z	(11,5 m)		AWB (B)	M	70	61	64	59	71	63	70	61	63	58	71	62	-0,3	-0,4	ja	nein
Objekt-Nummer: 08 Adresse: Bennigsenstraße 3																				
a	EG	O	T	M	66	56	47	42	66	56	68	58	53	47	68	58	2,1	2,2	nein	nein
a	1.OG	O	T	M	67	57	48	43	67	57	69	59	54	48	69	59	1,6	1,8	nein	nein
a	2.OG	O	T	M	68	57	49	43	68	57	69	59	55	49	69	59	1,7	1,9	nein	nein
a	3.OG	O	T	M	68	57	49	44	68	57	69	59	55	49	69	59	1,7	1,9	nein	nein
b	EG	O	T	M	66	56	48	43	66	56	68	58	53	47	68	58	1,8	1,9	nein	nein
b	1.OG	O	T	M	67	57	49	44	68	57	69	59	54	49	69	59	1,4	1,6	nein	nein
b	2.OG	O	T	M	68	57	50	44	68	58	69	59	55	49	69	59	1,6	1,7	nein	nein
b	3.OG	O	T	M	68	57	50	45	68	58	69	59	55	49	69	59	1,6	1,7	nein	nein
c	EG	O	T	M	67	57	49	44	67	57	68	57	53	47	68	58	0,5	0,6	nein	nein
c	1.OG	O	T	M	69	58	50	45	69	58	69	58	55	49	69	59	0,3	0,5	nein	nein
c	2.OG	O	T	M	69	58	51	45	69	59	69	59	56	50	69	59	0,5	0,6	nein	nein
c	3.OG	O	T	M	69	58	51	46	69	59	69	59	56	50	69	59	0,5	0,7	nein	nein
d	EG	O	T	M	67	57	50	45	67	57	67	56	54	48	67	57	-0,6	-0,3	nein	nein
d	1.OG	O	T	M	69	58	51	46	69	59	68	57	55	49	68	58	-0,7	-0,4	nein	nein
d	2.OG	O	T	M	69	59	52	47	69	59	68	58	56	50	68	59	-0,5	-0,3	nein	nein
d	3.OG	O	T	M	69	58	53	48	69	59	68	58	57	51	68	59	-0,5	-0,2	nein	nein
e	EG	W	T	M	46	37	32	27	46	37	46	36	33	28	46	37	-0,2	-0,1	nein	nein
e	1.OG	W	T	M	47	38	32	27	47	38	47	37	34	28	47	38	-0,2	-0,1	nein	nein
e	2.OG	W	T	M	48	38	32	27	48	38	48	38	34	28	48	38	-0,2	0,0	nein	nein
e	3.OG	W	T	M	51	41	32	27	51	41	51	41	34	29	51	41	-0,2	-0,1	nein	nein
f	EG	W	T	M	49	39	31	26	49	39	49	39	34	28	49	39	-0,1	0,0	nein	nein
f	1.OG	W	T	M	50	40	31	26	50	40	49	39	35	29	49	40	-0,1	0,0	nein	nein
f	2.OG	W	T	M	50	40	31	26	50	40	50	40	35	29	50	41	0,7	0,7	nein	nein
f	3.OG	W	T	M	51	41	32	27	51	41	52	42	36	30	52	42	0,6	0,7	nein	nein
g	EG	W	T	M	47	37	30	25	47	37	48	38	35	29	49	39	1,4	1,5	nein	nein
g	1.OG	W	T	M	48	38	30	25	48	38	49	39	35	29	50	40	1,3	1,4	nein	nein
g	2.OG	W	T	M	49	39	31	26	49	39	50	40	35	30	50	40	1,4	1,3	nein	nein
g	3.OG	W	T	M	51	41	32	27	51	41	52	42	36	30	52	42	1,3	1,4	nein	nein
h	EG	W	T	M	45	35	30	25	45	36	46	36	33	27	47	37	1,2	1,3	nein	nein
h	1.OG	W	T	M	47	37	31	25	47	38	48	38	33	27	49	39	1,1	1,1	nein	nein
h	2.OG	W	T	M	48	38	31	26	48	39	49	39	34	28	50	40	1,3	1,2	nein	nein
h	3.OG	W	T	M	50	41	32	27	51	41	52	42	35	29	52	42	1,3	1,3	nein	nein
i	EG	N	T	M	61	51	39	33	61	51	64	53	48	42	64	54	2,2	2,2	nein	nein
i	1.OG	N	T	M	63	53	40	35	63	53	65	55	49	43	65	55	2,0	2,0	nein	nein
i	2.OG	N	T	M	64	53	37	31	64	53	66	55	50	44	66	56	2,0	2,1	nein	nein
i	3.OG	N	T	M	64	54	37	32	64	54	66	55	50	44	66	56	2,0	2,1	nein	nein



Bonk - Maire - Hoppmann GbR

Geräusche - Erschütterungen - Bauakustik
Beratende Ingenieure

Tel. 05137 88 95-0

Seite 4

Straßenbahnquerverbindung Bremer Osten

Anlage
13.2d.1

Gegenüberstellung der Teilschallpegel und Summenpegel "Straße / Straßenbahn"
für den Bezugsfall und den Prognose-Planfall (mit Straßenbahnquerverbindung)
Feststellung der Objekte mit Überschreitungen der Bezugspegel von 70/60 dB(A)

IO	SW	HF	Nutz	BG	Lr1B,oL		Lr2B,oL		SrB,oL		Lr1P,oL		Lr2P,oL		SrP,oL		Diff. Summenpegel		SrP,oL / SrB,oL		> 70/60 dB(A)			
					Bezugsfall ohne LSW						Prognose-Planfall ohne LSW													
					Straße		Straba		Summe		Straße		Straba		Summe									
					T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21				
Objekt-Nummer: 09 Adresse: Hastedter Heerstraße 2-6																								
a	EG	W	T	G	61	50	50	44	61	51	62	52	51	45	62	53	1,5	1,4	nein	nein				
a	1.OG	W	T	G	61	51	51	46	62	52	63	53	52	47	63	54	1,6	1,6	nein	nein				
a	2.OG	W	T	G	62	52	52	47	62	53	64	54	53	48	64	55	1,8	1,7	nein	nein				
a	3.OG	W	T	G	62	52	53	48	63	54	64	54	54	49	65	55	1,7	1,6	nein	nein				
a	4.OG	W	T	G	63	53	54	48	63	54	64	54	54	49	65	56	1,5	1,4	nein	nein				
a	5.OG	W	T	G	63	53	54	49	64	54	65	55	54	49	65	56	1,4	1,3	nein	nein				
a	6.OG	W	T	G	63	53	54	49	64	54	65	55	55	49	65	56	1,3	1,2	nein	nein				
b	EG	NO	T	G	57	47	36	30	57	47	59	48	44	38	59	49	1,3	1,6	nein	nein				
b	1.OG	NO	T	G	58	48	38	32	58	48	59	49	45	39	60	50	1,4	1,5	nein	nein				
b	2.OG	NO	T	G	58	48	37	32	58	48	60	49	46	40	60	50	1,5	1,7	nein	nein				
b	3.OG	NO	T	G	59	49	37	31	59	49	60	50	47	40	60	50	1,6	1,7	nein	nein				
b	4.OG	NO	T	G	59	49	37	32	59	49	60	50	47	41	60	50	0,7	0,9	nein	nein				
b	5.OG	NO	T	G	60	49	34	29	60	49	60	50	47	41	60	50	0,5	0,8	nein	nein				
b	6.OG	NO	T	G	60	50	34	29	60	50	60	50	47	41	60	51	0,4	0,7	nein	nein				
c	EG	N	T	G	56	46	35	29	56	46	57	46	43	37	57	47	0,4	0,6	nein	nein				
c	1.OG	N	T	G	57	47	36	31	57	47	57	47	44	38	58	48	0,4	0,6	nein	nein				
c	2.OG	N	T	G	57	47	36	30	57	47	57	47	45	38	58	48	0,4	0,6	nein	nein				
c	3.OG	N	T	G	58	47	36	30	58	47	58	47	45	39	58	48	0,3	0,6	nein	nein				
c	4.OG	N	T	G	58	48	36	30	58	48	58	48	45	39	58	48	0,4	0,7	nein	nein				
c	5.OG	N	T	G	58	48	32	27	58	48	58	48	46	39	58	49	0,4	0,8	nein	nein				
c	6.OG	N	T	G	58	48	33	28	58	48	59	48	46	40	59	49	0,3	0,6	nein	nein				
d	1.OG	O	T	G	53	43	49	44	54	46	53	43	46	42	53	45	-0,8	-1,0	nein	nein				
d	2.OG	O	T	G	53	44	50	45	55	47	53	44	47	43	54	46	-1,0	-1,1	nein	nein				
d	3.OG	O	T	G	53	44	51	46	55	48	53	44	48	44	54	47	-1,1	-1,1	nein	nein				
d	4.OG	O	T	G	54	44	52	46	56	48	53	44	49	45	55	47	-1,2	-1,1	nein	nein				
d	5.OG	O	T	G	54	45	52	47	56	49	54	44	49	45	55	48	-1,1	-1,1	nein	nein				
d	6.OG	O	T	G	54	45	52	47	56	49	54	45	49	45	55	48	-1,1	-1,2	nein	nein				
e	1.OG	S	T	G	59	49	55	49	60	52	60	50	53	48	61	52	0,4	0,1	nein	nein				
e	2.OG	S	T	G	59	50	56	51	61	53	61	51	54	49	61	53	0,4	0,0	nein	nein				
e	3.OG	S	T	G	60	50	57	52	62	54	61	52	55	50	62	54	0,3	-0,2	nein	nein				
e	4.OG	S	T	G	60	51	58	52	62	55	61	52	55	51	62	54	0,2	-0,4	nein	nein				
e	5.OG	S	T	G	60	51	58	52	62	55	62	52	55	51	63	54	0,2	-0,3	nein	nein				
e	6.OG	S	T	G	61	51	58	52	63	55	61	51	55	51	62	54	-0,6	-0,8	nein	nein				
f	EG	S	T	G	59	50	54	48	60	52	60	50	52	47	60	52	-0,1	-0,2	nein	nein				
f	1.OG	S	T	G	60	51	55	49	62	53	61	51	53	48	62	53	0,0	-0,2	nein	nein				
f	2.OG	S	T	G	61	52	56	51	62	54	62	52	54	50	62	54	0,0	-0,2	nein	nein				
f	3.OG	S	T	G	62	52	57	52	63	55	62	53	55	51	63	55	-0,1	-0,4	nein	nein				
f	4.OG	S	T	G	62	53	58	52	63	55	62	53	56	51	63	55	-0,2	-0,4	nein	nein				
f	5.OG	S	T	G	62	53	58	52	64	56	63	53	56	51	63	55	-0,2	-0,5	nein	nein				
f	6.OG	S	T	G	63	53	58	52	64	56	63	53	56	51	64	55	-0,3	-0,5	nein	nein				
g	EG	SW	T	G	59	50	54	49	60	52	61	51	52	47	61	52	0,8	0,4	nein	nein				
h	EG	SW	T	G	59	49	55	50	60	53	59	49	53	48	60	52	-0,7	-0,9	nein	nein				
i	EG	SO	T	G	54	45	54	48	57	50	54	45	51	46	56	49	-1,3	-1,2	nein	nein				
j	EG	O	T	G	50	41	44	39	51	43	51	42	41	36	52	43	0,2	-0,1	nein	nein				
k	EG	N	T	G	55	44	35	30	55	45	56	45	42	36	56	46	1,1	1,3	nein	nein				
Objekt-Nummer: 10 Adresse: Plettenberger Weg 1																								
a	EG	O		W	46	37	33	28	47	37	46	36	34	29	47	37	0,0	0,0	nein	nein				
a	1.OG	O		W	50	40	35	30	51	41	50	40	36	31	50	41	-0,1	0,0	nein	nein				
b	EG	N		W	51	42	39	33	51	42	51	42	39	34	52	42	0,2	0,1	nein	nein				
b	1.OG	N		W	51	41	37	32	51	42	51	42	38	32	52	42	0,1	0,2	nein	nein				



Bonk - Maire - Hoppmann GbR

Geräusche - Erschütterungen - Bauakustik
Beratende Ingenieure

Tel. 05137 88 95-0

Seite 5

Straßenbahnquerverbindung Bremer Osten

Anlage
13.2d.1

Gegenüberstellung der Teilschallpegel und Summenpegel "Straße / Straßenbahn"
für den Bezugsfall und den Prognose-Planfall (mit Straßenbahnquerverbindung)
Feststellung der Objekte mit Überschreitungen der Bezugspegel von 70/60 dB(A)

IO	SW	HF	Nutz	BG	Lr1B,oL		Lr2B,oL		SrB,oL		Lr1P,oL		Lr2P,oL		SrP,oL		Diff. Summenpegel		> 70/60 dB(A)		
					Bezugsfall ohne LSW						Prognose-Planfall ohne LSW						SrP,oL / SrB,oL				
					Straße		Straba		Summe		Straße		Straba		Summe						
					T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	
					in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	in dB(A)	in dB(A)	in dB(A)	in dB(A)	in dB(A)	in dB(A)	in dB(A)	in dB(A)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
c	1.OG	S		W	51	42	38	33	51	42	51	42	38	33	51	42	0,0	0,1	nein	nein	
Y	(2,0 m)		AWB (F)	W	48	39	34	29	49	39	48	38	35	30	48	39	-0,2	-0,1	nein	nein	
Z	(2,2 m)		AWB (T)	W	48	38	35	29	48	39	48	38	36	30	48	39	-0,2	-0,1	nein	nein	
Objekt-Nummer: 11 Adresse: Plettenberger Weg 3																					
a	EG	O		W	50	40	34	28	50	40	50	40	35	30	50	40	0,1	0,2	nein	nein	
a	1.OG	O		W	52	42	35	30	52	42	52	42	37	31	52	42	0,0	0,1	nein	nein	
b	EG	N		W	49	39	34	28	50	40	49	39	35	30	50	40	0,1	0,2	nein	nein	
b	1.OG	N		W	51	42	36	31	52	42	51	42	37	32	52	42	0,0	0,1	nein	nein	
c	1.OG	S		W	52	43	41	35	52	44	52	43	41	35	52	44	0,1	0,0	nein	nein	
Y	(2,0 m)		AWB (F)	W	50	40	33	28	50	40	50	40	35	29	50	40	0,0	0,1	nein	nein	
Z	(2,1 m)		AWB (T)	W	51	41	34	29	51	41	51	41	36	30	51	41	0,0	0,1	nein	nein	
Objekt-Nummer: 12 Adresse: Plettenberger Weg 9+11																					
a	EG	O		W	50	40	33	28	50	40	51	41	36	30	51	41	0,9	1,0	nein	nein	
a	1.OG	O		W	51	41	33	28	52	42	52	42	37	31	52	42	0,8	0,8	nein	nein	
a	2.OG	O		W	53	43	34	29	53	43	53	43	38	32	53	44	0,7	0,8	nein	nein	
b	1.OG	S		W	48	39	40	35	48	40	48	39	40	35	49	40	0,3	0,2	nein	nein	
b	2.OG	S		W	50	41	42	37	51	43	51	41	43	37	51	43	0,3	0,2	nein	nein	
c	EG	O		W	50	40	33	27	50	40	51	40	36	30	51	41	1,0	1,0	nein	nein	
c	1.OG	O		W	51	41	33	28	51	41	52	42	37	31	52	42	0,8	0,9	nein	nein	
c	2.OG	O		W	52	42	33	27	52	42	53	43	38	32	53	43	0,8	0,9	nein	nein	
d	EG	N		W	49	39	31	25	49	39	50	40	36	30	50	40	0,9	1,0	nein	nein	
d	1.OG	N		W	50	40	31	26	50	40	51	41	36	30	51	41	0,8	1,0	nein	nein	
d	2.OG	N		W	51	41	32	27	51	41	52	42	37	31	52	42	1,0	1,0	nein	nein	
X	(2,0 m)		AWB (F)	W	51	41	33	27	51	42	51	41	36	30	52	42	0,1	0,1	nein	nein	
Y	(2,0 m)		AWB (F)	W	50	40	32	27	50	40	51	41	36	30	51	41	0,9	0,9	nein	nein	
Z	(3,6 m)		AWB (B)	W	52	42	34	28	52	42	52	42	36	30	52	42	0,0	0,2	nein	nein	
Objekt-Nummer: 13 Adresse: Ruhrstraße 73-77																					
a	EG	O		W	53	43	30	24	53	43	54	43	39	33	54	44	0,9	1,1	nein	nein	
a	1.OG	O		W	54	44	30	25	54	44	55	45	41	35	55	45	0,9	1,1	nein	nein	
a	2.OG	O		W	55	45	31	26	55	45	56	46	42	36	56	46	0,8	1,0	nein	nein	
b	EG	N		W	53	42	29	24	53	42	53	43	40	34	54	44	0,9	1,2	nein	nein	
b	1.OG	N		W	54	44	29	24	54	44	55	45	41	35	55	45	1,0	1,2	nein	nein	
b	2.OG	N		W	55	45	29	24	55	45	56	46	42	36	56	46	0,9	1,1	nein	nein	
c	EG	S		W	42	32	29	24	42	33	42	32	31	25	42	33	0,6	0,7	nein	nein	
c	1.OG	S		W	43	33	30	25	43	34	44	34	32	26	44	34	0,6	0,6	nein	nein	
c	2.OG	S		W	45	35	32	26	45	36	46	36	33	27	46	36	0,6	0,5	nein	nein	
d	EG	N		W	52	42	29	24	52	42	53	43	39	33	53	43	0,9	1,1	nein	nein	
d	1.OG	N		W	54	44	29	24	54	44	55	45	40	34	55	45	0,9	1,0	nein	nein	
d	2.OG	N		W	55	45	29	24	55	45	56	45	41	35	56	46	1,0	1,1	nein	nein	
e	EG	S		W	42	32	29	24	42	33	42	32	31	25	42	33	0,6	0,6	nein	nein	
e	1.OG	S		W	43	33	30	24	43	34	44	34	31	26	44	34	0,6	0,6	nein	nein	
e	2.OG	S		W	45	35	32	27	45	36	45	36	33	27	46	36	0,6	0,5	nein	nein	
f	EG	N		W	51	41	29	23	51	41	52	42	38	32	52	42	0,8	1,0	nein	nein	
f	1.OG	N		W	53	43	29	24	53	43	54	44	40	34	54	44	0,9	1,0	nein	nein	
f	2.OG	N		W	54	44	28	23	54	44	55	45	41	35	55	45	0,9	1,0	nein	nein	
f	3.OG	N		W	55	45	30	25	55	45	56	46	41	35	56	46	0,7	0,9	nein	nein	
g	EG	S		W	42	32	33	27	42	33	42	32	33	28	43	34	0,5	0,5	nein	nein	
g	1.OG	S		W	43	33	33	28	43	35	44	34	34	28	44	35	0,5	0,5	nein	nein	
g	2.OG	S		W	45	35	36	30	46	37	46	36	36	31	46	37	0,5	0,4	nein	nein	
g	3.OG	S		W	49	39	40	34	49	41	50	40	40	35	50	41	0,5	0,4	nein	nein	



Bonk - Maire - Hoppmann GbR

Geräusche - Erschütterungen - Bauakustik
Beratende Ingenieure

Tel. 05137 88 95-0

Seite 6

Straßenbahnquerverbindung Bremer Osten

Anlage
13.2d.1

Gegenüberstellung der Teilschallpegel und Summenpegel "Straße / Straßenbahn"
für den Bezugsfall und den Prognose-Planfall (mit Straßenbahnquerverbindung)
Feststellung der Objekte mit Überschreitungen der Bezugspegel von 70/60 dB(A)

IO	SW	HF	Nutz	BG	Lr1B,oL		Lr2B,oL		SrB,oL		Lr1P,oL		Lr2P,oL		SrP,oL		Diff. Summenpegel		> 70/60 dB(A)					
					Bezugsfall ohne LSW								Prognose-Planfall ohne LSW								SrP,oL / SrB,oL			
					Straße		Straba		Summe		Straße		Straba		Summe									
					T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N		
					in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21				
X	(3,9 m)		AWB (B)	W	42	33	32	27	43	34	43	33	33	27	43	34	0,6	0,6	nein	nein				
X	(6,7 m)		AWB (B)	W	44	34	33	28	44	35	45	35	34	28	45	36	0,6	0,5	nein	nein				
Y	(3,9 m)		AWB (B)	W	42	33	31	26	43	33	43	33	32	27	43	34	0,7	0,7	nein	nein				
Y	(6,7 m)		AWB (B)	W	44	34	32	26	44	35	44	35	33	27	45	35	0,7	0,6	nein	nein				
Z	(3,9 m)		AWB (B)	W	42	33	31	26	43	34	43	33	32	27	43	34	0,7	0,6	nein	nein				
Z	(6,7 m)		AWB (B)	W	44	34	32	26	44	35	44	35	33	28	45	35	0,7	0,6	nein	nein				
Objekt-Nummer: 14 Adresse: Sauerlandstraße 1-7																								
a	EG	O		W	53	43	28	23	53	43	54	44	39	33	54	44	0,9	1,0	nein	nein				
a	1.OG	O		W	55	45	29	24	55	45	56	45	41	35	56	46	0,9	1,1	nein	nein				
b	EG	S		W	49	39	28	22	49	39	50	39	38	32	50	40	1,1	1,4	nein	nein				
b	1.OG	S		W	50	40	28	23	50	40	50	40	39	33	51	41	1,0	1,4	nein	nein				
c	EG	W		W	44	33	27	22	44	34	44	34	33	27	44	35	0,8	1,0	nein	nein				
c	1.OG	W		W	45	35	27	22	45	35	45	35	33	27	45	36	0,7	0,9	nein	nein				
d	EG	O		W	53	43	28	23	53	43	54	44	38	32	54	44	1,0	1,0	nein	nein				
d	1.OG	O		W	55	44	29	23	55	44	55	45	39	33	55	46	0,9	1,1	nein	nein				
e	EG	W		W	41	31	27	22	41	32	42	32	29	24	42	32	0,5	0,6	nein	nein				
e	1.OG	W		W	41	31	27	22	41	31	41	32	30	24	42	32	0,8	0,8	nein	nein				
f	EG	O		W	54	44	28	23	54	44	55	45	38	32	55	45	0,8	0,9	nein	nein				
f	1.OG	O		W	55	45	29	24	55	45	56	46	39	33	56	46	0,7	0,8	nein	nein				
f	2.OG	O		W	57	47	30	25	57	47	57	47	43	36	58	48	1,0	1,1	nein	nein				
g	EG	W		W	41	31	28	22	41	32	42	32	30	24	42	32	0,5	0,5	nein	nein				
g	1.OG	W		W	40	31	28	23	41	31	41	31	30	24	41	32	0,6	0,6	nein	nein				
g	2.OG	W		W	48	38	29	23	48	38	48	38	31	26	48	39	0,6	0,7	nein	nein				
h	EG	O		W	55	45	28	23	55	45	56	46	39	33	56	46	0,8	1,0	nein	nein				
h	1.OG	O		W	56	46	29	23	56	46	57	47	41	35	57	47	0,9	1,0	nein	nein				
h	2.OG	O		W	57	47	30	25	57	47	58	48	43	37	58	48	1,0	1,1	nein	nein				
i	EG	W		W	41	32	28	23	42	32	42	32	30	24	42	33	0,4	0,5	nein	nein				
i	1.OG	W		W	40	31	29	23	41	31	41	31	30	24	41	32	0,5	0,5	nein	nein				
i	2.OG	W		W	48	38	29	23	48	38	49	39	32	26	49	39	0,6	0,6	nein	nein				
W	(2,9 m)		AWB (T)	W	56	46	29	24	56	46	57	47	41	35	57	47	0,8	1,0	nein	nein				
X	(2,9 m)		AWB (T)	W	55	45	29	24	55	45	56	46	40	34	56	46	0,9	1,0	nein	nein				
Y	(2,8 m)		AWB (T)	W	54	44	29	24	54	44	55	45	38	32	55	45	0,9	0,9	nein	nein				
Z	(2,2 m)		AWB (T)	W	55	44	29	24	55	44	55	45	41	35	55	46	0,9	1,1	nein	nein				
Objekt-Nummer: 15 Adresse: Sauerlandstraße 9-15																								
a	EG	O		W	55	45	28	23	55	45	56	46	40	34	56	46	1,0	1,0	nein	nein				
a	1.OG	O		W	56	46	30	25	56	46	57	47	41	35	57	47	0,9	1,0	nein	nein				
a	2.OG	O		W	57	47	31	26	57	47	58	48	43	37	58	48	1,0	1,1	nein	nein				
b	EG	W		W	41	31	27	22	41	32	42	32	29	24	42	32	0,6	0,7	nein	nein				
b	1.OG	W		W	40	30	28	22	40	31	40	31	29	23	41	31	0,6	0,6	nein	nein				
b	2.OG	W		W	48	38	29	23	48	38	49	39	32	26	49	39	0,7	0,7	nein	nein				
c	EG	O		W	56	45	29	24	56	45	56	46	41	35	56	46	0,9	1,0	nein	nein				
c	1.OG	O		W	57	47	32	26	57	47	57	47	42	36	58	48	0,9	1,0	nein	nein				
c	2.OG	O		W	57	47	33	28	57	47	58	48	44	38	58	48	1,0	1,1	nein	nein				
d	EG	W		W	42	32	27	22	42	32	42	32	29	24	42	33	0,6	0,6	nein	nein				
d	1.OG	W		W	40	30	28	22	40	31	40	30	29	23	41	31	0,6	0,6	nein	nein				
d	2.OG	W		W	48	38	29	24	48	38	49	39	32	26	49	39	0,6	0,6	nein	nein				
e	EG	O		W	56	46	29	24	56	46	57	47	41	35	57	47	0,9	1,0	nein	nein				
e	1.OG	O		W	57	47	32	27	57	47	58	48	43	37	58	48	0,8	0,9	nein	nein				
e	2.OG	O		W	57	47	34	28	57	47	58	48	44	38	58	48	0,9	1,1	nein	nein				
f	EG	W		W	42	32	28	22	42	32	42	32	30	24	42	33	0,6	0,7	nein	nein				
f	1.OG	W		W	40	30	28	22	40	31	40	30	29	24	41	31	0,6	0,7	nein	nein				



Bonk - Maire - Hoppmann GbR

Geräusche - Erschütterungen - Bauakustik
Beratende Ingenieure

Tel. 05137 88 95-0

Seite 7

Straßenbahnquerverbindung Bremer Osten

Anlage
13.2d.1

Gegenüberstellung der Teilschallpegel und Summenpegel "Straße / Straßenbahn"
für den Bezugsfall und den Prognose-Planfall (mit Straßenbahnquerverbindung)
Feststellung der Objekte mit Überschreitungen der Bezugspegel von 70/60 dB(A)

IO	SW	HF	Nutz	BG	Bezugsfall ohne LSW						Prognose-Planfall ohne LSW						Diff. Summenpegel SrP,oL / SrB,oL		> 70/60 dB(A)	
					Lr1B,oL		Lr2B,oL		SrB,oL		Lr1P,oL		Lr2P,oL		SrP,oL					
					Straße		Straba		Summe		Straße		Straba		Summe					
					T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N		
					in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
f	2.OG	W		W	48	38	29	24	48	38	49	39	32	27	49	39	0,7	0,7	nein	nein
g	EG	O		W	56	46	30	25	56	46	57	47	42	36	57	47	0,8	0,9	nein	nein
g	1.OG	O		W	57	47	34	28	57	47	58	48	43	37	58	48	0,8	1,0	nein	nein
g	2.OG	O		W	58	47	35	30	58	48	58	48	44	38	59	49	0,9	1,1	nein	nein
h	EG	W		W	41	32	28	22	42	32	42	32	30	24	42	33	0,6	0,7	nein	nein
h	1.OG	W		W	40	30	28	23	40	31	40	30	30	24	41	31	0,5	0,6	nein	nein
h	2.OG	W		W	48	38	29	24	48	38	49	39	32	26	49	39	0,7	0,7	nein	nein
W	(2,8 m)		AWB (T)	W	57	47	30	25	57	47	58	48	43	37	58	48	0,9	1,0	nein	nein
X	(2,8 m)		AWB (T)	W	57	47	30	25	57	47	58	48	43	36	58	48	0,9	1,0	nein	nein
Y	(2,8 m)		AWB (T)	W	57	47	29	24	57	47	58	48	42	36	58	48	0,9	1,0	nein	nein
Z	(2,7 m)		AWB (T)	W	56	46	29	24	56	46	57	47	42	35	57	47	0,9	1,1	nein	nein
Objekt-Nummer: 16 Adresse: Sauerlandstraße 17-23																				
a	EG	O		W	56	46	31	26	56	46	57	47	42	36	57	47	0,8	1,0	nein	nein
a	1.OG	O		W	57	47	35	30	57	47	58	48	44	38	58	48	0,9	1,1	nein	nein
b	EG	W		W	42	32	28	22	42	32	42	32	30	24	42	33	0,5	0,6	nein	nein
b	1.OG	W		W	40	30	28	23	40	31	40	30	30	24	41	31	0,6	0,6	nein	nein
c	EG	O		W	56	46	32	27	56	46	57	46	42	36	57	47	0,9	1,1	nein	nein
c	1.OG	O		W	57	47	36	31	57	47	58	47	44	38	58	48	0,8	1,1	nein	nein
d	EG	W		W	42	32	29	23	42	32	42	32	30	24	42	33	0,5	0,5	nein	nein
d	1.OG	W		W	40	30	29	24	40	31	41	31	30	24	41	32	0,6	0,6	nein	nein
e	EG	O		W	56	45	33	28	56	46	56	46	42	36	56	47	0,9	1,0	nein	nein
e	1.OG	O		W	57	46	37	32	57	47	57	47	44	38	58	48	1,0	1,1	nein	nein
f	EG	W		W	42	32	29	23	42	32	42	32	30	24	42	33	0,5	0,6	nein	nein
f	1.OG	W		W	40	31	29	24	41	31	41	31	30	24	41	32	0,5	0,5	nein	nein
g	EG	O		W	55	45	33	28	55	45	56	46	42	36	56	46	1,0	1,0	nein	nein
g	1.OG	O		W	56	46	37	32	56	46	57	47	43	37	57	47	0,9	1,1	nein	nein
h	EG	W		W	42	32	29	23	42	32	42	32	31	25	42	33	0,1	0,3	nein	nein
h	1.OG	W		W	41	31	29	24	41	32	41	31	31	25	41	32	0,0	0,3	nein	nein
W	(2,6 m)		AWB (T)	W	56	46	34	28	56	46	57	47	43	37	57	47	1,0	1,2	nein	nein
X	(2,7 m)		AWB (T)	W	57	47	33	28	57	47	58	47	43	37	58	48	1,0	1,2	nein	nein
Y	(2,6 m)		AWB (T)	W	57	47	32	27	57	47	58	48	44	38	58	48	0,9	1,1	nein	nein
Z	(2,7 m)		AWB (T)	W	57	47	31	26	57	47	58	48	43	37	58	48	0,9	1,1	nein	nein
Objekt-Nummer: 17 Adresse: Sauerlandstraße 25-31																				
a	EG	O		W	56	46	32	27	56	46	56	46	42	36	56	46	0,1	0,3	nein	nein
a	1.OG	O		W	57	47	36	31	57	47	57	47	43	37	57	47	0,1	0,3	nein	nein
b	EG	W		W	41	31	29	24	41	31	40	31	31	25	41	32	0,2	0,3	nein	nein
b	1.OG	W		W	42	32	29	24	42	33	42	32	31	25	42	33	0,0	0,3	nein	nein
c	EG	O		W	56	45	33	27	56	45	56	45	41	35	56	46	0,1	0,3	nein	nein
c	1.OG	O		W	57	46	36	31	57	47	57	46	42	36	57	47	0,1	0,3	nein	nein
d	EG	W		W	40	30	29	24	40	31	40	30	30	25	40	31	0,2	0,3	nein	nein
d	1.OG	W		W	41	31	29	24	41	32	41	31	31	25	41	32	0,1	0,2	nein	nein
e	EG	O		W	53	43	33	27	53	43	53	43	39	33	53	43	0,1	0,3	nein	nein
e	1.OG	O		W	54	44	36	31	54	44	54	44	40	34	54	45	0,1	0,2	nein	nein
f	EG	W		W	42	32	29	24	42	33	42	32	31	25	42	33	0,0	0,2	nein	nein
f	1.OG	W		W	44	34	30	24	44	34	44	34	31	26	44	35	0,0	0,1	nein	nein
g	EG	O		W	49	39	32	27	49	39	49	39	34	28	49	39	0,1	0,1	nein	nein
g	1.OG	O		W	51	41	36	31	51	42	51	41	36	31	51	42	0,0	0,1	nein	nein
h	EG	W		W	43	33	31	25	43	34	42	33	31	25	43	33	-0,1	-0,1	nein	nein
h	1.OG	W		W	46	36	31	26	46	36	45	36	31	26	46	36	-0,1	-0,1	nein	nein
W	(2,6 m)		AWB (T)	W	50	40	34	28	50	40	49	39	34	29	50	40	-0,1	-0,1	nein	nein
X	(2,6 m)		AWB (T)	W	54	44	34	28	54	44	54	44	40	34	54	44	0,1	0,3	nein	nein



Bonk - Maire - Hoppmann GbR

Geräusche - Erschütterungen - Bauakustik
Beratende Ingenieure

Tel. 05137 88 95-0

Seite 8

Straßenbahnquerverbindung Bremer Osten

Anlage
13.2d.1

Gegenüberstellung der Teilschallpegel und Summenpegel "Straße / Straßenbahn"
für den Bezugsfall und den Prognose-Planfall (mit Straßenbahnquerverbindung)
Feststellung der Objekte mit Überschreitungen der Bezugspegel von 70/60 dB(A)

IO	SW	HF	Nutz	BG	Lr1B,oL		Lr2B,oL		SrB,oL		Lr1P,oL		Lr2P,oL		SrP,oL		Diff. Summenpegel SrP,oL / SrB,oL	> 70/60 dB(A)		
					Bezugsfall ohne LSW						Prognose-Planfall ohne LSW									
					Straße		Straba		Summe		Straße		Straba		Summe					
					T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N				
					in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Y	(2,6 m)		AWB (T)	W	57	46	33	28	57	47	57	46	42	36	57	47	0,1	0,3	nein	nein
Z	(2,6 m)		AWB (T)	W	57	47	33	28	57	47	57	47	43	37	57	47	0,1	0,3	nein	nein
Objekt-Nummer: 18 Adresse: Sauerlandstraße 33-41																				
a	EG	O		W	45	35	28	23	45	35	45	35	30	24	45	35	0,1	0,1	nein	nein
a	1.OG	O		W	49	39	32	26	49	39	49	39	32	27	49	39	-0,1	-0,1	nein	nein
b	EG	W		W	43	33	29	24	43	34	43	33	31	25	43	34	0,0	0,1	nein	nein
b	1.OG	W		W	46	36	29	24	46	36	46	36	31	26	46	36	-0,1	0,1	nein	nein
c	EG	O		W	46	36	25	20	46	36	46	36	30	24	46	36	-0,1	0,1	nein	nein
c	1.OG	O		W	50	40	28	23	50	40	50	40	32	26	50	40	0,0	0,1	nein	nein
d	EG	W		W	43	33	29	24	43	34	43	33	31	26	43	34	0,0	0,1	nein	nein
d	1.OG	W		W	46	36	30	25	46	37	46	36	32	26	46	37	-0,1	0,0	nein	nein
e	EG	O		W	46	36	25	19	46	36	45	36	30	24	46	36	-0,3	-0,1	nein	nein
e	1.OG	O		W	50	40	27	22	50	40	49	39	31	26	49	40	-0,2	-0,1	nein	nein
f	EG	W		W	44	34	29	24	44	35	44	34	31	25	44	35	0,0	0,1	nein	nein
f	1.OG	W		W	47	37	31	26	47	37	47	37	32	27	47	37	-0,1	0,0	nein	nein
g	EG	O		W	45	35	24	19	45	35	45	35	28	22	45	35	0,0	0,1	nein	nein
g	1.OG	O		W	49	39	27	22	49	39	49	39	30	25	49	39	-0,1	0,0	nein	nein
h	EG	W		W	45	35	29	24	45	36	45	35	31	25	45	36	-0,1	0,1	nein	nein
h	1.OG	W		W	48	38	31	25	48	38	48	38	32	26	48	38	-0,1	0,0	nein	nein
i	EG	O		W	45	35	24	19	45	35	45	35	28	22	45	35	0,0	0,2	nein	nein
i	1.OG	O		W	49	39	27	21	49	39	49	39	30	24	49	39	0,0	0,1	nein	nein
j	EG	W		W	44	34	29	24	44	34	43	34	31	25	44	34	-0,1	0,1	nein	nein
j	1.OG	W		W	47	37	31	25	47	37	47	37	32	26	47	37	-0,2	-0,1	nein	nein
k	EG	N		W	47	37	24	19	47	37	47	37	30	24	47	37	-0,3	-0,2	nein	nein
k	1.OG	N		W	50	40	25	20	50	40	50	40	31	25	50	40	-0,2	-0,2	nein	nein
V	(2,7 m)		AWB (T)	W	45	35	25	20	45	35	45	35	29	23	45	36	0,0	0,2	nein	nein
W	(2,8 m)		AWB (T)	W	46	36	25	20	46	36	46	36	29	23	46	36	-0,2	-0,1	nein	nein
X	(2,6 m)		AWB (T)	W	46	36	26	20	46	36	46	36	29	24	46	36	-0,1	0,0	nein	nein
Y	(2,7 m)		AWB (T)	W	47	37	26	21	47	37	47	37	31	25	47	37	-0,1	0,1	nein	nein
Z	(2,5 m)		AWB (T)	W	47	37	28	22	47	37	47	37	31	25	47	37	0,0	0,1	nein	nein
Objekt-Nummer: 19 Adresse: Bennigsenstraße 5																				
a	EG	O		M	67	56	44	39	67	56	69	59	53	47	69	59	2,4	2,4	nein	nein
a	1.OG	O		M	67	57	45	40	67	57	69	59	54	48	69	59	2,3	2,3	nein	nein
a	2.OG	O		M	67	57	45	40	67	57	69	59	54	48	69	59	2,0	2,2	nein	nein
b	EG	S		M	63	52	43	38	63	53	65	55	50	44	65	55	2,3	2,3	nein	nein
b	1.OG	S		M	63	53	45	40	63	53	65	55	51	45	65	55	2,2	2,3	nein	nein
b	2.OG	S		M	63	53	46	40	63	53	65	55	51	45	66	56	2,1	2,2	nein	nein
c	EG	N		M	64	54	31	26	64	54	65	55	50	44	66	55	1,4	1,4	nein	nein
c	1.OG	N		M	65	55	31	26	65	55	66	56	51	45	66	56	1,2	1,4	nein	nein
c	2.OG	N		M	65	55	29	24	65	55	66	56	51	45	66	56	1,0	1,2	nein	nein
d	EG	W		M	49	39	27	21	49	39	51	41	35	29	51	41	1,6	1,7	nein	nein
d	1.OG	W		M	51	41	30	25	51	41	53	42	36	30	53	43	1,5	1,6	nein	nein
d	2.OG	W		M	51	40	31	26	51	41	52	42	37	31	53	43	1,9	1,9	nein	nein
e	EG	S		M	59	49	37	32	59	49	61	51	46	40	61	51	2,4	2,6	nein	nein
f	EG	W		M	50	40	27	22	50	40	51	41	36	30	52	42	1,5	1,6	nein	nein
g	EG	N		M	49	39	27	22	49	39	50	40	35	29	50	40	1,2	1,3	nein	nein
Z	(3,4 m)		AWB (T)	M	50	40	33	27	50	40	52	41	37	31	52	42	1,5	1,6	nein	nein
Objekt-Nummer: 20 Adresse: Bennigsenstraße 7																				
a	EG	O		M	69	59	43	37	69	59	69	59	54	48	69	59	0,3	0,5	nein	nein
a	1.OG	O		M	69	59	43	38	70	59	70	59	54	48	70	60	0,2	0,4	nein	nein



Bonk - Maire - Hoppmann GbR

Geräusche - Erschütterungen - Bauakustik
Beratende Ingenieure

Tel. 05137 88 95-0

Seite 9

Straßenbahnquerverbindung Bremer Osten

Anlage
13.2d.1

Gegenüberstellung der Teilschallpegel und Summenpegel "Straße / Straßenbahn"
für den Bezugsfall und den Prognose-Planfall (mit Straßenbahnquerverbindung)
Feststellung der Objekte mit Überschreitungen der Bezugspegel von 70/60 dB(A)

IO	SW	HF	Nutz	BG	Bezugsfall ohne LSW						Prognose-Planfall ohne LSW						Diff. Summenpegel SrP,oL / SrB,oL		> 70/60 dB(A)	
					Lr1B,oL		Lr2B,oL		SrB,oL		Lr1P,oL		Lr2P,oL		SrP,oL					
					Straße		Straba		Summe		Straße		Straba		Summe					
					T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N		
					in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
b	EG	S		M	66	56	42	37	66	56	66	56	51	44	66	56	0,4	0,5	nein	nein
b	1.OG	S		M	66	56	43	37	66	56	67	56	51	45	67	57	0,3	0,4	nein	nein
c	EG	S		M	63	53	40	35	63	53	64	54	49	43	64	54	1,4	1,5	nein	nein
c	1.OG	S		M	64	53	40	35	64	54	65	55	50	43	65	55	1,3	1,4	nein	nein
d	EG	W		M	58	48	26	21	58	48	57	48	42	36	58	48	0,0	0,3	nein	nein
d	1.OG	W		M	57	47	28	22	57	47	57	47	41	34	57	47	0,0	0,1	nein	nein
e	EG	N		M	66	56	27	22	66	56	67	56	52	46	67	57	0,2	0,4	nein	nein
e	1.OG	N		M	67	57	29	24	67	57	67	57	52	46	67	57	0,1	0,4	nein	nein
f	EG	N	T	M	64	54	26	22	64	54	64	54	49	43	64	54	0,1	0,3	nein	nein
g	EG	S	T	M	59	49	37	32	59	49	59	49	44	38	59	49	0,4	0,4	nein	nein
h	EG	W	T	M	55	45	26	20	55	45	55	45	37	31	55	45	-0,2	0,0	nein	nein
X	(2,0 m)		AWB (F)	M	65	55	41	36	65	55	66	56	51	45	66	56	1,4	1,5	nein	nein
Y	(2,0 m)		AWB (F)	M	70	60	43	37	70	60	71	60	55	49	71	61	0,7	0,8	ja	nein
Z	(4,7 m)		AWB (B)	M	69	59	43	38	69	59	69	59	54	48	69	59	0,4	0,6	nein	nein
Objekt-Nummer: 21 Adresse: Bennigsenstraße 7B																				
a	EG	N	T	M	50	40	25	19	51	41	50	41	40	34	51	41	0,3	0,8	nein	nein
a	1.OG	N	T	M	55	45	27	21	55	45	55	45	41	35	55	45	0,1	0,4	nein	nein
b	EG	O	T	M	62	52	27	22	62	52	62	52	48	42	62	52	0,1	0,4	nein	nein
b	1.OG	O	T	M	63	53	31	26	63	53	63	53	49	43	63	53	0,2	0,4	nein	nein
c	EG	O	T	M	63	53	31	26	63	53	63	53	48	42	63	53	0,1	0,3	nein	nein
c	1.OG	O	T	M	64	54	34	29	64	54	64	54	50	43	64	54	0,1	0,4	nein	nein
d	EG	O	T	M	63	53	33	28	63	53	63	53	48	42	63	53	0,1	0,4	nein	nein
d	1.OG	O	T	M	63	53	35	30	63	53	63	53	48	42	63	54	0,1	0,4	nein	nein
e	EG	S	T	M	55	45	33	27	55	45	56	46	41	35	56	46	1,2	1,3	nein	nein
e	1.OG	S	T	M	58	48	36	30	58	48	59	49	43	37	60	50	1,1	1,2	nein	nein
Objekt-Nummer: 22 Adresse: Bismarckstraße 438																				
a	EG	O		W	53	43	26	20	53	43	53	43	37	30	53	43	-0,1	0,1	nein	nein
a	1.OG	O		W	55	45	30	24	55	45	55	45	40	34	55	45	-0,1	0,2	nein	nein
a	2.OG	O		W	57	47	34	29	57	47	57	47	41	35	57	47	-0,1	0,1	nein	nein
a	3.OG	O		W	58	49	35	30	59	49	58	48	42	36	58	49	-0,1	0,1	nein	nein
b	EG	S		W	56	46	29	23	56	46	56	46	41	35	56	46	-0,1	0,1	nein	nein
b	1.OG	S		W	57	47	31	26	57	47	57	47	42	36	57	47	-0,1	0,1	nein	nein
b	2.OG	S		W	58	48	35	29	58	48	58	48	43	37	58	49	-0,2	0,2	nein	nein
b	3.OG	S		W	59	49	36	30	59	49	59	49	44	38	59	50	0,1	0,4	nein	nein
c	EG	N		W	40	30	24	19	40	31	40	30	26	21	40	31	-0,2	0,0	nein	nein
c	1.OG	N		W	44	34	26	21	44	34	44	34	28	23	44	34	-0,2	0,0	nein	nein
c	2.OG	N		W	48	38	30	25	48	38	48	38	32	26	48	38	-0,1	-0,1	nein	nein
c	3.OG	N		W	50	40	27	22	50	40	50	40	33	27	50	40	-0,2	0,0	nein	nein
Y	(5,7 m)		AWB (B)	W	58	48	34	29	58	48	58	48	44	38	58	48	0,0	0,3	nein	nein
Y	(8,5 m)		AWB (B)	W	59	49	37	31	59	49	59	49	45	39	59	49	0,0	0,3	nein	nein
Y	(11,3 m)		AWB (B)	W	60	50	37	32	60	50	60	50	46	40	60	50	0,1	0,4	nein	nein
Z	(5,7 m)		AWB (B)	W	58	48	33	28	58	48	57	48	44	38	58	48	0,1	0,4	nein	nein
Z	(8,5 m)		AWB (B)	W	59	49	37	31	59	49	59	49	45	39	59	49	0,1	0,3	nein	nein
Z	(11,3 m)		AWB (B)	W	60	50	37	32	60	50	60	50	46	40	60	50	0,1	0,4	nein	nein
Objekt-Nummer: 23 Adresse: Bismarckstraße 444																				
a	EG	O	T	W	70	61	37	32	70	61	70	60	50	44	70	61	-0,1	0,0	nein	nein
a	1.OG	O	T	W	71	61	38	32	71	61	71	61	51	45	71	61	-0,2	0,0	ja	nein
b	EG	S	T	W	69	59	35	29	69	59	69	59	49	43	69	59	-0,2	-0,1	nein	nein
b	1.OG	S	T	W	70	60	35	30	70	60	69	59	50	44	69	60	-0,3	-0,1	nein	nein
c	EG	S	T	W	66	56	27	22	66	56	66	56	47	41	66	56	-0,2	0,0	nein	nein



Bonk - Maire - Hoppmann GbR

Geräusche - Erschütterungen - Bauakustik
Beratende Ingenieure

Tel. 05137 88 95-0

Seite 10

Straßenbahnquerverbindung Bremer Osten

Anlage
13.2d.1

Gegenüberstellung der Teilschallpegel und Summenpegel "Straße / Straßenbahn"
für den Bezugsfall und den Prognose-Planfall (mit Straßenbahnquerverbindung)
Feststellung der Objekte mit Überschreitungen der Bezugspegel von 70/60 dB(A)

IO	SW	HF	Nutz	BG	Bezugsfall ohne LSW						Prognose-Planfall ohne LSW						Diff. Summenpegel SrP,oL / SrB,oL		> 70/60 dB(A)	
					Straße		Summe	Straba		Straße		Summe	Straba							
					T	N		T	N	T	N		T	N	T	N				
					in dB(A)	in dB(A)		in dB(A)	in dB(A)	in dB(A)	in dB(A)		in dB(A)	in dB(A)	in dB(A)	in dB(A)	T	N	T	N
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
c	1.OG	S	T	W	67	57	31	26	67	57	67	57	49	42	67	57	-0,2	-0,1	nein	nein
d	EG	N	T	W	61	51	25	21	61	51	60	51	44	38	61	51	-0,1	0,1	nein	nein
d	1.OG	N	T	W	63	53	26	22	63	53	63	53	46	40	63	54	-0,1	0,1	nein	nein
e	EG	N	T	W	48	38	22	17	48	38	49	39	30	24	49	39	0,4	0,5	nein	nein
e	1.OG	N	T	W	54	44	22	17	54	44	54	44	31	25	54	44	0,4	0,4	nein	nein
f	1.OG	W	T	W	45	36	26	21	46	36	45	36	31	25	46	36	0,0	0,2	nein	nein
g	EG	S	T	W	65	55	26	20	65	55	64	55	47	40	64	55	-0,2	0,0	nein	nein
h	EG	W	T	W	48	38	23	18	48	38	47	37	31	25	47	38	-0,1	0,0	nein	nein
i	2.OG	O		W	70	60	35	30	70	60	69	59	51	45	69	60	-0,2	0,0	nein	nein
Objekt-Nummer: 24 Adresse: Bennigsenstraße 9A-11																				
a	EG	O		W	67	57	36	31	67	57	67	57	48	42	67	57	-0,1	0,0	nein	nein
a	1.OG	O		W	68	58	36	31	68	58	68	58	49	43	68	58	-0,1	0,0	nein	nein
a	2.OG	O		W	68	58	37	31	68	58	68	58	50	44	68	58	-0,2	0,0	nein	nein
b	EG	S		W	64	54	24	20	64	54	64	54	44	38	64	54	-0,2	0,0	nein	nein
b	1.OG	S		W	65	55	25	21	65	55	65	55	45	39	65	55	-0,1	0,0	nein	nein
b	2.OG	S		W	66	56	34	29	66	56	66	56	46	40	66	56	-0,2	0,0	nein	nein
c	EG	W		W	43	33	22	17	43	33	42	33	27	21	43	33	-0,1	0,0	nein	nein
c	1.OG	W		W	45	35	22	17	45	36	45	35	28	22	45	35	-0,2	-0,1	nein	nein
c	2.OG	W		W	55	45	28	23	55	45	55	45	32	27	55	45	-0,3	-0,2	nein	nein
d	EG	O		W	66	56	36	30	66	56	66	56	47	41	66	56	-0,1	0,0	nein	nein
d	1.OG	O		W	67	57	36	31	67	57	67	57	48	42	67	57	-0,2	0,0	nein	nein
d	2.OG	O		W	67	57	36	31	67	57	67	57	49	43	67	57	-0,1	0,0	nein	nein
e	EG	W		W	48	38	22	16	48	38	48	38	27	22	48	38	-0,5	-0,2	nein	nein
e	1.OG	W		W	50	40	23	17	50	40	50	40	28	22	50	40	-0,4	-0,3	nein	nein
e	2.OG	W		W	56	46	31	26	56	46	55	45	33	28	55	45	-0,4	-0,3	nein	nein
f	EG	O		W	65	55	35	30	65	55	65	55	46	40	65	55	-0,2	0,0	nein	nein
f	1.OG	O		W	66	56	36	31	66	56	66	56	47	41	66	56	-0,2	0,0	nein	nein
f	2.OG	O		W	65	56	36	31	65	56	65	55	48	42	65	56	-0,2	0,0	nein	nein
g	EG	W		W	46	36	22	16	46	36	46	36	27	21	46	36	-0,3	-0,1	nein	nein
g	1.OG	W		W	49	39	22	17	49	39	48	39	28	22	48	39	-0,3	-0,2	nein	nein
g	2.OG	W		W	54	44	28	23	54	44	54	44	32	26	54	44	-0,3	-0,2	nein	nein
h	EG	O		W	63	53	36	30	63	53	63	53	45	39	63	53	-0,1	0,0	nein	nein
h	1.OG	O		W	64	54	36	31	64	54	64	54	46	40	64	54	-0,2	0,1	nein	nein
h	2.OG	O		W	65	55	36	31	65	55	65	55	47	41	65	55	-0,1	0,0	nein	nein
i	EG	W		W	45	35	22	17	45	35	45	35	32	26	45	36	0,1	0,3	nein	nein
i	1.OG	W		W	48	38	24	18	48	38	48	38	34	28	48	38	0,1	0,3	nein	nein
i	2.OG	W		W	54	44	31	25	54	44	53	43	36	30	53	44	-0,2	0,0	nein	nein
j	EG	O		W	62	52	36	30	62	52	62	52	45	39	62	52	-0,1	0,0	nein	nein
j	1.OG	O		W	63	53	36	31	63	53	62	53	45	39	63	53	-0,1	0,1	nein	nein
j	2.OG	O		W	64	54	37	31	64	54	63	53	46	40	63	54	-0,2	0,0	nein	nein
k	EG	W		W	46	36	21	16	46	36	46	36	32	26	46	36	0,0	0,2	nein	nein
k	1.OG	W		W	48	38	22	17	48	38	48	38	34	28	48	38	-0,1	0,2	nein	nein
k	2.OG	W		W	53	43	28	23	53	43	52	42	35	30	52	43	-0,2	0,0	nein	nein
l	1.OG	N		W	52	43	31	26	53	43	52	42	35	29	52	42	-0,4	-0,2	nein	nein
l	2.OG	N		W	55	45	30	25	55	45	55	45	36	30	55	45	-0,2	-0,1	nein	nein
R	(1,8 m)		AWB (F)	W	46	36	22	16	46	36	45	35	28	22	46	36	-0,1	0,1	nein	nein
S	(6,8 m)		AWB (B)	W	48	38	22	16	48	38	48	38	35	29	48	38	0,1	0,5	nein	nein
T	(1,9 m)		AWB (F)	W	46	36	22	16	46	36	46	36	29	23	46	36	-0,1	0,1	nein	nein
U	(1,8 m)		AWB (F)	W	46	36	22	16	46	36	46	36	27	21	46	36	-0,1	0,0	nein	nein
V	(6,7 m)		AWB (B)	W	50	40	23	18	50	40	50	40	28	22	50	40	-0,2	-0,1	nein	nein
W	(1,9 m)		AWB (F)	W	46	37	22	17	46	37	46	36	27	21	46	36	-0,3	-0,2	nein	nein



Bonk - Maire - Hoppmann GbR

Geräusche - Erschütterungen - Bauakustik
Beratende Ingenieure

Tel. 05137 88 95-0

Seite 11

Straßenbahnquerverbindung Bremer Osten

Anlage
13.2d.1

Gegenüberstellung der Teilschallpegel und Summenpegel "Straße / Straßenbahn"
für den Bezugsfall und den Prognose-Planfall (mit Straßenbahnquerverbindung)
Feststellung der Objekte mit Überschreitungen der Bezugspegel von 70/60 dB(A)

IO	SW	HF	Nutz	BG	Lr1B,oL		Lr2B,oL		SrB,oL		Lr1P,oL		Lr2P,oL		SrP,oL		Diff. Summenpegel SrP,oL / SrB,oL	> 70/60 dB(A)		
					Bezugsfall ohne LSW						Prognose-Planfall ohne LSW									
					Straße		Straba		Summe		Straße		Straba		Summe					
					T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N				
					in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
X	(9,4 m)		AWB (B)	W	56	46	32	26	56	46	56	46	34	28	56	46	-0,3	-0,1	nein	nein
Y	(6,6 m)		AWB (B)	W	47	37	23	17	47	37	46	37	28	22	47	37	-0,2	0,0	nein	nein
Z	(1,9 m)		AWB (F)	W	47	37	22	17	47	37	47	37	28	22	47	37	-0,2	-0,1	nein	nein
Objekt-Nummer: 25 Adresse: Bennigsenstraße 11A+11B																				
a	EG	NO		W	55	45	27	23	55	45	54	45	36	30	54	45	-0,2	-0,1	nein	nein
a	1.OG	NO		W	56	46	28	23	56	46	55	46	36	30	55	46	-0,3	-0,1	nein	nein
a	2.OG	NO		W	57	47	28	23	57	47	57	47	37	31	57	47	-0,3	0,0	nein	nein
b	1.OG	SO		W	51	41	25	21	51	41	51	41	30	25	51	41	-0,4	-0,2	nein	nein
b	2.OG	SO		W	56	46	31	26	56	46	56	46	35	30	56	46	-0,2	0,0	nein	nein
c	EG	SW		W	46	36	23	18	46	36	45	35	29	23	46	36	-0,1	0,1	nein	nein
c	1.OG	SW		W	48	38	26	21	48	38	48	38	30	24	48	38	-0,1	0,0	nein	nein
c	2.OG	SW		W	53	44	33	28	54	44	53	43	34	29	53	43	-0,2	-0,2	nein	nein
d	EG	NO		W	54	44	31	26	54	44	53	44	35	29	53	44	-0,3	-0,2	nein	nein
d	1.OG	NO		W	55	45	31	26	55	45	54	44	35	30	54	45	-0,3	-0,2	nein	nein
d	2.OG	NO		W	56	46	31	26	56	46	56	46	36	31	56	46	-0,3	-0,1	nein	nein
e	1.OG	NW		W	50	40	30	25	50	40	49	39	33	27	50	40	-0,1	0,0	nein	nein
e	2.OG	NW		W	54	44	32	27	54	44	54	44	35	29	54	44	-0,2	0,0	nein	nein
f	EG	SW		W	45	35	26	20	45	35	45	35	26	21	45	35	0,1	0,1	nein	nein
f	1.OG	SW		W	48	38	29	24	48	38	48	38	29	24	48	38	0,0	0,0	nein	nein
f	2.OG	SW		W	53	44	34	29	54	44	53	43	34	29	53	44	-0,2	-0,1	nein	nein
W	(6,2 m)		AWB (B)	W	49	39	30	25	49	39	49	39	30	25	49	39	-0,1	0,0	nein	nein
X	(1,9 m)		AWB (F)	W	46	36	25	19	46	36	46	36	27	21	46	36	0,1	0,2	nein	nein
Y	(6,1 m)		AWB (B)	W	49	39	29	23	49	40	49	39	30	25	49	39	-0,2	-0,2	nein	nein
Z	(1,8 m)		AWB (F)	W	46	36	23	17	46	36	46	36	27	22	46	36	-0,1	0,1	nein	nein
Objekt-Nummer: 26 Adresse: Bennigsenstraße 7A (Kita)																				
a	EG	O	T	M	58	48	31	26	58	48	58	48	44	38	59	49	0,2	0,4	nein	nein
a	1.OG	O	T	M	60	50	36	30	60	50	60	50	46	40	61	51	0,2	0,4	nein	nein
b	EG	S	T	M	57	46	31	26	57	46	57	46	42	36	57	47	0,2	0,4	nein	nein
b	1.OG	S	T	M	58	47	36	31	58	48	58	47	44	38	58	48	0,2	0,4	nein	nein
c	EG	W	T	M	48	37	30	25	48	38	48	38	33	28	48	38	0,1	0,3	nein	nein
c	1.OG	W	T	M	50	40	33	28	50	40	50	40	35	29	50	40	0,2	0,1	nein	nein
Y	(2,0 m)		AWB (F)	M	59	49	30	25	59	49	59	49	44	38	60	50	0,2	0,3	nein	nein
Z	(1,8 m)		AWB (T)	M	57	47	32	27	57	47	57	47	43	37	58	48	0,2	0,4	nein	nein
Z	(5,2 m)		AWB (T)	M	59	49	38	33	59	49	59	49	45	39	59	49	0,2	0,3	nein	nein
Objekt-Nummer: 27 Adresse: Bennigsenstraße 16																				
a	1.OG	S		M	70	61	36	30	70	61	70	60	51	45	70	60	-0,3	-0,1	nein	nein
b	1.OG	W		M	67	57	36	31	67	57	67	57	48	42	67	57	-0,2	0,0	nein	nein
c	1.OG	O		M	64	55	31	26	64	55	64	54	45	39	64	54	-0,3	-0,1	nein	nein
d	1.OG	W		M	64	54	36	30	64	54	63	54	46	40	64	54	-0,2	-0,1	nein	nein
e	1.OG	O		M	62	53	31	26	62	53	62	52	43	37	62	52	-0,3	-0,1	nein	nein
f	EG	W		M	59	49	31	25	59	49	59	49	38	32	59	49	-0,3	-0,1	nein	nein
f	1.OG	W		M	60	50	31	26	60	50	59	50	40	34	59	50	-0,2	-0,1	nein	nein
g	EG	O		M	55	45	28	23	55	45	55	45	35	29	55	45	-0,2	-0,1	nein	nein
g	1.OG	O		M	57	48	30	26	57	48	57	47	37	31	57	47	-0,2	-0,1	nein	nein
h	1.OG	W		M	56	46	26	20	56	46	56	46	34	28	56	46	-0,3	-0,2	nein	nein
i	1.OG	O		M	58	49	35	30	59	49	58	48	41	35	58	49	-0,3	-0,1	nein	nein
Objekt-Nummer: 28 Adresse: Mindener Weg 17C+17D																				
a	EG	S		M	60	50	34	28	60	50	59	50	44	38	60	50	-0,2	0,1	nein	nein
a	1.OG	S		M	60	50	35	30	60	51	60	50	45	39	60	51	-0,2	0,0	nein	nein
b	EG	O		M	56	46	27	23	56	46	56	46	41	35	56	47	-0,2	0,1	nein	nein



Bonk - Maire - Hoppmann GbR

Geräusche - Erschütterungen - Bauakustik
Beratende Ingenieure

Tel. 05137 88 95-0

Seite 12

Straßenbahnquerverbindung Bremer Osten

Anlage
13.2d.1

Gegenüberstellung der Teilschallpegel und Summenpegel "Straße / Straßenbahn"
für den Bezugsfall und den Prognose-Planfall (mit Straßenbahnquerverbindung)
Feststellung der Objekte mit Überschreitungen der Bezugspegel von 70/60 dB(A)

IO	SW	HF	Nutz	BG	Lr1B,oL		Lr2B,oL		SrB,oL		Lr1P,oL		Lr2P,oL		SrP,oL		Diff. Summenpegel		> 70/60 dB(A)					
					Bezugsfall ohne LSW								Prognose-Planfall ohne LSW								SrP,oL / SrB,oL			
					Straße		Straba		Summe		Straße		Straba		Summe									
					T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N				
					in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21				
b	1.OG	O		M	57	47	30	25	57	47	57	47	42	36	57	47	-0,1	0,1	nein	nein				
c	EG	W		M	56	46	23	18	56	46	55	46	39	33	55	46	-0,2	0,0	nein	nein				
c	1.OG	W		M	57	47	27	22	57	47	56	47	40	34	57	47	-0,2	0,1	nein	nein				
d	EG	O		M	53	43	25	21	53	43	52	43	38	32	53	43	-0,2	0,1	nein	nein				
d	1.OG	O		M	54	44	27	23	54	45	54	44	39	33	54	45	-0,2	0,0	nein	nein				
e	EG	W		M	56	46	31	26	56	46	55	46	40	34	55	46	-0,2	0,0	nein	nein				
e	1.OG	W		M	57	47	33	27	57	47	56	46	41	35	56	47	-0,2	0,0	nein	nein				
Y	(5,3 m)		AWB (B)	M	59	49	33	28	59	49	59	49	44	38	59	49	-0,2	0,0	nein	nein				
Z	(2,0 m)		AWB (T)	M	61	51	35	30	61	51	61	51	46	40	61	52	-0,2	0,1	nein	nein				
Objekt-Nummer: 29 Adresse: Bennigsenstraße 14																								
a	EG	W	T	G	69	59	43	38	69	59	71	60	54	48	71	61	1,5	1,5	ja	nein				
b	EG	W	T	G	71	60	41	36	71	60	71	60	54	48	71	61	0,3	0,5	ja	nein				
d	EG	W	T	G	69	59	29	24	69	59	71	61	56	50	71	61	1,7	1,9	ja	nein				
e	EG	N	T	G	69	59	32	27	69	59	69	59	54	48	69	60	0,6	0,9	nein	nein				
f	EG	N	T	G	67	58	25	20	67	58	68	58	52	46	68	58	0,6	0,8	nein	nein				
f	1.OG	N	T	G	69	59	26	21	69	59	69	59	53	47	69	59	0,3	0,5	nein	nein				
f	2.OG	N	T	G	69	59	27	22	69	59	69	59	53	47	69	60	0,1	0,5	nein	nein				
g	EG	N	T	G	67	57	25	20	67	57	67	57	51	45	67	57	0,4	0,7	nein	nein				
g	1.OG	N	T	G	68	58	25	20	68	58	68	58	53	47	68	58	0,2	0,5	nein	nein				
g	2.OG	N	T	G	68	58	27	22	68	58	68	58	53	47	68	59	0,2	0,4	nein	nein				
h	EG	O	T	G	64	54	25	20	64	54	64	55	49	43	64	55	0,2	0,5	nein	nein				
h	1.OG	O	T	G	66	56	26	21	66	56	66	56	51	45	66	56	0,1	0,4	nein	nein				
h	2.OG	O	T	G	67	57	30	25	67	57	66	57	51	45	66	57	-0,1	0,1	nein	nein				
i	EG	S	T	G	50	40	37	31	50	41	50	40	35	30	50	41	-0,1	-0,1	nein	nein				
i	1.OG	S	T	G	52	42	41	36	52	43	52	42	40	35	52	43	-0,1	-0,1	nein	nein				
i	2.OG	S	T	G	54	44	42	37	54	45	54	44	42	37	54	44	-0,1	-0,1	nein	nein				
j	1.OG	N	T	G	65	55	26	22	65	55	65	55	50	44	65	55	-0,5	-0,1	nein	nein				
j	2.OG	N	T	G	68	58	28	23	68	58	68	58	54	48	68	58	0,3	0,6	nein	nein				
k	1.OG	O	T	G	59	49	34	29	59	49	59	49	42	36	59	49	-0,2	0,0	nein	nein				
k	2.OG	O	T	G	62	53	38	33	62	53	62	53	45	39	63	53	0,1	0,3	nein	nein				
l	1.OG	S	T	G	62	52	43	37	62	52	62	52	46	41	62	52	-0,1	0,0	nein	nein				
l	2.OG	S	T	G	65	55	43	38	65	55	65	55	50	44	65	55	0,1	0,2	nein	nein				
Objekt-Nummer: 30 Adresse: Stresemannstraße 7																								
a	EG	N	T	G	67	57	27	22	67	57	67	58	51	45	67	58	0,5	0,8	nein	nein				
a	1.OG	N	T	G	68	58	29	24	68	58	68	58	52	46	68	59	0,2	0,5	nein	nein				
b	EG	O	T	G	63	53	31	25	63	53	64	54	43	37	64	54	0,7	0,9	nein	nein				
b	1.OG	O	T	G	65	55	33	28	65	55	65	55	45	39	65	55	0,3	0,5	nein	nein				
d	EG	W	T	G	63	53	25	19	63	53	63	53	48	42	63	53	0,2	0,4	nein	nein				
d	1.OG	W	T	G	64	55	31	25	64	55	64	55	50	44	64	55	0,1	0,4	nein	nein				
Objekt-Nummer: 31 Adresse: Stresemannstraße 9																								
a	EG	N	T	G	67	57	31	26	67	57	68	58	45	39	68	58	1,0	1,1	nein	nein				
b	EG	W	T	G	61	52	34	29	61	52	62	52	44	38	62	52	0,3	0,6	nein	nein				
Objekt-Nummer: 32 Adresse: Stresemannstraße 9																								
a	EG	N	T	G	67	57	26	20	67	57	68	58	45	38	68	58	0,8	0,9	nein	nein				
b	EG	N	T	G	67	57	30	25	67	57	68	58	45	39	68	58	0,7	0,9	nein	nein				
b	1.OG	N	T	G	68	58	32	27	68	58	68	59	46	40	68	59	0,3	0,4	nein	nein				
b	2.OG	N	T	G	68	59	33	28	68	59	69	59	46	40	69	59	0,1	0,3	nein	nein				
c	EG	O	T	G	63	54	26	22	63	54	64	54	42	36	64	54	0,3	0,5	nein	nein				
c	1.OG	O	T	G	64	54	26	22	64	54	64	55	43	37	64	55	0,2	0,3	nein	nein				
c	2.OG	O	T	G	65	55	27	23	65	55	65	55	43	37	65	55	0,0	0,2	nein	nein				



Bonk - Maire - Hoppmann GbR

Geräusche - Erschütterungen - Bauakustik
Beratende Ingenieure

Tel. 05137 88 95-0

Seite 13

Straßenbahnquerverbindung Bremer Osten

Anlage
13.2d.1

Gegenüberstellung der Teilschallpegel und Summenpegel "Straße / Straßenbahn"
für den Bezugsfall und den Prognose-Planfall (mit Straßenbahnquerverbindung)
Feststellung der Objekte mit Überschreitungen der Bezugspegel von 70/60 dB(A)

IO	SW	HF	Nutz	BG	Lr1B,oL		Lr2B,oL		SrB,oL		Lr1P,oL		Lr2P,oL		SrP,oL		Diff. Summenpegel SrP,oL / SrB,oL	> 70/60 dB(A)					
					Bezugsfall ohne LSW								Prognose-Planfall ohne LSW										
					Straße		Straba		Summe		Straße		Straba		Summe								
					T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N							
					in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21			
d	1.OG	S	T	G	50	40	35	29	50	41	50	40	35	30	50	41	-0,3	-0,1	nein	nein			
d	2.OG	S	T	G	52	42	36	30	52	42	52	42	37	31	52	42	-0,2	0,0	nein	nein			
e	EG	W	T	G	63	53	32	26	63	53	63	54	41	35	63	54	0,7	0,8	nein	nein			
Objekt-Nummer: 33 Adresse: Stresemannstraße 4																							
a	EG	S	T	G	64	54	32	26	64	54	64	54	43	36	64	54	-0,3	-0,1	nein	nein			
a	1.OG	S	T	G	65	55	36	31	65	55	65	55	44	38	65	55	-0,3	-0,1	nein	nein			
a	2.OG	S	T	G	66	56	38	32	66	56	66	56	45	39	66	56	-0,3	-0,1	nein	nein			
a	3.OG	S	T	G	66	57	38	33	66	57	66	56	45	39	66	56	-0,3	-0,2	nein	nein			
a	4.OG	S	T	G	67	57	39	33	67	57	66	56	46	40	66	57	-0,4	-0,2	nein	nein			
b	EG	W	T	G	60	50	33	28	60	51	60	50	42	36	60	50	-0,3	-0,1	nein	nein			
b	1.OG	W	T	G	61	51	36	31	61	51	61	51	43	37	61	51	-0,3	-0,1	nein	nein			
b	2.OG	W	T	G	62	52	38	32	62	52	62	52	44	38	62	52	-0,3	-0,1	nein	nein			
b	3.OG	W	T	G	63	53	38	33	63	53	62	53	45	39	62	53	-0,3	-0,1	nein	nein			
b	4.OG	W	T	G	63	53	39	33	63	53	63	53	45	39	63	53	-0,3	-0,1	nein	nein			
c	EG	SW	T	G	60	51	35	30	60	51	60	50	43	37	60	51	-0,2	0,0	nein	nein			
c	1.OG	SW	T	G	61	51	38	33	61	51	61	51	44	38	61	51	-0,3	0,0	nein	nein			
c	2.OG	SW	T	G	62	52	39	34	62	52	61	52	44	38	62	52	-0,3	-0,1	nein	nein			
c	3.OG	SW	T	G	62	53	40	34	62	53	62	52	45	39	62	53	-0,3	-0,1	nein	nein			
c	4.OG	SW	T	G	63	53	40	35	63	53	63	53	45	39	63	53	-0,3	-0,1	nein	nein			
d	EG	S	T	G	61	51	32	27	61	51	60	51	43	36	60	51	-0,3	-0,1	nein	nein			
d	1.OG	S	T	G	61	51	36	30	61	52	61	51	44	38	61	51	-0,2	-0,1	nein	nein			
d	2.OG	S	T	G	62	52	37	32	62	52	62	52	44	38	62	52	-0,3	-0,1	nein	nein			
d	3.OG	S	T	G	63	53	38	33	63	53	62	53	45	39	62	53	-0,2	0,0	nein	nein			
d	4.OG	S	T	G	63	53	38	33	63	53	63	53	45	39	63	53	-0,2	0,0	nein	nein			
e	EG	S	T	G	61	51	31	25	61	51	61	51	43	37	61	51	-0,3	-0,1	nein	nein			
e	1.OG	S	T	G	62	52	34	29	62	52	61	52	44	38	61	52	-0,2	0,0	nein	nein			
e	2.OG	S	T	G	62	52	37	32	62	52	62	52	45	39	62	52	-0,2	0,0	nein	nein			
e	3.OG	S	T	G	63	53	38	33	63	53	62	53	46	40	63	53	-0,2	-0,1	nein	nein			
e	4.OG	S	T	G	63	54	38	33	63	54	63	53	46	40	63	54	-0,2	0,0	nein	nein			
f	EG	S	T	G	61	51	30	25	61	51	60	51	43	37	60	51	-0,3	-0,1	nein	nein			
f	1.OG	S	T	G	61	51	34	29	61	51	61	51	44	38	61	51	-0,2	0,0	nein	nein			
f	2.OG	S	T	G	62	52	37	31	62	52	62	52	45	39	62	52	-0,3	0,0	nein	nein			
f	3.OG	S	T	G	63	53	38	33	63	53	62	53	46	40	62	53	-0,2	-0,1	nein	nein			
f	4.OG	S	T	G	63	53	38	33	63	53	63	53	46	40	63	53	-0,2	0,0	nein	nein			
g	EG	O	T	G	60	50	26	20	60	50	59	50	42	36	59	50	-0,2	0,0	nein	nein			
g	1.OG	O	T	G	60	51	29	24	60	51	60	50	43	37	60	51	-0,2	0,0	nein	nein			
g	2.OG	O	T	G	61	51	32	26	61	51	61	51	44	38	61	51	-0,2	0,0	nein	nein			
g	3.OG	O	T	G	62	52	33	27	62	52	61	52	44	38	62	52	-0,2	0,0	nein	nein			
g	4.OG	O	T	G	62	53	34	29	62	53	62	52	45	39	62	53	-0,2	-0,1	nein	nein			
h	EG	S	T	G	63	53	29	23	63	53	63	53	46	40	63	53	-0,2	0,0	nein	nein			
h	1.OG	S	T	G	64	54	33	27	64	54	64	54	47	41	64	54	-0,2	0,0	nein	nein			
h	2.OG	S	T	G	65	55	37	31	65	55	65	55	48	42	65	55	-0,2	0,0	nein	nein			
h	3.OG	S	T	G	66	56	39	34	66	56	65	55	49	43	65	56	-0,3	0,0	nein	nein			
h	4.OG	S	T	G	66	56	39	34	66	56	66	56	50	44	66	56	-0,2	0,0	nein	nein			
i	EG	W	T	G	59	49	27	21	59	49	59	49	43	37	59	49	-0,2	0,1	nein	nein			
i	1.OG	W	T	G	60	50	30	25	60	50	60	50	44	38	60	50	-0,2	0,0	nein	nein			
i	2.OG	W	T	G	61	51	35	29	61	51	60	51	45	39	60	51	-0,2	0,0	nein	nein			
i	3.OG	W	T	G	61	52	37	31	61	52	61	51	46	40	61	52	-0,3	0,0	nein	nein			
i	4.OG	W	T	G	62	52	37	32	62	52	61	52	47	41	62	52	-0,3	0,0	nein	nein			
j	EG	NW	T	G	51	41	22	17	51	41	51	41	36	30	51	41	-0,2	0,1	nein	nein			
j	1.OG	NW	T	G	52	42	22	17	52	42	51	42	36	30	52	42	-0,2	0,1	nein	nein			



Bonk - Maire - Hoppmann GbR

Geräusche - Erschütterungen - Bauakustik
Beratende Ingenieure

Tel. 05137 88 95-0

Seite 14

Straßenbahnquerverbindung Bremer Osten

Anlage
13.2d

Gegenüberstellung der Teilschallpegel und Summenpegel "Straße / Straßenbahn"
für den Bezugsfall und den Prognose-Planfall (mit Straßenbahnquerverbindung)
Feststellung der Objekte mit Überschreitungen der Bezugspegel von 70/60 dB(A)

IO	SW	HF	Nutz	BG	Lr1B,oL		Lr2B,oL		SrB,oL		Lr1P,oL		Lr2P,oL		SrP,oL		Diff. Summenpegel SrP,oL / SrB,oL	> 70/60 dB(A)					
					Bezugsfall ohne LSW								Prognose-Planfall ohne LSW										
					Straße		Straba		Summe		Straße		Straba		Summe								
					T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N							
					in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21			
j	2.OG	NW	T	G	52	42	21	16	52	42	52	42	36	30	52	42	-0,1	0,0	nein	nein			
j	3.OG	NW	T	G	53	43	22	17	53	43	52	42	37	30	52	43	-0,2	0,0	nein	nein			
j	4.OG	NW	T	G	53	44	25	21	53	44	53	43	37	31	53	44	-0,2	0,0	nein	nein			
k	EG	W	T	G	53	44	24	19	53	44	53	43	36	30	53	44	-0,2	0,0	nein	nein			
k	1.OG	W	T	G	54	44	24	20	54	44	54	44	37	30	54	44	-0,2	0,0	nein	nein			
k	2.OG	W	T	G	54	44	22	17	54	44	54	44	37	31	54	44	-0,2	0,0	nein	nein			
k	3.OG	W	T	G	54	44	24	18	54	44	54	44	38	31	54	44	-0,2	0,0	nein	nein			
k	4.OG	W	T	G	55	45	31	26	55	45	55	45	39	33	55	45	-0,2	0,0	nein	nein			
l	EG	O	T	G	45	35	27	24	45	36	45	35	31	26	45	35	-0,4	-0,1	nein	nein			
l	1.OG	O	T	G	46	36	28	24	46	36	45	36	32	27	45	36	-0,4	-0,2	nein	nein			
l	2.OG	O	T	G	46	37	29	25	47	37	46	36	33	28	46	37	-0,4	-0,2	nein	nein			
l	3.OG	O	T	G	47	37	30	26	47	37	46	37	33	28	46	37	-0,3	-0,2	nein	nein			
l	4.OG	O	T	G	50	40	30	27	50	41	50	40	33	29	50	40	-0,3	-0,1	nein	nein			
m	EG	N	T	G	47	37	26	22	47	37	47	37	32	26	47	37	-0,4	-0,1	nein	nein			
m	1.OG	N	T	G	47	38	27	23	47	38	47	37	32	27	47	38	-0,3	0,0	nein	nein			
m	2.OG	N	T	G	47	37	28	24	47	37	47	37	33	28	47	37	-0,4	0,0	nein	nein			
m	3.OG	N	T	G	46	36	29	25	46	36	45	36	33	28	46	37	-0,3	0,1	nein	nein			
m	4.OG	N	T	G	48	38	29	26	48	39	48	38	33	29	48	38	-0,3	-0,1	nein	nein			
n	EG	N	T	G	47	37	25	21	47	37	46	36	32	26	46	37	-0,4	-0,1	nein	nein			
n	1.OG	N	T	G	47	37	26	22	47	37	47	37	33	27	47	37	-0,4	-0,1	nein	nein			
n	2.OG	N	T	G	48	38	28	24	48	38	47	37	34	29	47	38	-0,4	-0,1	nein	nein			
n	3.OG	N	T	G	46	36	28	25	46	37	45	36	33	28	46	37	-0,3	0,0	nein	nein			
n	4.OG	N	T	G	48	38	29	25	48	38	47	38	33	28	48	38	-0,3	-0,2	nein	nein			
o	EG	NO	T	G	48	38	22	18	48	38	48	38	30	24	48	38	-0,5	-0,2	nein	nein			
o	1.OG	NO	T	G	49	40	25	21	49	40	49	39	34	28	49	40	-0,5	-0,1	nein	nein			
o	2.OG	NO	T	G	50	40	27	24	50	40	49	40	35	29	50	40	-0,4	-0,1	nein	nein			
o	3.OG	NO	T	G	50	40	28	24	50	40	50	40	35	30	50	40	-0,3	0,0	nein	nein			
o	4.OG	NO	T	G	51	41	28	25	51	42	51	41	35	30	51	41	-0,3	-0,1	nein	nein			
p	EG	O	T	G	60	50	25	20	60	50	60	50	39	32	60	50	-0,3	-0,2	nein	nein			
p	1.OG	O	T	G	61	51	26	21	61	51	61	51	39	33	61	51	-0,3	-0,2	nein	nein			
p	2.OG	O	T	G	62	52	27	22	62	52	62	52	40	34	62	52	-0,3	-0,2	nein	nein			
p	3.OG	O	T	G	63	53	26	21	63	53	63	53	41	35	63	53	-0,4	-0,3	nein	nein			
p	4.OG	O	T	G	63	54	29	25	63	54	63	53	42	36	63	53	-0,3	-0,2	nein	nein			
Objekt-Nummer: 34 Adresse: Stresemannstraße 10																							
a	EG	S	T	G	65	55	32	27	65	55	65	55	43	37	65	55	-0,2	0,0	nein	nein			
a	1.OG	S	T	G	66	56	34	29	66	56	66	56	44	38	66	56	-0,2	0,0	nein	nein			
a	2.OG	S	T	G	66	57	35	30	66	57	66	56	45	39	66	56	-0,3	-0,1	nein	nein			
a	3.OG	S	T	G	66	57	36	31	66	57	66	56	45	39	66	57	-0,2	-0,1	nein	nein			
b	EG	S	T	G	65	55	33	28	65	55	65	55	43	37	65	55	-0,2	-0,1	nein	nein			
b	1.OG	S	T	G	66	56	35	29	66	56	66	56	44	38	66	56	-0,2	-0,1	nein	nein			
b	2.OG	S	T	G	66	57	36	31	66	57	66	56	45	39	66	56	-0,3	-0,2	nein	nein			
b	3.OG	S	T	G	67	57	37	32	67	57	66	57	45	39	66	57	-0,3	-0,1	nein	nein			
c	EG	S	T	G	65	55	33	28	65	55	65	55	43	37	65	55	-0,3	-0,1	nein	nein			
c	1.OG	S	T	G	66	56	35	29	66	56	66	56	44	38	66	56	-0,3	-0,1	nein	nein			
c	2.OG	S	T	G	66	57	36	31	66	57	66	56	45	39	66	56	-0,3	-0,2	nein	nein			
c	3.OG	S	T	G	67	57	37	32	67	57	66	57	45	39	66	57	-0,4	-0,1	nein	nein			
d	EG	S	T	G	65	55	33	28	65	55	65	55	43	37	65	55	-0,3	-0,1	nein	nein			
d	1.OG	S	T	G	66	56	36	30	66	56	66	56	44	38	66	56	-0,3	-0,1	nein	nein			
d	2.OG	S	T	G	66	57	37	31	66	57	66	56	45	39	66	57	-0,3	-0,1	nein	nein			
d	3.OG	S	T	G	67	57	38	32	67	57	66	57	45	39	66	57	-0,3	-0,2	nein	nein			
e	EG	W	T	G	61	51	34	29	61	51	61	51	41	35	61	51	-0,3	-0,1	nein	nein			



Bonk - Maire - Hoppmann GbR

Geräusche - Erschütterungen - Bauakustik
Beratende Ingenieure

Tel. 05137 88 95-0

Seite 15

Straßenbahnquerverbindung Bremer Osten

Anlage
13.2d

Gegenüberstellung der Teilschallpegel und Summenpegel "Straße / Straßenbahn"
für den Bezugsfall und den Prognose-Planfall (mit Straßenbahnquerverbindung)
Feststellung der Objekte mit Überschreitungen der Bezugspegel von 70/60 dB(A)

IO	SW	HF	Nutz	BG	Lr1B,oL		Lr2B,oL		SrB,oL		Lr1P,oL		Lr2P,oL		SrP,oL		Diff. Summenpegel SrP,oL / SrB,oL	> 70/60 dB(A)		
					Bezugsfall ohne LSW						Prognose-Planfall ohne LSW									
					Straße		Straba		Summe		Straße		Straba		Summe					
					T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N				
					in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
e	1.OG	W	T	G	62	52	37	32	62	52	62	52	42	36	62	52	-0,3	-0,1	nein	nein
e	2.OG	W	T	G	63	53	38	33	63	53	63	53	43	37	63	53	-0,3	-0,2	nein	nein
e	3.OG	W	T	G	64	54	39	34	64	54	63	54	43	38	63	54	-0,4	-0,2	nein	nein
f	1.OG	N	T	G	50	40	26	22	50	40	49	40	34	29	50	40	-0,4	0,0	nein	nein
f	2.OG	N	T	G	50	41	27	24	50	41	50	40	35	29	50	41	-0,3	-0,1	nein	nein
f	3.OG	N	T	G	51	41	28	24	51	41	50	40	35	30	50	41	-0,4	-0,1	nein	nein
g	1.OG	N	T	G	51	41	26	22	51	41	50	41	36	30	51	41	-0,3	-0,1	nein	nein
g	2.OG	N	T	G	51	41	28	24	51	42	51	41	36	31	51	41	-0,3	-0,1	nein	nein
g	3.OG	N	T	G	52	42	28	25	52	42	51	42	37	31	52	42	-0,4	0,0	nein	nein
h	EG	O	T	G	61	51	25	21	61	51	60	51	42	35	60	51	-0,2	0,0	nein	nein
h	1.OG	O	T	G	61	52	26	23	61	52	61	52	42	36	61	52	-0,2	0,0	nein	nein
h	2.OG	O	T	G	62	53	28	24	62	53	62	52	43	37	62	53	-0,3	-0,1	nein	nein
h	3.OG	O	T	G	63	53	28	25	63	53	62	53	43	37	63	53	-0,3	-0,1	nein	nein
i	EG	W	T	G	42	32	23	18	42	32	42	32	25	20	42	32	-0,3	-0,2	nein	nein
j	EG	N	T	G	51	41	23	19	51	41	50	41	34	28	51	41	-0,3	-0,1	nein	nein
k	EG	N	T	G	53	43	23	18	53	43	52	43	37	31	53	43	-0,3	0,0	nein	nein
l	EG	O	T	G	60	50	24	20	60	50	59	50	42	36	59	50	-0,3	-0,1	nein	nein
m	EG	S	T	G	62	52	28	22	62	52	61	52	42	36	61	52	-0,3	-0,1	nein	nein
n	EG	W	T	G	58	49	24	19	58	49	58	48	38	32	58	48	-0,3	-0,1	nein	nein
Objekt-Nummer: 35 Adresse: Stresemannstraße 10																				
a	EG	S	T	G	68	58	30	25	68	58	68	58	45	39	68	58	0,1	0,2	nein	nein
b	EG	W	T	G	64	55	31	26	64	55	64	55	41	35	64	55	0,0	0,1	nein	nein
c	EG	N	T	G	57	47	25	21	57	47	57	47	38	32	57	47	-0,3	-0,1	nein	nein
d	EG	O	T	G	64	54	26	21	64	54	64	54	43	37	64	54	0,0	0,3	nein	nein
Objekt-Nummer: 36 Adresse: Stresemannstraße 48																				
a	EG	NW	T	G	65	55	27	22	65	55	66	56	45	39	66	56	1,1	1,3	nein	nein
a	1.OG	NW	T	G	66	56	28	24	66	56	67	57	46	40	67	58	1,2	1,3	nein	nein
a	2.OG	NW	T	G	67	57	30	25	67	57	68	58	47	40	68	58	1,1	1,3	nein	nein
a	3.OG	NW	T	G	67	57	31	26	67	57	68	58	47	41	68	58	1,0	1,2	nein	nein
a	4.OG	NW	T	G	67	57	31	26	67	57	68	58	48	41	68	58	1,0	1,2	nein	nein
b	EG	NW	T	G	65	56	27	22	65	56	67	57	45	39	67	57	1,3	1,4	nein	nein
b	1.OG	NW	T	G	67	57	29	24	67	57	68	58	46	40	68	58	1,1	1,3	nein	nein
b	2.OG	NW	T	G	67	57	30	25	67	57	68	58	47	41	68	58	1,0	1,2	nein	nein
b	3.OG	NW	T	G	67	57	31	26	67	57	68	58	47	41	68	58	0,9	1,2	nein	nein
b	4.OG	NW	T	G	67	57	32	27	67	57	68	58	47	41	68	58	1,0	1,1	nein	nein
c	EG	NW	T	G	66	57	26	22	66	57	68	59	45	39	68	59	2,1	2,1	nein	nein
c	1.OG	NW	T	G	67	57	28	23	67	57	69	59	46	40	69	59	1,8	2,0	nein	nein
c	2.OG	NW	T	G	67	57	30	25	67	57	69	59	47	41	69	59	1,7	1,9	nein	nein
c	3.OG	NW	T	G	67	57	31	26	67	57	68	58	47	41	68	58	0,7	0,9	nein	nein
c	4.OG	NW	T	G	67	57	31	26	67	57	68	58	47	41	68	58	0,7	0,9	nein	nein
d	EG	NW	T	G	67	57	26	21	67	57	68	59	44	38	68	59	1,8	2,0	nein	nein
d	1.OG	NW	T	G	67	57	28	22	67	57	69	59	45	39	69	59	1,8	1,9	nein	nein
d	2.OG	NW	T	G	67	57	30	24	67	57	69	59	45	39	69	59	1,6	1,8	nein	nein
d	3.OG	NW	T	G	67	57	30	25	67	57	69	59	46	40	69	59	1,6	1,7	nein	nein
d	4.OG	NW	T	G	67	57	31	26	67	57	68	59	46	40	68	59	1,4	1,6	nein	nein
e	EG	NW	T	G	70	61	28	23	70	61	72	63	50	43	72	63	1,9	2,0	ja	nein
e	1.OG	NW	T	G	70	60	29	25	70	60	72	62	50	44	72	62	1,8	2,0	ja	nein
e	2.OG	NW	T	G	70	60	31	26	70	60	72	62	50	44	72	62	1,7	1,8	ja	nein
e	3.OG	NW	T	G	70	60	31	26	70	60	71	62	50	44	71	62	1,7	1,8	ja	nein
e	4.OG	NW	T	G	69	59	31	27	69	59	71	61	50	44	71	61	1,6	1,7	ja	nein
f	EG	NO	T	G	69	59	25	22	69	59	71	61	49	43	71	61	1,9	2,1	ja	nein



Bonk - Maire - Hoppmann GbR

Geräusche - Erschütterungen - Bauakustik
Beratende Ingenieure

Tel. 05137 88 95-0

Seite 16

Straßenbahnquerverbindung Bremer Osten

Anlage
13.2d

Gegenüberstellung der Teilschallpegel und Summenpegel "Straße / Straßenbahn"
für den Bezugsfall und den Prognose-Planfall (mit Straßenbahnquerverbindung)
Feststellung der Objekte mit Überschreitungen der Bezugspegel von 70/60 dB(A)

IO	SW	HF	Nutz	BG	Bezugsfall ohne LSW						Prognose-Planfall ohne LSW						Diff. Summenpegel SrP,oL / SrB,oL		> 70/60 dB(A)	
					Lr1B,oL		Lr2B,oL		SrB,oL		Lr1P,oL		Lr2P,oL		SrP,oL					
					Straße		Straba		Summe		Straße		Straba		Summe					
					T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N		
					in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
f	1.OG	NO	T	G	69	59	26	23	69	59	71	61	50	43	71	61	1,9	2,1	ja	nein
f	2.OG	NO	T	G	69	59	28	24	69	59	71	61	50	44	71	61	1,8	2,0	ja	nein
f	3.OG	NO	T	G	69	59	29	26	69	59	70	61	50	43	70	61	1,8	2,0	nein	nein
f	4.OG	NO	T	G	67	57	30	26	67	57	70	60	49	43	70	60	2,8	2,9	nein	nein
g	EG	NO	T	G	67	57	26	22	67	57	70	60	48	42	70	60	2,9	3,1	nein	nein
g	1.OG	NO	T	G	67	57	27	24	67	57	70	60	49	43	70	60	2,9	3,0	nein	nein
g	2.OG	NO	T	G	67	57	28	25	67	57	70	60	49	43	70	60	2,8	3,0	nein	nein
g	3.OG	NO	T	G	67	57	29	26	67	57	70	60	49	43	70	60	2,8	3,0	nein	nein
g	4.OG	NO	T	G	67	57	30	27	67	57	69	60	49	43	69	60	2,8	2,9	nein	nein
h	EG	NO	T	G	66	56	25	22	66	56	68	59	46	40	68	59	2,9	3,1	nein	nein
h	1.OG	NO	T	G	66	56	27	23	66	56	69	59	48	42	69	59	2,8	3,0	nein	nein
h	2.OG	NO	T	G	66	56	28	25	66	56	69	59	48	42	69	59	2,7	2,9	nein	nein
h	3.OG	NO	T	G	66	56	29	26	66	56	69	59	48	42	69	59	2,7	2,9	nein	nein
h	4.OG	NO	T	G	66	56	30	26	66	56	68	59	48	42	68	59	2,6	2,9	nein	nein
i	EG	NO	T	G	64	54	21	18	64	54	67	57	46	40	67	58	2,9	3,1	nein	nein
i	1.OG	NO	T	G	65	55	22	18	65	55	68	58	47	41	68	58	2,8	3,0	nein	nein
i	2.OG	NO	T	G	65	55	22	18	65	55	68	58	47	41	68	58	2,7	2,9	nein	nein
i	3.OG	NO	T	G	65	55	22	18	65	55	67	58	47	41	67	58	2,7	2,9	nein	nein
i	4.OG	NO	T	G	64	55	22	18	64	55	67	57	47	41	67	58	2,7	2,9	nein	nein
j	EG	SW	T	G	60	50	26	20	60	50	61	51	40	34	61	51	0,2	0,4	nein	nein
j	1.OG	SW	T	G	61	51	28	23	61	51	61	51	40	34	61	51	0,2	0,4	nein	nein
j	2.OG	SW	T	G	61	51	30	25	61	51	62	52	41	35	62	52	0,3	0,4	nein	nein
j	3.OG	SW	T	G	61	51	30	25	61	51	61	51	40	33	61	51	0,2	0,4	nein	nein
j	4.OG	SW	T	G	61	51	30	25	61	51	61	51	40	34	61	51	0,3	0,5	nein	nein
k	EG	SW	T	G	61	51	24	19	61	51	61	51	39	33	61	51	0,2	0,4	nein	nein
k	1.OG	SW	T	G	61	51	27	21	61	51	61	52	39	33	61	52	0,2	0,5	nein	nein
k	2.OG	SW	T	G	62	52	29	24	62	52	62	52	40	34	62	52	0,2	0,4	nein	nein
k	3.OG	SW	T	G	62	52	30	25	62	52	62	52	40	34	62	52	0,3	0,5	nein	nein
k	4.OG	SW	T	G	61	51	31	25	61	51	62	52	39	33	62	52	0,3	0,5	nein	nein
l	EG	SW	T	G	61	51	25	19	61	51	62	53	41	35	62	53	1,0	1,1	nein	nein
l	1.OG	SW	T	G	62	52	27	22	62	52	63	53	42	36	63	53	1,0	1,2	nein	nein
l	2.OG	SW	T	G	63	53	29	24	63	53	64	54	42	36	64	54	1,1	1,3	nein	nein
l	3.OG	SW	T	G	63	53	30	25	63	53	64	54	43	37	64	54	1,1	1,4	nein	nein
l	4.OG	SW	T	G	63	53	30	25	63	53	64	54	43	37	64	54	1,2	1,3	nein	nein
m	EG	SW	T	G	62	52	25	20	62	52	63	53	41	35	63	53	1,1	1,2	nein	nein
m	1.OG	SW	T	G	63	53	27	22	63	53	64	54	41	35	64	54	1,1	1,3	nein	nein
m	2.OG	SW	T	G	64	54	29	24	64	54	65	55	42	36	65	55	1,2	1,4	nein	nein
m	3.OG	SW	T	G	64	54	30	25	64	54	65	55	43	37	65	55	1,2	1,3	nein	nein
m	4.OG	SW	T	G	64	54	31	25	64	54	65	55	44	37	65	55	1,1	1,3	nein	nein
n	EG	NO	T	G	39	29	16	12	39	29	39	29	25	19	39	30	0,5	0,9	nein	nein
n	1.OG	NO	T	G	40	30	16	12	40	30	40	30	25	19	40	31	0,5	0,7	nein	nein
n	2.OG	NO	T	G	41	31	17	12	41	31	41	32	25	19	41	32	0,4	0,7	nein	nein
n	3.OG	NO	T	G	43	33	17	13	43	33	43	34	25	19	43	34	0,3	0,6	nein	nein
n	4.OG	NO	T	G	46	36	23	19	46	36	46	37	27	22	46	37	0,2	0,5	nein	nein
o	EG	SO	T	G	40	30	17	12	40	30	41	31	26	20	41	32	1,3	1,6	nein	nein
o	1.OG	SO	T	G	41	31	17	12	41	31	42	33	26	20	42	33	1,3	1,4	nein	nein
o	2.OG	SO	T	G	43	33	17	12	43	33	44	34	26	20	44	34	1,2	1,3	nein	nein
o	3.OG	SO	T	G	45	35	18	13	45	35	46	36	26	20	46	36	1,0	1,1	nein	nein
o	4.OG	SO	T	G	50	40	22	18	50	40	50	40	28	23	50	40	0,1	0,3	nein	nein
p	EG	SW	T	G	40	30	18	13	40	30	41	31	26	20	41	32	1,2	1,5	nein	nein
p	1.OG	SW	T	G	41	31	18	13	41	31	42	32	26	20	42	33	1,2	1,4	nein	nein



Bonk - Maire - Hoppmann GbR

Geräusche - Erschütterungen - Bauakustik
Beratende Ingenieure

Tel. 05137 88 95-0

Seite 17

Straßenbahnquerverbindung Bremer Osten

Anlage
13.2d

Gegenüberstellung der Teilschallpegel und Summenpegel "Straße / Straßenbahn"
für den Bezugsfall und den Prognose-Planfall (mit Straßenbahnquerverbindung)
Feststellung der Objekte mit Überschreitungen der Bezugspegel von 70/60 dB(A)

IO	SW	HF	Nutz	BG	Lr1B,oL		Lr2B,oL		SrB,oL		Lr1P,oL		Lr2P,oL		SrP,oL		Diff. Summenpegel SrP,oL / SrB,oL	> 70/60 dB(A)		
					Bezugsfall ohne LSW						Prognose-Planfall ohne LSW									
					Straße		Straba		Summe		Straße		Straba		Summe					
					T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N				T
					in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
p	2.OG	SW	T	G	41	32	18	14	41	32	43	34	26	20	43	34	2,1	2,3	nein	nein
p	3.OG	SW	T	G	43	33	19	14	43	33	45	35	26	20	45	35	1,9	2,1	nein	nein
p	4.OG	SW	T	G	46	36	21	16	46	36	48	38	27	21	48	38	1,7	1,8	nein	nein
q	EG	NW	T	G	38	28	18	13	38	28	40	30	25	19	40	30	1,5	1,8	nein	nein
q	1.OG	NW	T	G	39	30	18	13	39	30	41	31	25	19	41	31	1,4	1,7	nein	nein
q	2.OG	NW	T	G	41	31	18	13	41	31	42	33	25	19	42	33	1,3	1,5	nein	nein
q	3.OG	NW	T	G	43	34	19	15	43	34	45	35	25	20	45	35	1,2	1,3	nein	nein
q	4.OG	NW	T	G	48	38	24	20	48	38	49	39	28	23	49	39	1,0	1,1	nein	nein
Objekt-Nummer: 37 Adresse: Stresemannstraße 48																				
a	EG	NW	T	G	59	49	23	18	59	49	59	50	38	32	59	50	0,8	1,0	nein	nein
a	1.OG	NW	T	G	59	49	25	20	59	49	60	50	39	33	60	50	0,9	1,1	nein	nein
a	2.OG	NW	T	G	59	49	27	22	59	49	60	50	39	33	60	51	1,0	1,2	nein	nein
a	3.OG	NW	T	G	60	50	29	23	60	50	61	51	40	34	61	51	0,9	1,1	nein	nein
b	EG	SW	T	G	57	47	22	17	57	47	57	47	36	30	57	47	0,1	0,3	nein	nein
b	1.OG	SW	T	G	57	47	25	20	57	47	57	47	37	31	57	47	0,1	0,3	nein	nein
b	2.OG	SW	T	G	57	47	27	22	57	47	57	47	37	31	57	47	0,2	0,4	nein	nein
b	3.OG	SW	T	G	57	47	28	23	57	47	57	48	38	32	58	48	0,1	0,3	nein	nein
c	EG	NO	T	G	38	28	16	11	38	28	38	29	23	17	38	29	0,5	0,7	nein	nein
c	1.OG	NO	T	G	39	29	16	11	39	29	39	30	23	17	39	30	0,4	0,7	nein	nein
c	2.OG	NO	T	G	40	31	16	12	40	31	40	31	23	18	41	31	0,4	0,5	nein	nein
c	3.OG	NO	T	G	44	34	18	13	44	34	44	35	24	18	44	35	0,2	0,3	nein	nein
Objekt-Nummer: 38 Adresse: Stresemannstraße 48																				
a	1.OG	NW	T	G	68	58	25	22	68	58	71	61	49	43	71	61	2,9	3,0	ja	nein
a	2.OG	NW	T	G	68	58	26	23	68	58	71	61	50	44	71	61	2,8	2,9	ja	nein
a	3.OG	NW	T	G	68	58	27	23	68	58	71	61	50	44	71	61	2,7	2,9	ja	nein
a	4.OG	NW	T	G	68	58	28	24	68	58	70	61	50	44	70	61	2,7	2,9	nein	nein
a	5.OG	NW	T	G	67	58	28	25	67	58	70	60	50	44	70	60	2,6	2,9	nein	nein
a	6.OG	NW	T	G	67	57	30	26	67	57	70	60	50	43	70	60	2,6	2,8	nein	nein
a	7.OG	NW	T	G	67	57	32	28	67	57	69	60	49	43	69	60	2,5	2,7	nein	nein
b	1.OG	NO	T	G	67	57	25	22	67	57	70	60	50	44	70	60	3,1	3,3	nein	nein
b	2.OG	NO	T	G	67	57	27	24	67	57	70	61	51	45	70	61	3,0	3,2	nein	nein
b	3.OG	NO	T	G	67	57	29	25	67	57	70	60	51	45	70	61	2,9	3,1	nein	nein
b	4.OG	NO	T	G	67	57	30	26	67	57	70	60	51	45	70	60	3,0	3,2	nein	nein
b	5.OG	NO	T	G	66	56	30	27	66	56	69	59	51	44	69	59	3,0	3,1	nein	nein
b	6.OG	NO	T	G	66	56	31	27	66	56	68	59	50	44	69	59	3,0	3,1	nein	nein
b	7.OG	NO	T	G	65	55	31	28	65	55	68	58	50	44	68	58	2,9	3,0	nein	nein
c	1.OG	SO	T	G	60	50	24	21	60	50	63	53	45	39	63	53	3,3	3,5	nein	nein
c	2.OG	SO	T	G	61	51	26	23	61	51	64	55	46	40	64	55	3,3	3,5	nein	nein
c	3.OG	SO	T	G	62	52	28	24	62	52	65	55	47	41	65	55	3,2	3,4	nein	nein
c	4.OG	SO	T	G	59	49	28	25	59	49	63	53	46	40	63	53	3,7	3,9	nein	nein
c	5.OG	SO	T	G	59	49	28	25	59	49	62	53	46	40	63	53	3,7	3,9	nein	nein
c	6.OG	SO	T	G	59	50	28	25	59	50	63	53	47	41	63	53	3,6	3,8	nein	nein
c	7.OG	SO	T	G	58	48	28	24	58	48	61	52	45	39	61	52	3,3	3,5	nein	nein
d	EG	NW	T	G	62	52	24	21	62	52	65	55	46	40	65	55	3,1	3,2	nein	nein
d	1.OG	NW	T	G	63	53	26	23	63	53	66	56	47	41	66	57	3,1	3,4	nein	nein
d	2.OG	NW	T	G	64	54	28	25	64	54	67	57	48	42	67	57	3,1	3,3	nein	nein
e	EG	NW	T	G	64	55	23	20	64	55	67	58	48	42	67	58	3,1	3,3	nein	nein
e	1.OG	NW	T	G	66	56	25	22	66	56	69	59	49	43	69	59	3,1	3,3	nein	nein
e	2.OG	NW	T	G	66	56	28	24	66	56	69	59	50	44	69	60	3,0	3,2	nein	nein
f	EG	NW	T	G	66	57	25	21	66	57	70	60	50	44	70	60	3,2	3,4	nein	nein
f	1.OG	NW	T	G	67	57	27	23	67	57	70	61	52	45	70	61	3,2	3,3	nein	nein



Bonk - Maire - Hoppmann GbR

Geräusche - Erschütterungen - Bauakustik
Beratende Ingenieure

Tel. 05137 88 95-0

Seite 18

Straßenbahnquerverbindung Bremer Osten

Anlage
13.2d

Gegenüberstellung der Teilschallpegel und Summenpegel "Straße / Straßenbahn"
für den Bezugsfall und den Prognose-Planfall (mit Straßenbahnquerverbindung)
Feststellung der Objekte mit Überschreitungen der Bezugspegel von 70/60 dB(A)

IO	SW	HF	Nutz	BG	Bezugsfall ohne LSW			Prognose-Planfall ohne LSW			Diff. Summenpegel SrP,oL / SrB,oL		> 70/60 dB(A)	
					Straße		Summe	Straße		Summe	T	N	T	N
					T	N		T	N					
1	2	3	4	5	6	7	10	12	14	16	18	19	20	21
f	2.OG	NW	T	G	67	58	67 58	70	61	70 61	3,0	3,3	nein	nein
g	EG	NW	T	G	68	58	68 58	72	62	72 62	3,5	3,7	ja	nein
g	1.OG	NW	T	G	68	59	68 59	72	62	72 62	3,3	3,4	ja	nein
g	2.OG	NW	T	G	68	59	68 59	71	62	72 62	3,2	3,3	ja	nein
h	EG	NO	T	G	67	57	67 57	71	61	71 61	3,6	3,9	ja	nein
h	1.OG	NO	T	G	67	58	67 58	71	61	71 61	3,3	3,6	ja	nein
h	2.OG	NO	T	G	67	57	67 57	70	61	71 61	3,3	3,6	ja	nein
i	EG	NO	T	G	64	55	64 55	68	58	68 58	3,5	3,8	nein	nein
i	1.OG	NO	T	G	66	56	66 56	69	59	69 59	3,2	3,6	nein	nein
i	2.OG	NO	T	G	66	56	66 56	69	59	69 59	3,2	3,5	nein	nein
j	EG	SO	T	G	51	41	51 41	54	44	54 44	2,7	3,0	nein	nein
j	1.OG	SO	T	G	52	43	52 43	55	46	56 46	3,1	3,2	nein	nein
j	2.OG	SO	T	G	53	44	53 44	56	46	56 47	2,7	2,9	nein	nein
k	EG	SO	T	G	50	41	50 41	53	43	53 43	2,8	2,9	nein	nein
k	1.OG	SO	T	G	52	42	52 42	55	45	55 45	2,7	2,8	nein	nein
k	2.OG	SO	T	G	53	43	53 43	56	46	56 46	2,5	2,7	nein	nein
l	EG	SO	T	G	50	40	50 40	52	42	52 42	1,8	1,9	nein	nein
l	1.OG	SO	T	G	51	42	51 42	53	43	53 43	1,8	1,8	nein	nein
l	2.OG	SO	T	G	53	43	53 43	54	45	54 45	1,7	1,8	nein	nein
m	EG	SO	T	G	50	40	50 40	51	42	51 42	1,7	1,8	nein	nein
m	1.OG	SO	T	G	51	41	51 41	52	43	53 43	1,7	1,8	nein	nein
m	2.OG	SO	T	G	52	42	52 43	54	44	54 44	1,7	1,7	nein	nein
Objekt-Nummer: 39 Adresse: Stresemannstraße 48														
a	EG	NW	T	G	68	58	68 58	70	60	70 61	2,2	2,7	nein	nein
b	EG	SW	T	G	63	53	63 53	65	56	65 56	2,5	2,8	nein	nein
c	EG	NO	T	G	64	55	64 55	66	56	66 57	2,0	2,7	nein	nein
d	EG	SO	T	G	53	44	53 44	55	46	55 46	1,8	2,0	nein	nein
Objekt-Nummer: 40 Adresse: Steubenstraße 8														
a	EG	NW	T	G	70	61	70 61	73	63	73 64	2,4	2,8	ja	nein
b	EG	NO	T	G	69	59	69 59	71	61	71 62	2,4	2,8	ja	nein
c	EG	NO	T	G	67	57	67 57	69	59	69 60	2,3	2,7	nein	nein
d	EG	SW	T	G	61	52	61 52	64	54	64 54	2,3	2,8	nein	nein
e	EG	SW	T	G	64	54	64 54	66	57	67 57	2,5	2,9	nein	nein
Objekt-Nummer: 41 Adresse: Insterburger Straße 5														
a	EG	NW	T	G	60	50	60 50	61	52	62 52	1,6	2,0	nein	nein
a	1.OG	NW	T	G	61	51	61 51	62	53	63 53	1,5	2,0	nein	nein
a	2.OG	NW	T	G	62	52	62 52	63	54	64 54	1,5	1,9	nein	nein
b	EG	NO	T	G	57	48	57 48	59	49	59 50	1,5	1,9	nein	nein
b	1.OG	NO	T	G	58	49	58 49	60	50	60 51	1,5	1,9	nein	nein
b	2.OG	NO	T	G	59	50	59 50	61	51	61 52	1,5	1,9	nein	nein
c	EG	SW	T	G	52	42	52 42	53	44	53 44	1,5	1,9	nein	nein
c	1.OG	SW	T	G	54	44	54 44	55	46	56 46	1,4	1,9	nein	nein
c	2.OG	SW	T	G	56	46	56 46	57	48	57 48	1,6	2,0	nein	nein
d	EG	NO	T	G	53	43	53 43	54	45	54 45	1,6	1,8	nein	nein
d	1.OG	NO	T	G	54	44	54 44	54	45	54 45	0,6	0,8	nein	nein
d	2.OG	NO	T	G	55	46	55 46	56	46	56 47	0,6	0,9	nein	nein
e	EG	SW	T	G	50	41	50 41	51	41	51 42	0,6	1,1	nein	nein
e	1.OG	SW	T	G	52	42	52 42	52	43	53 43	0,6	1,1	nein	nein
e	2.OG	SW	T	G	53	44	53 44	54	44	54 45	0,7	1,0	nein	nein



Bonk - Maire - Hoppmann GbR

Geräusche - Erschütterungen - Bauakustik
Beratende Ingenieure

Tel. 05137 88 95-0

Seite 19

Straßenbahnquerverbindung Bremer Osten

Anlage
13.2d

Gegenüberstellung der Teilschallpegel und Summenpegel "Straße / Straßenbahn"
für den Bezugsfall und den Prognose-Planfall (mit Straßenbahnquerverbindung)
Feststellung der Objekte mit Überschreitungen der Bezugspegel von 70/60 dB(A)

IO	SW	HF	Nutz	BG	Lr1B,oL			Lr2B,oL			SrB,oL		Lr1P,oL			Lr2P,oL			SrP,oL		Diff. Summenpegel		SrP,oL / SrB,oL		> 70/60 dB(A)	
					Bezugsfall ohne LSW			Prognose-Planfall ohne LSW																		
					Straße			Straba			Summe		Straße			Straba			Summe		T		N		T	
					T N			T N			T N		T N			T N			T N		in dB(A)				T	
					in dB(A)			in dB(A)			in dB(A)		in dB(A)			in dB(A)			in dB(A)							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Objekt-Nummer: 42 Adresse: Steubenstraße 10																										
a	EG	NW	T	G	62	53	29	26	62	53	64	54	49	43	64	54	1,4	1,7	nein	nein						
a	1.OG	NW	T	G	63	54	33	30	63	54	65	55	50	44	65	55	1,4	1,8	nein	nein						
b	EG	NW	T	G	63	53	29	25	63	53	64	54	46	40	64	55	1,4	1,7	nein	nein						
b	1.OG	NW	T	G	64	54	34	31	64	54	65	55	47	41	65	56	1,4	1,6	nein	nein						
c	EG	NO	T	G	59	49	28	25	59	49	59	50	41	35	59	50	0,6	0,8	nein	nein						
c	1.OG	NO	T	G	60	50	34	31	60	50	60	51	43	37	60	51	0,6	0,8	nein	nein						
d	EG	SO	T	G	46	36	24	21	46	36	47	38	29	24	47	38	1,4	1,4	nein	nein						
d	1.OG	SO	T	G	49	40	29	26	49	40	51	41	32	27	51	41	1,3	1,3	nein	nein						
e	1.OG	SO	T	G	49	39	19	16	49	39	50	41	30	24	50	41	1,3	1,4	nein	nein						
f	EG	SW	T	G	58	48	21	16	58	48	59	49	47	41	59	50	1,6	1,9	nein	nein						
f	1.OG	SW	T	G	59	49	25	20	59	49	60	50	48	42	60	51	1,5	1,9	nein	nein						
g	EG	SW	T	G	56	47	24	20	56	47	58	48	46	40	58	49	1,6	2,0	nein	nein						
h	EG	NO	T	G	51	41	27	24	51	41	51	42	31	26	51	42	0,4	0,5	nein	nein						
Objekt-Nummer: 43 Adresse: Lötzer Straße 2+4																										
a	EG	O	T	G	65	55	28	25	65	55	69	59	53	47	69	59	4,1	4,3	nein	nein						
a	1.OG	O	T	G	66	56	32	29	66	56	70	60	54	48	70	60	3,6	3,8	nein	nein						
a	2.OG	O	T	G	66	57	34	31	66	57	70	60	55	49	70	60	3,4	3,7	nein	nein						
b	EG	O	T	G	65	55	29	26	65	55	69	60	55	49	69	60	4,4	4,6	nein	nein						
b	1.OG	O	T	G	66	57	32	29	66	57	70	60	56	50	70	61	3,7	4,1	nein	nein						
b	2.OG	O	T	G	67	57	34	31	67	57	70	60	56	50	70	61	3,6	3,9	nein	nein						
c	EG	S	T	G	64	54	21	17	64	54	68	59	57	51	69	59	4,4	4,9	nein	nein						
c	1.OG	S	T	G	66	56	23	20	66	56	69	60	58	52	69	60	3,9	4,4	nein	nein						
c	2.OG	S	T	G	66	56	25	21	66	56	69	60	59	53	70	61	3,6	4,2	nein	nein						
d	EG	O	T	G	64	55	18	14	64	55	68	59	56	50	69	59	4,4	4,8	nein	nein						
d	1.OG	O	T	G	66	56	18	14	66	56	69	60	58	51	70	60	3,8	4,3	nein	nein						
d	2.OG	O	T	G	66	57	26	22	66	57	70	60	58	52	70	61	3,5	4,0	nein	nein						
e	EG	S	T	G	64	54	20	17	64	54	68	58	57	51	68	59	4,1	4,6	nein	nein						
e	1.OG	S	T	G	66	56	23	20	66	56	69	59	59	53	69	60	3,7	4,3	nein	nein						
e	2.OG	S	T	G	66	56	24	21	66	56	69	60	59	53	70	60	3,5	4,0	nein	nein						
f	EG	O	T	G	64	55	17	13	64	55	68	58	56	50	68	59	4,0	4,4	nein	nein						
f	1.OG	O	T	G	66	56	18	14	66	56	69	60	58	52	69	60	3,7	4,2	nein	nein						
f	2.OG	O	T	G	66	57	25	22	66	57	70	60	59	52	70	61	3,4	3,9	nein	nein						
g	EG	S	T	G	64	54	21	17	64	54	67	58	57	51	68	59	3,8	4,4	nein	nein						
g	1.OG	S	T	G	65	55	27	22	65	55	67	58	57	51	68	59	3,3	3,9	nein	nein						
g	2.OG	S	T	G	65	55	29	24	65	55	68	58	57	51	68	59	3,2	3,8	nein	nein						
h	EG	O	T	G	64	54	18	14	64	54	67	58	55	49	68	58	3,5	3,9	nein	nein						
i	EG	SO	T	G	64	55	19	14	64	55	67	58	55	49	68	58	3,4	3,8	nein	nein						
j	EG	SO	T	G	64	54	18	14	64	54	66	56	54	48	66	57	2,2	2,7	nein	nein						
k	EG	SW	T	G	56	46	18	14	56	46	58	48	46	40	58	49	1,8	2,3	nein	nein						
l	EG	SW	T	G	52	43	18	14	52	43	54	44	41	35	54	45	1,7	2,0	nein	nein						
m	EG	N	T	G	58	48	22	18	58	48	60	50	40	34	60	50	1,9	2,2	nein	nein						
m	1.OG	N	T	G	59	49	24	20	59	49	61	51	41	35	61	51	2,1	2,2	nein	nein						
m	2.OG	N	T	G	60	50	29	25	60	50	62	52	42	36	62	52	2,0	2,2	nein	nein						
n	EG	N	T	G	60	50	28	25	60	50	63	54	41	35	63	54	3,2	3,4	nein	nein						
n	1.OG	N	T	G	61	52	32	29	61	52	64	55	42	36	64	55	3,1	3,2	nein	nein						
n	2.OG	N	T	G	62	52	35	32	62	52	65	55	43	38	65	55	2,9	3,0	nein	nein						
Objekt-Nummer: 44 Adresse: Lötzer Straße 3																										
a	EG	O	T	G	61	51	29	26	61	51	61	52	45	39	62	52	0,9	1,1	nein	nein						
a	1.OG	O	T	G	62	52	35	31	62	52	63	53	47	41	63	53	1,0	1,2	nein	nein						



Bonk - Maire - Hoppmann GbR

Geräusche - Erschütterungen - Bauakustik
Beratende Ingenieure

Tel. 05137 88 95-0

Seite 20

Straßenbahnquerverbindung Bremer Osten

Anlage
13.2d

Gegenüberstellung der Teilschallpegel und Summenpegel "Straße / Straßenbahn"
für den Bezugsfall und den Prognose-Planfall (mit Straßenbahnquerverbindung)
Feststellung der Objekte mit Überschreitungen der Bezugspegel von 70/60 dB(A)

IO	SW	HF	Nutz	BG	Lr1B,oL		Lr2B,oL		SrB,oL		Lr1P,oL		Lr2P,oL		SrP,oL		Diff. Summenpegel SrP,oL / SrB,oL	> 70/60 dB(A)		
					Bezugsfall ohne LSW						Prognose-Planfall ohne LSW									
					Straße		Straba		Summe		Straße		Straba		Summe					
					T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N				
					in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
a	2.OG	O	T	G	63	53	37	34	63	53	63	54	48	42	64	54	0,9	1,2	nein	nein
b	EG	O	T	G	61	51	29	26	61	51	61	52	44	38	61	52	0,9	1,1	nein	nein
b	1.OG	O	T	G	62	52	35	31	62	52	63	53	45	39	63	53	0,9	1,1	nein	nein
b	2.OG	O	T	G	63	53	37	33	63	53	64	54	47	41	64	54	0,9	1,1	nein	nein
c	1.OG	N	T	G	61	51	32	28	61	51	63	53	44	38	63	53	1,9	2,0	nein	nein
c	2.OG	N	T	G	62	52	36	33	62	52	64	54	46	40	64	54	2,0	2,0	nein	nein
d	1.OG	O	T	G	63	53	32	29	63	53	65	56	48	42	65	56	2,3	2,4	nein	nein
d	2.OG	O	T	G	64	55	36	33	64	55	66	57	49	43	66	57	2,1	2,2	nein	nein
e	1.OG	S	T	G	60	50	29	26	60	50	62	53	46	40	63	53	2,4	2,6	nein	nein
e	2.OG	S	T	G	61	52	33	29	61	52	63	54	47	41	64	54	2,1	2,3	nein	nein
f	EG	S	T	G	57	47	21	17	57	47	59	49	40	34	59	49	1,8	2,0	nein	nein
f	1.OG	S	T	G	58	49	24	20	58	49	60	50	42	35	60	51	1,8	2,1	nein	nein
f	2.OG	S	T	G	59	50	29	25	59	50	61	52	43	37	61	52	1,9	2,0	nein	nein
f	3.OG	S	T	G	60	50	28	23	60	50	62	52	44	38	62	52	1,8	2,1	nein	nein
g	EG	N	T	G	54	45	27	24	54	45	55	45	41	35	55	46	1,0	1,2	nein	nein
g	1.OG	N	T	G	56	46	33	30	56	46	56	47	43	37	57	47	0,9	1,1	nein	nein
g	2.OG	N	T	G	57	47	37	33	57	47	58	48	44	39	58	48	0,9	1,1	nein	nein
Objekt-Nummer: 45 Adresse: Neidenburger Straße 2																				
a	EG	NW	T	G	66	56	26	22	66	56	66	56	51	44	66	56	-0,1	0,3	nein	nein
b	EG	SW	T	G	63	53	21	17	63	53	64	54	45	39	64	54	0,8	0,9	nein	nein
c	EG	NO	T	G	59	49	24	21	59	49	59	49	47	40	59	49	-0,1	0,3	nein	nein
d	EG	SO	T	G	54	44	20	16	54	44	54	44	39	33	54	44	-0,4	-0,1	nein	nein
Objekt-Nummer: 46 Adresse: Neidenburger Straße 4																				
a	EG	NW	T	G	60	50	24	20	60	50	60	50	45	39	60	50	-0,2	0,0	nein	nein
b	EG	SW	T	G	60	50	21	16	60	50	60	50	41	35	60	50	-0,4	-0,2	nein	nein
c	EG	NO	T	G	54	44	22	19	54	44	54	44	41	35	54	45	-0,1	0,3	nein	nein
Objekt-Nummer: 47 Adresse: Neidenburger Straße 6																				
a	EG	NW	T	G	60	50	29	25	60	50	60	50	43	37	60	50	-0,4	-0,2	nein	nein
a	1.OG	NW	T	G	60	51	36	33	60	51	60	50	45	39	60	51	-0,3	-0,1	nein	nein
b	EG	SW	T	G	60	50	27	23	60	50	60	50	42	36	60	50	-0,4	-0,2	nein	nein
c	EG	NW	T	G	59	49	27	24	59	49	59	49	41	35	59	49	-0,4	-0,1	nein	nein
d	EG	NO	T	G	51	41	24	21	51	41	51	41	36	31	51	41	-0,3	0,0	nein	nein
Objekt-Nummer: 48 Adresse: Steubenstraße 14																				
a	EG	O	T	G	67	57	44	40	67	57	66	56	52	46	66	57	-0,9	-0,7	nein	nein
b	EG	N	T	G	64	54	41	38	64	54	63	53	48	43	63	54	-0,9	-0,6	nein	nein
c	EG	W	T	G	52	42	33	30	52	43	51	41	36	31	51	41	-1,2	-1,1	nein	nein
Objekt-Nummer: 49 Adresse: Steubenstraße 14																				
a	EG	O	T	G	68	58	50	47	68	59	67	58	53	48	67	58	-0,9	-0,6	nein	nein
b	EG	O	T	G	69	60	46	43	69	60	69	59	52	47	69	59	-0,8	-0,7	nein	nein
c	EG	S	T	G	62	53	38	34	62	53	61	52	47	42	61	52	-0,8	-0,6	nein	nein
d	EG	W	T	G	52	42	34	31	52	42	50	41	36	32	50	41	-1,2	-1,1	nein	nein
e	EG	W	T	G	54	44	32	29	54	44	52	43	35	30	52	43	-1,4	-1,2	nein	nein
f	EG	NO	T	G	65	56	50	46	65	56	64	54	52	48	64	55	-1,2	-0,9	nein	nein
Objekt-Nummer: 50 Adresse: Julius-Brecht-Allee 2-8																				
a	EG	S		W	63	53	46	43	64	54	63	53	49	45	63	53	-0,2	-0,2	nein	nein
a	1.OG	S		W	64	54	48	44	64	54	64	53	50	46	64	54	-0,2	-0,1	nein	nein
a	2.OG	S		W	64	54	48	45	64	54	64	53	51	47	64	54	-0,2	0,0	nein	nein
a	3.OG	S		W	64	54	48	45	64	54	64	53	51	47	64	54	-0,2	-0,1	nein	nein
b	EG	S		W	60	50	46	42	60	51	60	50	48	44	60	51	-0,2	0,1	nein	nein



Bonk - Maire - Hoppmann GbR

Geräusche - Erschütterungen - Bauakustik
Beratende Ingenieure

Tel. 05137 88 95-0

Seite 21

Straßenbahnquerverbindung Bremer Osten

Anlage
13.2d

Gegenüberstellung der Teilschallpegel und Summenpegel "Straße / Straßenbahn"
für den Bezugsfall und den Prognose-Planfall (mit Straßenbahnquerverbindung)
Feststellung der Objekte mit Überschreitungen der Bezugspegel von 70/60 dB(A)

IO	SW	HF	Nutz	BG	Bezugsfall ohne LSW						Prognose-Planfall ohne LSW						Diff. Summenpegel SrP,oL / SrB,oL		> 70/60 dB(A)	
					Straße		Straba		Summe		Straße		Straba		Summe					
					T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N		
					in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
b	1.OG	S		W	61	51	46	43	62	52	61	51	49	45	61	52	-0,2	0,0	nein	nein
b	2.OG	S		W	62	52	47	44	62	52	62	51	50	46	62	52	-0,2	0,0	nein	nein
b	3.OG	S		W	62	52	48	45	62	53	62	52	50	46	62	53	-0,2	0,0	nein	nein
c	EG	S		W	59	49	45	42	59	49	58	48	48	44	59	50	-0,1	0,1	nein	nein
c	1.OG	S		W	59	49	46	43	60	50	59	49	48	44	59	50	-0,2	0,1	nein	nein
c	2.OG	S		W	60	50	47	43	60	51	60	50	49	45	60	51	-0,2	0,1	nein	nein
c	3.OG	S		W	61	50	47	44	61	51	60	50	50	46	61	51	-0,1	0,1	nein	nein
d	EG	S		W	58	47	45	42	58	49	57	47	47	43	58	49	-0,1	0,2	nein	nein
d	1.OG	S		W	58	48	46	42	58	49	58	48	48	44	58	49	-0,1	0,1	nein	nein
d	2.OG	S		W	59	49	46	43	59	50	58	48	49	45	59	50	-0,1	0,2	nein	nein
d	3.OG	S		W	59	49	47	44	59	50	59	49	49	45	59	50	-0,2	0,2	nein	nein
e	EG	W		W	52	42	41	38	52	43	51	42	42	38	52	43	-0,3	-0,1	nein	nein
e	1.OG	W		W	52	43	42	38	53	44	52	42	42	39	52	44	-0,3	-0,1	nein	nein
e	2.OG	W		W	53	43	42	39	53	44	52	42	43	39	53	44	-0,3	-0,1	nein	nein
e	3.OG	W		W	53	43	42	39	53	45	53	43	43	40	53	45	-0,3	-0,1	nein	nein
f	EG	O		W	64	54	46	42	65	54	64	54	48	44	64	54	-0,2	-0,2	nein	nein
f	1.OG	O		W	65	55	47	44	65	55	65	54	50	46	65	55	-0,2	-0,1	nein	nein
f	2.OG	O		W	65	55	48	44	65	55	65	54	50	46	65	55	-0,2	-0,1	nein	nein
f	3.OG	O		W	65	55	48	45	65	55	65	54	51	46	65	55	-0,2	-0,1	nein	nein
S	(4,0 m)		AWB (B)	W	59	49	48	44	60	51	59	49	50	46	60	51	-0,2	0,2	nein	nein
S	(6,8 m)		AWB (B)	W	60	50	48	45	60	51	60	50	50	46	60	51	-0,1	0,2	nein	nein
S	(9,6 m)		AWB (B)	W	61	51	49	45	61	52	60	50	51	47	61	52	-0,2	0,2	nein	nein
S	(12,4 m)		AWB (B)	W	61	51	49	46	61	52	61	51	51	47	61	52	-0,2	0,2	nein	nein
T	(3,9 m)		AWB (B)	W	60	50	48	44	60	51	60	50	50	46	60	51	-0,2	0,2	nein	nein
T	(6,7 m)		AWB (B)	W	61	51	48	45	61	52	61	50	51	47	61	52	-0,1	0,1	nein	nein
T	(9,5 m)		AWB (B)	W	61	51	49	46	62	52	61	51	51	47	62	53	-0,1	0,2	nein	nein
T	(12,3 m)		AWB (B)	W	62	52	49	46	62	53	62	52	52	48	62	53	-0,1	0,1	nein	nein
U	(3,8 m)		AWB (B)	W	61	50	48	45	61	51	60	50	50	46	61	52	-0,2	0,1	nein	nein
U	(6,6 m)		AWB (B)	W	61	51	48	45	61	52	61	51	51	47	61	52	-0,2	0,2	nein	nein
U	(9,4 m)		AWB (B)	W	62	52	49	46	62	53	62	51	51	47	62	53	-0,2	0,1	nein	nein
U	(12,2 m)		AWB (B)	W	63	52	50	46	63	53	62	52	52	48	63	54	-0,2	0,2	nein	nein
V	(3,8 m)		AWB (B)	W	62	51	48	45	62	52	61	51	50	46	62	52	-0,2	0,1	nein	nein
V	(6,6 m)		AWB (B)	W	62	52	49	45	63	53	62	52	51	47	62	53	-0,1	0,1	nein	nein
V	(9,4 m)		AWB (B)	W	63	53	49	46	63	54	63	53	52	48	63	54	-0,1	0,0	nein	nein
V	(12,2 m)		AWB (B)	W	64	53	50	47	64	54	63	53	52	48	64	54	-0,2	0,1	nein	nein
W	(3,8 m)		AWB (B)	W	62	52	48	45	62	53	62	52	50	46	62	53	-0,2	0,1	nein	nein
W	(6,6 m)		AWB (B)	W	63	53	49	45	63	54	63	53	51	47	63	54	-0,2	0,1	nein	nein
W	(9,4 m)		AWB (B)	W	64	54	49	46	64	54	63	53	52	48	64	54	-0,2	0,1	nein	nein
W	(12,2 m)		AWB (B)	W	64	54	50	47	64	55	64	54	53	49	64	55	-0,2	0,1	nein	nein
X	(3,7 m)		AWB (B)	W	64	53	48	45	64	54	63	53	51	47	63	54	-0,3	0,0	nein	nein
X	(6,5 m)		AWB (B)	W	65	54	49	46	65	55	64	54	52	47	65	55	-0,2	0,0	nein	nein
X	(9,3 m)		AWB (B)	W	65	55	50	47	65	55	65	54	52	48	65	55	-0,2	0,0	nein	nein
X	(12,1 m)		AWB (B)	W	65	55	50	47	65	56	65	55	53	49	65	56	-0,1	0,1	nein	nein
Y	(3,9 m)		AWB (B)	W	65	55	49	45	65	55	65	55	51	47	65	55	-0,2	-0,1	nein	nein
Y	(6,7 m)		AWB (B)	W	66	56	50	46	66	56	66	55	52	48	66	56	-0,2	-0,1	nein	nein
Y	(9,5 m)		AWB (B)	W	66	56	50	47	66	56	66	55	53	49	66	56	-0,2	0,0	nein	nein
Y	(12,3 m)		AWB (B)	W	66	56	51	47	66	56	66	56	53	49	66	56	-0,2	0,0	nein	nein
Z	(3,9 m)		AWB (B)	W	67	56	49	46	67	57	66	56	52	47	66	57	-0,2	-0,1	nein	nein
Z	(6,7 m)		AWB (B)	W	67	57	50	47	67	57	67	56	53	49	67	57	-0,2	-0,1	nein	nein
Z	(9,5 m)		AWB (B)	W	67	57	51	48	67	57	67	56	53	49	67	57	-0,2	0,0	nein	nein
Z	(12,3 m)		AWB (B)	W	67	57	51	48	67	57	67	56	54	49	67	57	-0,2	-0,1	nein	nein



Bonk - Maire - Hoppmann GbR

Geräusche - Erschütterungen - Bauakustik
Beratende Ingenieure

Tel. 05137 88 95-0

Seite 22

Anlage
13.2d

Gegenüberstellung der Teilschallpegel und Summenpegel "Straße / Straßenbahn" für den Bezugsfall und den Prognose-Planfall (mit Straßenbahnquerverbindung)
Feststellung der Objekte mit Überschreitungen der Bezugspegel von 70/60 dB(A)

IO	SW	HF	Nutz	BG	Lr1B,oL		Lr2B,oL		SrB,oL		Lr1P,oL		Lr2P,oL		SrP,oL		Diff. Summenpegel		> 70/60 dB(A)					
					Befallsfall ohne LSW								Prognose-Planfall ohne LSW								SrP,oL / SrB,oL			
					Straße		Straba		Summe		Straße		Straba		Summe									
					T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N		
					in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21				
Objekt-Nummer: 51 Adresse: Konrad-Adenauer-Allee 88 (Oberschule)																								
a	1.OG	S	T	S	56	47	46	43	57	48	56	47	48	44	57	48	-0,2	0,0	nein	nein				
a	2.OG	S	T	S	57	48	47	44	58	49	57	47	49	45	57	49	-0,3	0,0	nein	nein				
b	EG	O	T	S	56	46	45	42	56	47	55	46	48	44	56	48	0,0	0,4	nein	nein				
b	1.OG	O	T	S	56	47	46	43	57	48	56	46	48	44	57	48	0,0	0,3	nein	nein				
b	2.OG	O	T	S	57	47	46	43	57	49	57	47	49	45	57	49	-0,1	0,4	nein	nein				
c	3.OG	O	T	S	57	48	46	43	58	49	57	47	49	45	58	49	0,0	0,3	nein	nein				
d	3.OG	S	T	S	57	48	48	45	58	50	57	47	49	46	57	50	-0,3	0,0	nein	nein				
e	EG	W	T	S	49	41	41	38	50	43	49	40	41	38	49	42	-0,7	-0,5	nein	nein				
e	1.OG	W	T	S	52	43	43	40	52	45	51	43	43	40	51	44	-0,7	-0,6	nein	nein				
e	2.OG	W	T	S	53	45	45	41	53	46	52	44	45	41	53	46	-0,7	-0,6	nein	nein				
e	3.OG	S	T	S	57	47	46	43	58	49	57	47	49	45	58	49	0,0	0,4	nein	nein				
e	3.OG	W	T	S	53	45	46	43	54	47	52	44	46	43	53	46	-0,6	-0,5	nein	nein				
e	4.OG	S	T	S	56	47	46	43	57	48	56	46	48	44	57	48	-0,1	0,2	nein	nein				
g	EG	O	T	S	53	43	42	39	54	45	53	43	45	41	54	45	0,0	0,3	nein	nein				
g	1.OG	O	T	S	54	44	43	40	54	45	54	44	45	41	54	46	-0,1	0,3	nein	nein				
g	2.OG	O	T	S	55	45	43	40	55	46	54	44	46	42	55	46	0,0	0,3	nein	nein				
g	3.OG	O	T	S	55	45	44	41	55	46	55	45	46	42	55	47	0,0	0,3	nein	nein				
g	4.OG	O	T	S	56	46	45	41	56	47	55	45	47	43	56	47	0,0	0,4	nein	nein				
h	EG	W	T	S	48	39	38	35	48	40	47	38	39	35	47	40	-0,6	-0,5	nein	nein				
h	1.OG	W	T	S	49	41	41	38	50	43	49	40	41	38	49	42	-0,6	-0,5	nein	nein				
h	2.OG	W	T	S	51	43	42	39	51	44	50	42	43	39	51	44	-0,7	-0,6	nein	nein				
h	3.OG	W	T	S	51	43	44	40	52	45	51	42	44	40	51	44	-0,7	-0,6	nein	nein				
h	4.OG	W	T	S	52	44	45	41	53	46	51	43	45	42	52	45	-0,6	-0,5	nein	nein				
i	EG	O	T	S	52	42	41	38	52	43	52	42	43	39	52	44	0,0	0,4	nein	nein				
i	1.OG	O	T	S	53	43	41	38	53	44	52	42	44	40	53	44	0,0	0,3	nein	nein				
i	2.OG	O	T	S	53	43	42	39	53	44	53	43	44	40	53	45	-0,1	0,3	nein	nein				
i	3.OG	O	T	S	54	44	42	39	54	45	53	43	45	41	54	45	-0,1	0,2	nein	nein				
i	4.OG	O	T	S	54	44	43	40	54	45	54	44	45	41	54	46	-0,1	0,3	nein	nein				
j	EG	W	T	S	47	38	37	33	47	39	46	37	37	34	46	39	-0,5	-0,4	nein	nein				
j	1.OG	W	T	S	48	39	39	36	49	41	47	38	40	36	48	40	-0,6	-0,5	nein	nein				
j	2.OG	W	T	S	49	40	41	38	50	42	48	40	41	38	49	42	-0,6	-0,4	nein	nein				
j	3.OG	W	T	S	50	41	42	38	50	43	49	41	42	39	50	43	-0,6	-0,5	nein	nein				
j	4.OG	W	T	S	51	42	43	39	51	44	50	41	43	39	51	44	-0,6	-0,5	nein	nein				
k	1.OG	O	T	S	51	40	39	36	51	42	50	40	42	38	51	42	0,0	0,4	nein	nein				
l	EG	W	T	S	45	36	35	32	45	37	44	35	35	32	45	37	-0,4	-0,4	nein	nein				
l	1.OG	W	T	S	46	37	38	34	47	39	46	37	38	34	46	39	-0,5	-0,4	nein	nein				
Objekt-Nummer: 52 Adresse: Beneckendorffallee 2-32																								
a	EG	SW		W	63	55	36	33	63	55	62	55	41	36	62	55	-0,6	-0,1	nein	nein				
a	1.OG	SW		W	63	55	37	34	63	55	62	55	41	37	62	55	-0,6	-0,1	nein	nein				
a	2.OG	SW		W	63	55	37	34	63	55	62	55	42	37	62	55	-0,5	-0,1	nein	nein				
a	3.OG	SW		W	62	54	37	34	62	54	62	54	42	37	62	54	-0,5	-0,1	nein	nein				
b	EG	NW		W	59	51	37	34	59	51	58	50	42	37	58	51	-0,5	-0,1	nein	nein				
b	1.OG	NW		W	60	52	37	34	60	52	59	51	42	37	59	52	-0,5	-0,2	nein	nein				
b	2.OG	NW		W	60	52	38	34	60	52	59	52	43	38	60	52	-0,6	-0,1	nein	nein				
b	3.OG	NW		W	59	51	38	35	59	51	58	50	42	38	58	51	-0,4	0,0	nein	nein				
c	EG	NW		W	51	42	37	34	51	43	51	42	40	36	52	43	0,2	0,5	nein	nein				
c	1.OG	NW		W	52	43	37	34	52	43	52	43	41	36	52	44	0,2	0,6	nein	nein				
c	2.OG	NW		W	54	45	37	34	54	45	54	45	41	37	54	45	0,0	0,4	nein	nein				
c	3.OG	NW		W	57	49	38	34	57	49	57	49	42	37	57	49	-0,4	0,0	nein	nein				
d	EG	NW		W	54	46	37	33	55	46	54	45	41	37	54	46	-0,4	0,0	nein	nein				



Bonk - Maire - Hoppmann GbR

Geräusche - Erschütterungen - Bauakustik
Beratende Ingenieure

Tel. 05137 88 95-0

Seite 23

Straßenbahnquerverbindung Bremer Osten

Anlage
13.2d

Gegenüberstellung der Teilschallpegel und Summenpegel "Straße / Straßenbahn"
für den Bezugsfall und den Prognose-Planfall (mit Straßenbahnquerverbindung)
Feststellung der Objekte mit Überschreitungen der Bezugspegel von 70/60 dB(A)

IO	SW	HF	Nutz	BG	Lr1B,oL		Lr2B,oL		SrB,oL		Lr1P,oL		Lr2P,oL		SrP,oL		Diff. Summenpegel SrP,oL / SrB,oL	> 70/60 dB(A)									
					Bezugsfall ohne LSW										Prognose-Planfall ohne LSW												
					Straße		Straba		Summe		Straße		Straba		Summe					Straße		Straba		Summe			
					T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N				T	N	T	N	T	N		
					in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21							
d	1.OG	NW		W	55	46	37	34	55	47	55	46	42	37	55	47	-0,4	0,0	nein	nein							
d	2.OG	NW		W	56	47	37	34	56	47	55	47	42	37	56	47	-0,3	0,1	nein	nein							
d	3.OG	NW		W	55	46	37	34	55	47	55	46	42	37	55	47	-0,2	0,1	nein	nein							
e	EG	NW		W	50	40	36	33	50	41	49	40	39	35	50	41	0,0	0,4	nein	nein							
e	1.OG	NW		W	50	40	37	34	50	41	50	40	40	36	50	42	0,1	0,5	nein	nein							
e	2.OG	NW		W	52	43	37	34	52	43	52	43	41	36	52	44	-0,1	0,3	nein	nein							
e	3.OG	NW		W	55	46	37	34	55	46	54	46	42	37	54	46	-0,2	0,1	nein	nein							
Objekt-Nummer: 53 Adresse: Insterburger Straße 7																											
a	EG	NW	T	G	52	43	24	21	52	43	53	43	36	30	53	43	0,4	0,6	nein	nein							
Objekt-Nummer: 54 Adresse: Insterburger Straße 7A																											
a	EG	NW		G	51	42	21	17	51	42	52	42	40	34	52	43	0,5	1,0	nein	nein							
Z	(2,0 m)		AWB (F)	G	49	40	24	21	49	40	50	40	36	30	50	41	0,8	1,0	nein	nein							
Objekt-Nummer: 55 Adresse: Stresemannstraße 23+25																											
a	EG	NW	T	G	66	56	24	20	66	56	67	57	47	40	67	57	1,0	1,2	nein	nein							
b	EG	NO	T	G	68	58	25	21	68	58	68	58	45	39	68	58	0,0	0,1	nein	nein							
c	EG	NO	T	G	61	51	22	18	61	51	62	52	43	37	62	52	0,9	1,1	nein	nein							
d	EG	SW	T	G	58	48	23	19	58	48	57	47	39	33	57	48	-0,4	-0,1	nein	nein							
Objekt-Nummer: 56 Adresse: Bertha-von-Suttner-Straße 10																											
a	EG	NW	T	G	53	43	26	22	53	43	52	43	34	29	52	43	-0,8	-0,5	nein	nein							
a	1.OG	NW	T	G	55	46	28	24	55	46	55	45	39	33	55	45	-0,7	-0,3	nein	nein							
a	2.OG	NW	T	G	56	46	32	28	56	46	56	46	40	35	56	46	-0,5	-0,2	nein	nein							
a	3.OG	NW	T	G	57	47	33	28	57	48	57	47	42	36	57	47	-0,6	-0,3	nein	nein							
b	EG	NO	T	G	55	45	25	21	55	45	54	44	35	29	54	44	-1,4	-1,2	nein	nein							
b	1.OG	NO	T	G	57	47	27	23	57	47	56	46	39	33	56	46	-1,2	-1,0	nein	nein							
b	2.OG	NO	T	G	58	48	28	24	58	48	57	47	41	35	57	47	-1,3	-1,0	nein	nein							
b	3.OG	NO	T	G	59	49	29	25	59	49	58	48	42	36	58	48	-1,2	-1,0	nein	nein							
c	EG	NW	T	G	54	44	25	21	54	44	54	44	33	28	54	44	-0,4	-0,2	nein	nein							
c	1.OG	NW	T	G	57	47	27	23	57	47	56	47	39	33	56	47	-0,3	-0,1	nein	nein							
c	2.OG	NW	T	G	58	48	27	23	58	48	58	48	41	35	58	48	-0,3	0,0	nein	nein							
c	3.OG	NW	T	G	59	49	29	25	59	49	58	48	43	37	58	48	-1,3	-1,0	nein	nein							
d	EG	NO	T	G	54	44	24	19	54	44	53	43	32	26	53	44	-0,5	-0,3	nein	nein							
d	1.OG	NO	T	G	56	47	26	22	56	47	56	46	39	33	56	46	-0,4	-0,2	nein	nein							
d	2.OG	NO	T	G	58	48	26	23	58	48	57	47	40	34	57	48	-0,3	-0,1	nein	nein							
d	3.OG	NO	T	G	59	49	27	23	59	49	58	49	42	36	58	49	-0,2	0,0	nein	nein							
Objekt-Nummer: 57 Adresse: Dölvesstraße 8 (Kita)																											
a	EG	W	T	M	50	40	42	36	51	42	50	40	39	35	50	41	-0,4	-0,4	nein	nein							
a	1.OG	W	T	M	51	41	43	38	52	43	51	41	41	36	51	42	-0,4	-0,4	nein	nein							
a	2.OG	W	T	M	52	42	44	38	53	44	52	42	42	37	52	43	-0,4	-0,3	nein	nein							
b	EG	N	T	M	52	42	31	25	52	42	51	42	33	28	51	42	-0,3	-0,1	nein	nein							
b	1.OG	N	T	M	52	43	31	26	52	43	52	42	35	30	52	43	-0,3	-0,1	nein	nein							
b	2.OG	N	T	M	53	43	33	28	53	43	53	43	37	31	53	43	-0,2	0,0	nein	nein							
Z	(2,0 m)		AWB (F)	M	52	43	41	36	53	43	52	42	39	35	52	43	-0,4	-0,4	nein	nein							
Objekt-Nummer: 58 Adresse: Dölvesstraße 12+13																											
a	EG	W		G	46	37	33	27	47	37	46	36	31	26	46	37	-0,3	-0,2	nein	nein							
a	1.OG	W		G	50	41	40	35	51	42	50	40	37	33	50	41	-0,4	-0,6	nein	nein							
b	EG	W		G	47	38	36	31	48	39	47	38	34	30	47	38	-0,3	-0,3	nein	nein							
b	1.OG	W		G	51	41	41	36	51	42	51	41	38	34	51	42	-0,3	-0,4	nein	nein							
Objekt-Nummer: 59 Adresse: Feuerkuhle 14																											
a	EG	W	T	G	52	42	43	38	53	44	52	42	44	38	53	44	0,1	0,1	nein	nein							



Bonk - Maire - Hoppmann GbR

Geräusche - Erschütterungen - Bauakustik
Beratende Ingenieure

Tel. 05137 88 95-0

Seite 24

Straßenbahnquerverbindung Bremer Osten

Anlage
13.2d

Gegenüberstellung der Teilschallpegel und Summenpegel "Straße / Straßenbahn"
für den Bezugsfall und den Prognose-Planfall (mit Straßenbahnquerverbindung)
Feststellung der Objekte mit Überschreitungen der Bezugspegel von 70/60 dB(A)

IO	SW	HF	Nutz	BG	Lr1B,oL Bezugsfall ohne LSW						Lr1P,oL Prognose-Planfall ohne LSW						Diff. Summenpegel SrP,oL / SrB,oL		> 70/60 dB(A)	
					Straße		Straba		Summe		Straße		Straba		Summe		T	N	T	N
					T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N				
					in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
a	1.OG	W	T	G	53	43	45	40	54	45	53	43	45	40	54	45	-0,1	0,0	nein	nein
a	2.OG	W		G	54	44	46	41	55	46	54	44	46	40	55	46	0,0	-0,1	nein	nein
b	EG	S		G	51	41	43	38	52	43	51	41	43	38	52	43	0,0	0,2	nein	nein
b	1.OG	S		G	52	42	45	40	53	44	52	42	44	39	53	44	-0,1	-0,1	nein	nein
b	2.OG	S		G	53	43	46	41	54	45	53	43	45	40	54	45	-0,2	-0,2	nein	nein
c	1.OG	N		G	53	43	35	30	53	43	52	43	36	31	53	43	-0,3	-0,1	nein	nein
c	2.OG	N		G	54	44	36	30	54	44	53	43	37	32	53	44	-0,3	-0,1	nein	nein
Objekt-Nummer: 60 Adresse: Feuerkuhle 19																				
a	EG	NW		G	54	44	47	42	55	46	54	44	45	40	55	46	-0,2	-0,5	nein	nein
a	1.OG	NW		G	54	44	49	43	55	47	54	44	46	42	55	46	-0,4	-0,6	nein	nein
a	2.OG	NW		G	55	45	49	44	56	47	55	45	47	43	55	47	-0,5	-0,5	nein	nein
Objekt-Nummer: 61 Adresse: Hastedter Heerstraße 20																				
a	EG	NW	T	G	59	50	60	54	63	56	60	51	57	53	62	55	-0,6	-0,6	nein	nein
b	EG	SW	T	G	62	53	63	58	66	59	63	54	60	56	65	58	-1,2	-1,3	nein	nein
c	EG	NO	T	G	51	41	43	37	51	43	51	42	40	36	52	43	0,4	0,1	nein	nein
Objekt-Nummer: 62 Adresse: Hastedter Heerstraße 24+24A																				
a	1.OG	NW		M	59	50	59	54	62	55	59	50	56	51	61	54	-1,6	-1,7	nein	nein
a	2.OG	NW		M	59	50	59	54	62	55	59	50	56	51	61	54	-1,6	-1,7	nein	nein
a	3.OG	NW		M	59	50	59	54	62	55	59	50	56	51	61	54	-1,5	-1,6	nein	nein
b	1.OG	SW		M	62	53	62	56	65	58	62	53	58	54	64	57	-1,4	-1,5	nein	nein
b	2.OG	SW		M	62	53	62	56	65	58	62	53	58	54	63	57	-1,5	-1,4	nein	nein
b	3.OG	SW		M	62	53	61	56	65	58	62	53	58	54	63	56	-1,4	-1,5	nein	nein
c	1.OG	NO		M	51	41	43	38	52	43	51	41	41	37	51	42	-0,4	-0,4	nein	nein
c	2.OG	NO		M	51	41	45	39	52	44	51	41	43	38	52	43	-0,5	-0,6	nein	nein
c	3.OG	NO		M	52	43	44	38	53	44	52	42	42	37	52	44	-0,4	-0,4	nein	nein
d	EG	SW		M	62	53	61	55	64	57	62	53	57	53	63	56	-1,2	-1,3	nein	nein
d	1.OG	SW		M	62	53	61	56	65	58	62	53	58	54	63	56	-1,3	-1,3	nein	nein
d	2.OG	SW		M	62	53	61	56	65	58	62	53	58	54	63	56	-1,3	-1,3	nein	nein
d	3.OG	SW		M	62	53	61	56	65	58	62	53	58	54	63	56	-1,4	-1,3	nein	nein
e	EG	NO		M	51	41	41	35	52	42	51	41	38	34	51	42	-0,5	-0,5	nein	nein
e	1.OG	NO		M	51	42	42	37	52	43	51	41	40	36	51	42	-0,5	-0,6	nein	nein
e	2.OG	NO		M	51	41	44	38	52	43	51	41	41	37	51	42	-0,7	-0,7	nein	nein
e	3.OG	NO		M	52	42	42	36	52	43	52	42	40	36	52	43	-0,4	-0,4	nein	nein
f	EG	SW		M	62	53	60	55	64	57	61	53	57	53	63	56	-1,2	-1,1	nein	nein
f	1.OG	SW		M	62	53	61	56	65	58	62	53	58	54	63	56	-1,3	-1,2	nein	nein
f	2.OG	SW		M	62	53	61	56	65	58	62	53	58	54	63	57	-1,3	-1,2	nein	nein
f	3.OG	SW		M	62	53	61	56	65	58	61	53	58	54	63	56	-1,4	-1,2	nein	nein
g	EG	NO		M	51	41	41	36	51	42	51	41	39	34	51	42	-0,4	-0,5	nein	nein
g	1.OG	NO		M	51	41	42	37	52	43	51	41	40	35	51	42	-0,5	-0,4	nein	nein
g	2.OG	NO		M	51	41	43	37	52	43	51	41	41	36	51	42	-0,4	-0,4	nein	nein
g	3.OG	NO		M	52	42	41	36	52	43	52	42	40	36	52	43	-0,3	-0,3	nein	nein
X	(6,2 m)		AWB (B)	M	53	43	41	35	53	43	52	42	39	34	52	43	-0,4	-0,4	nein	nein
X	(9,0 m)		AWB (B)	M	53	43	42	36	53	44	52	43	40	36	53	43	-0,4	-0,4	nein	nein
Y	(6,1 m)		AWB (B)	M	53	43	42	36	53	44	52	43	40	35	53	43	-0,4	-0,5	nein	nein
Y	(8,9 m)		AWB (B)	M	53	43	43	38	53	44	52	43	41	37	53	44	-0,5	-0,4	nein	nein
Z	(6,2 m)		AWB (B)	M	53	43	43	38	53	44	53	43	42	37	53	44	-0,3	-0,3	nein	nein
Z	(9,0 m)		AWB (B)	M	53	43	45	40	54	45	53	43	44	39	53	45	-0,3	-0,3	nein	nein
Objekt-Nummer: 63 Adresse: Hastedter Heerstraße 15-17C																				
a	EG	NW	T	G	57	48	59	54	61	55	58	49	55	50	60	53	-1,4	-1,8	nein	nein
a	1.OG	NW		G	58	49	60	55	62	56	59	50	56	52	61	54	-1,6	-1,9	nein	nein



Bonk - Maire - Hoppmann GbR

Geräusche - Erschütterungen - Bauakustik
Beratende Ingenieure

Tel. 05137 88 95-0

Seite 25

Straßenbahnquerverbindung Bremer Osten

Anlage
13.2d

Gegenüberstellung der Teilschallpegel und Summenpegel "Straße / Straßenbahn"
für den Bezugsfall und den Prognose-Planfall (mit Straßenbahnquerverbindung)
Feststellung der Objekte mit Überschreitungen der Bezugspegel von 70/60 dB(A)

IO	SW	HF	Nutz	BG	Lr1B,oL			Lr2B,oL			SrB,oL			Lr1P,oL			Lr2P,oL			SrP,oL			Diff. Summenpegel		> 70/60 dB(A)	
					Bezugsfall ohne LSW						Prognose-Planfall ohne LSW						SrP,oL / SrB,oL									
					Straße		Straba		Summe		Straße		Straba		Summe		Straße		Straba		Summe		T		N	
					T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N
					in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21						
b	EG	NO	T	G	62	53	63	57	65	59	62	53	59	55	64	57	-1,8	-1,9	nein	nein						
b	1.OG	NO		G	62	53	63	58	66	59	62	53	59	55	64	57	-1,8	-1,8	nein	nein						
c	EG	NO	T	G	62	53	62	56	65	58	62	53	58	54	63	57	-1,4	-1,3	nein	nein						
c	1.OG	NO	T	G	62	53	62	57	65	58	62	53	59	54	64	57	-1,5	-1,4	nein	nein						
d	EG	NO	T	G	62	53	62	57	65	58	62	53	59	55	64	57	-1,4	-1,3	nein	nein						
d	1.OG	NO	T	G	62	53	62	57	65	58	62	53	59	55	64	57	-1,4	-1,2	nein	nein						
e	EG	SO	T	G	56	48	60	55	62	55	56	47	57	53	60	54	-2,0	-1,5	nein	nein						
e	1.OG	SO	T	G	57	48	61	55	62	56	57	48	58	53	60	55	-1,9	-1,4	nein	nein						

Objekt-Nummer: 64 Adresse: Hastedter Heerstraße 26

a	EG	SW	T	M	61	52	61 55	64 57	61 52	58 53	62 56	-1,3 -1,2	nein	nein
a	1.OG	SW		M	62	53	62 56	65 58	61 52	59 55	63 57	-1,4 -1,2	nein	nein
a	2.OG	SW		M	61	53	62 56	65 58	61 52	59 55	63 57	-1,4 -1,3	nein	nein
a	3.OG	SW		M	61	52	62 56	65 58	61 52	59 55	63 57	-1,5 -1,3	nein	nein
a	4.OG	SW		M	61	52	62 56	64 58	61 52	59 54	63 56	-1,5 -1,3	nein	nein
b	EG	SW		M	61	52	62 57	65 58	61 52	59 55	63 57	-1,5 -1,3	nein	nein
b	1.OG	SW		M	61	53	62 57	65 58	61 52	59 55	63 57	-1,6 -1,3	nein	nein
b	2.OG	SW		M	61	52	62 57	65 58	61 52	59 55	63 57	-1,6 -1,3	nein	nein
c	EG	SW		M	60	51	63 57	65 58	60 51	60 56	63 57	-1,8 -1,4	nein	nein
c	1.OG	SW		M	61	52	63 58	65 59	61 52	60 56	63 57	-1,7 -1,4	nein	nein
c	2.OG	SW		M	61	52	63 57	65 59	61 52	60 56	63 57	-1,7 -1,4	nein	nein
d	EG	SO		M	56	47	59 54	61 55	55 47	56 52	59 53	-2,0 -1,4	nein	nein
d	1.OG	SO		M	56	47	60 55	61 55	56 47	57 53	59 54	-2,0 -1,4	nein	nein
d	2.OG	SO		M	56	47	60 55	61 55	56 47	57 53	59 54	-2,0 -1,5	nein	nein
e	EG	NO		M	49	39	44 39	50 42	48 39	42 37	49 41	-0,7 -0,8	nein	nein
f	1.OG	NO		M	51	41	45 40	52 43	50 41	43 38	51 43	-0,8 -0,8	nein	nein
f	2.OG	NO		M	51	41	43 37	51 42	50 41	40 36	51 42	-0,5 -0,5	nein	nein
g	EG	NO		M	47	38	46 40	50 42	47 37	43 39	48 41	-1,4 -1,2	nein	nein
g	1.OG	NO		M	51	41	47 42	52 44	50 41	45 40	51 43	-1,0 -1,0	nein	nein
g	2.OG	NO		M	50	40	40 35	51 42	50 40	38 34	50 41	-0,6 -0,5	nein	nein
h	2.OG	NO		M	51	42	47 41	53 45	51 42	44 40	52 44	-0,8 -0,8	nein	nein
h	3.OG	NO		M	51	41	40 35	51 42	50 41	39 34	51 42	-0,5 -0,4	nein	nein
h	4.OG	NO		M	52	42	41 35	52 43	51 41	39 35	51 42	-0,5 -0,4	nein	nein
i	1.OG	NO		M	51	42	46 40	52 44	51 41	43 39	52 43	-0,6 -0,6	nein	nein
j	EG	NO	T	M	50	41	44 38	51 43	50 40	41 37	51 42	-0,6 -0,7	nein	nein
U	(11,2 m)		AWB (B)	M	52	43	40 35	53 43	52 42	39 35	52 43	-0,4 -0,3	nein	nein
U	(14,0 m)		AWB (B)	M	53	43	41 36	53 44	53 43	40 36	53 44	-0,4 -0,2	nein	nein
V	(8,1 m)		AWB (B)	M	53	43	47 41	54 45	53 43	44 40	53 45	-0,6 -0,6	nein	nein
W	(5,5 m)		AWB (B)	M	53	43	46 41	53 43	52 43	44 39	53 44	-0,5 -0,6	nein	nein
X	(11,5 m)		AWB (B)	M	52	42	41 36	52 43	51 42	40 35	52 43	-0,5 -0,5	nein	nein
Y	(8,1 m)		AWB (B)	M	57	48	60 54	61 55	56 47	57 52	59 54	-1,9 -1,4	nein	nein
Z	(7,0 m)		AWB (B)	M	64	55	65 60	67 61	63 55	62 58	66 60	-1,6 -1,3	nein	nein

Objekt-Nummer: 65 Adresse: Bei den Drei Pfählen 50+52

a	EG	S		M	66	57	62 57	67 60	66 57	62 57	68 60	0,1 0,0	nein	nein
a	1.OG	S		M	66	57	62 57	67 60	66 57	62 57	67 60	0,1 0,1	nein	nein
a	2.OG	S		M	66	57	62 56	67 60	66 57	62 56	67 60	0,1 0,0	nein	nein
a	3.OG	S		M	65	56	61 56	67 59	65 57	61 56	67 59	0,1 0,0	nein	nein
b	EG	S		M	66	57	62 57	68 60	66 57	62 57	68 60	0,1 0,1	nein	nein
b	1.OG	S		M	66	57	62 57	67 60	66 57	62 57	67 60	0,0 0,0	nein	nein
b	2.OG	S		M	66	57	62 56	67 60	66 57	62 56	67 60	0,0 0,1	nein	nein
b	3.OG	S		M	65	56	61 56	67 59	65 57	61 56	67 59	0,0 0,0	nein	nein



Bonk - Maire - Hoppmann GbR

Geräusche - Erschütterungen - Bauakustik
Beratende Ingenieure

Tel. 05137 88 95-0

Seite 26

Straßenbahnquerverbindung Bremer Osten

Anlage
13.2d

Gegenüberstellung der Teilschallpegel und Summenpegel "Straße / Straßenbahn"
für den Bezugsfall und den Prognose-Planfall (mit Straßenbahnquerverbindung)
Feststellung der Objekte mit Überschreitungen der Bezugspegel von 70/60 dB(A)

IO	SW	HF	Nutz	BG	Lr1B,oL Lr2B,oL SrB,oL						Lr1P,oL Lr2P,oL SrP,oL						Diff. Summenpegel SrP,oL / SrB,oL		> 70/60 dB(A)	
					Bezugsfall ohne LSW						Prognose-Planfall ohne LSW									
					Straße		Straba		Summe		Straße		Straba		Summe		T		N	
					T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N	T	N
					in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Objekt-Nummer: 66 Adresse: Bei den Drei Pfählen 75+77																				
a	EG	N		M	65	56	61	55	66	59	65	56	61	55	66	59	0,1	0,1	nein	nein
a	1.OG	N		M	65	56	61	55	66	59	65	56	61	55	67	59	0,1	0,0	nein	nein
a	2.OG	N		M	65	56	61	55	66	59	65	56	61	55	66	59	0,1	0,1	nein	nein
a	3.OG	N		M	65	56	60	55	66	59	65	56	60	55	66	59	0,0	0,0	nein	nein
Objekt-Nummer: 70 Adresse: Dauerkleingärten																				
Y	(2,0 m)		AWB (F)	KG	52	43	38	35	53	44	52	43	40	36	52	43	-0,3	-0,1	nein	nein
Z	(2,0 m)		AWB (F)	KG	52	42	37	34	52	43	52	42	39	35	52	43	-0,2	-0,1	nein	nein
Objekt-Nummer: 71 Adresse: Dauerkleingärten																				
Y	(2,0 m)		AWB (F)	KG	54	45	45	42	54	47	53	44	46	43	54	47	-0,3	-0,1	nein	nein
Z	(2,0 m)		AWB (F)	KG	53	43	42	38	53	44	52	43	43	39	53	45	-0,3	0,1	nein	nein
Objekt-Nummer: 72 Adresse: Dauerkleingärten																				
X	(2,0 m)		AWB (F)	KG	57	48	38	35	57	49	56	48	43	38	57	49	-0,4	-0,1	nein	nein
Y	(2,0 m)		AWB (F)	KG	57	49	39	36	57	49	57	48	43	38	57	49	-0,5	-0,2	nein	nein
Z	(2,0 m)		AWB (F)	KG	58	49	39	36	58	49	57	48	44	39	57	49	-0,5	-0,2	nein	nein
Objekt-Nummer: 73 Adresse: Dauerkleingärten																				
V	(2,0 m)		AWB (F)	KG	59	51	41	38	59	51	59	51	46	41	60	52	0,3	0,7	nein	nein
W	(2,0 m)		AWB (F)	KG	60	51	42	39	60	52	60	52	47	42	60	52	0,2	0,7	nein	nein
X	(2,0 m)		AWB (F)	KG	58	49	36	32	58	49	58	50	42	37	58	50	0,1	0,6	nein	nein
Y	(2,0 m)		AWB (F)	KG	59	49	42	39	59	50	59	50	46	41	59	50	0,1	0,6	nein	nein
Z	(2,0 m)		AWB (F)	KG	59	50	44	41	59	50	59	50	48	43	59	51	0,1	0,5	nein	nein
Objekt-Nummer: 74 Adresse: Dauerkleingärten																				
V	(2,0 m)		AWB (F)	KG	66	56	47	44	66	56	66	55	50	46	66	56	-0,2	-0,2	nein	nein
W	(2,0 m)		AWB (F)	KG	61	51	44	41	61	51	61	50	46	42	61	51	-0,2	-0,1	nein	nein
X	(2,0 m)		AWB (F)	KG	61	51	44	40	61	51	60	50	46	42	61	51	-0,2	-0,1	nein	nein
Y	(2,0 m)		AWB (F)	KG	61	50	44	40	61	51	60	50	46	42	61	51	-0,2	0,0	nein	nein
Z	(2,0 m)		AWB (F)	KG	63	53	46	42	63	53	63	53	49	45	63	53	-0,1	0,2	nein	nein



Bonk - Maire - Hoppmann GbR

Geräusche - Erschütterungen - Bauakustik
Beratende Ingenieure

Tel. 05137 88 95-0

Seite 27

Straßenbahnquerverbindung Bremer Osten

Anlage
13.2d

Gegenüberstellung der Teilschallpegel und Summenpegel "Straße / Straßenbahn"
für den Bezugsfall und den Prognose-Planfall (mit Straßenbahnquerverbindung)
Feststellung der Objekte mit Überschreitungen der Bezugspegel von 70/60 dB(A)

Spalten- nummer	Spalte	Beschreibung
1	IO	Bezeichnung des Immissionsortes (vgl. hierzu Anlage 13.4)
2	SW	Stockwerk des betrachteten Gebäudes bei Außenwohnbereichen [AWB] -> Immissionshöhe über Gelände
3	HF	Himmelsrichtung der Gebäudeseite
4	Nutz	Nutzungszeit von Gebäuden (T = Nutzung nur tags, z.B. Büros, Schulungsräume) bzw. Nutzungsart von Außenwohnbereichen (AWB) // Beurteilung nur tags: AWB (F) = Freisitz im Garten, AWB (T) = Terrasse, AWB (B) = Balkon
5	BG	Baugebiet bzw. Gebietseinstufung gemäß BauNVO W := Reines Wohngebiet (WR), Allgemeines Wohngebiet (WA), Kleinsiedlungsgebiet (WS), Besonderes Wohngebiet (WB) M := Mischgebiet (MI), Dorfgebiet (MD), Kerngebiet (MK) S := Sondergebiet / Gemeinbedarfsfläche (empfindliche Nutzungen) z.B. Schulen, Heime, Krankenhäuser etc. SO := Sondergebiet (gewerbliche Nutzungen) z.B. Einzelhandel etc. KG := Dauerkleingartengebiet
6-7	Lr1B,oL	Teil-Beurteilungspegel 1 (Straße) im Bezugsfall ohne Straßenbahnquerverbindung ohne aktiven Lärmschutz, tags/nachts
8-9	Lr2B,oL	Teil-Beurteilungspegel 2 (Straßenbahn) im Bezugsfall ohne Straßenbahnquerverbindung ohne aktiven Lärmschutz, tags/nachts
10-11	SrB,oL	Summenpegel (Straße und Straßenbahn) im Bezugsfall ohne Straßenbahnquerverbindung ohne aktiven Lärmschutz, tags/nachts
12-13	Lr1P,oL	Teil-Beurteilungspegel 1 (Straße) im Prognose-Planfall mit Straßenbahnquerverbindung ohne aktiven Lärmschutz, tags/nachts
14-15	Lr2P,oL	Teil-Beurteilungspegel 2 (Straßenbahn) im Prognose-Planfall mit Straßenbahnquerverbindung ohne aktiven Lärmschutz, tags/nachts
16-17	SrP,oL	Summenpegel (Straße und Straßenbahn) im Prognose-Planfall mit Straßenbahnquerverbindung ohne aktiven Lärmschutz, tags/nachts
18-19	Diff. Summenpegel	Differenz der Summenpegel (Straße und Straßenbahn), tags/nachts Prognose-Planfall ohne aktiven Lärmschutz <-> Bezugsfall ohne aktiven Lärmschutz
20-21	> 70/60 dB(A)	Summenpegel (Straße und Straßenbahn) überschreitet den Bezugspegel von 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts im Prognose-Planfall ohne aktiven Lärmschutz



Bonk - Maire - Hoppmann GbR

Geräusche - Erschütterungen - Bauakustik
Beratende Ingenieure

Tel. 05137 88 95-0

Seite 28