

## 1126-V6 BBS Burgdorf - Brandschutzsanierung

Anlage: Anlage 8 ZU											
TS Element	Frequenzen Bandbreite:	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L <sub>W</sub>	L <sub>WA</sub>
		44,55	88,39	176,8	353,6	707,1	1414	2828	5657		
		A-Korrektur	-26,2	-16,1	-8,6	-3,2	0	1,2	1	-1,1	
8Z-1 Zentralbauteil mit Vorgabe	Σ L <sub>W</sub>	67,4	62,1	57,8	45,7	37,8	43,1	49,7	55,4	69,2	57,6
8Z-1 A (m) 1,18 Kanal Rechteckig B (m) 0,65 V̇ (m³/h) 3720 L (m) 0,43 W (m/s) 1,35	Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt) Σ L <sub>W</sub> L <sub>W</sub> (dB/Okt) Σ L <sub>W</sub> (log)	0,2 67,2 2,1 67,2	0,1 62 0 62	0,1 57,7 0 57,7	0 45,7 0 45,7	0 37,8 0 37,8	0 43,1 0 43,1	0 49,7 0 49,7	0 55,4 0 55,4	69,2 57,6 2,1 69	57,6 0 0 57,5
8Z-1 A (m) 0,65 Umlenkung Rechteckig 90° B (m) 1,18 V̇ (m³/h) 3720 W (m/s) 1,35 f <sub>G</sub> (Hz) 144,97	Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt) Σ L <sub>W</sub> St LW* L <sub>W</sub> (dB/Okt) Σ L <sub>W</sub> (log)	1 66,2 46,2 -29 0 66,2	2 60 91,6 -38,5 0 60	3 54,7 183,2 -48,6 0 54,7	3 42,7 366,5 -58,9 0 42,7	3 34,8 732,9 -69,7 0 34,8	3 40,1 1465,8 -80,7 0 40,1	3 46,7 2931,7 -92 0 46,7	3 52,4 5863,3 -103,6 0 52,4	69 57,5 0 67,6	57,5 0 0 54,7
8Z-1 Übergang Rechteckig -> Rechteckig	Stetiger Übergang nach Norm VDI 2081 ohne Veränderung der akustischen Daten!										
8Z-1 A (m) 0,4 Kanal Rechteckig B (m) 1 V̇ (m³/h) 3720 L (m) 0,68 W (m/s) 2,58	Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt) Σ L <sub>W</sub> L <sub>W</sub> (dB/Okt) Σ L <sub>W</sub> (log)	0,3 65,9 16,1 65,9	0,2 59,8 13,2 59,8	0,1 54,6 8,9 54,6	0,1 42,6 3,4 42,6	0 34,7 0 34,7	0 40 0 40	0 46,6 0 46,6	0 52,3 0 52,3	67,6 54,7 18,6 67,3	54,7 3,3 0 54,6
8Z-1 A (m) 0,4 Umlenkung Rechteckig 90° B (m) 1 V̇ (m³/h) 3720 W (m/s) 2,58 f <sub>G</sub> (Hz) 171,5	Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt) Σ L <sub>W</sub> St LW* L <sub>W</sub> (dB/Okt) Σ L <sub>W</sub> (log)	1 64,9 17,4 -16,3 16,5 64,9	2 57,8 34,5 -25,1 10,5 57,8	3 51,6 69,1 -34,6 4,1 51,6	3 39,6 138,1 -44,4 0 39,6	3 31,7 276,3 -54,7 0 31,7	3 37 552,5 -65,3 0 37	3 43,6 1105 -76,2 0 43,6	3 49,3 2210 -87,4 0 49,3	67,3 54,6 17,7 66	54,6 0 0 51,8
8Z-1 A (m) 0,4 Kanal Rechteckig B (m) 1 V̇ (m³/h) 3720 L (m) 0,16 W (m/s) 2,58	Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt) Σ L <sub>W</sub> L <sub>W</sub> (dB/Okt) Σ L <sub>W</sub> (log)	0,1 64,8 16,1 64,8	0 57,7 13,2 57,7	0 51,6 8,9 51,6	0 39,6 3,4 39,6	0 31,7 0 31,7	0 37 0 37	0 43,6 0 43,6	0 49,3 0 49,3	66 51,8 18,6 65,9	51,8 3,3 0 51,8
8Z-1 A (m) 0,4 Umlenkung Rechteckig 90° B (m) 1 V̇ (m³/h) 3720 W (m/s) 2,58 f <sub>G</sub> (Hz) 171,5	Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt) Σ L <sub>W</sub> St LW* L <sub>W</sub> (dB/Okt) Σ L <sub>W</sub> (log)	1 63,8 17,4 -16,3 16,5 63,8	2 55,7 34,5 -25,1 10,5 55,7	3 48,6 69,1 -34,6 4,1 48,6	3 36,6 138,1 -44,4 0 36,6	3 28,7 276,3 -54,7 0 28,7	3 34 552,5 -65,3 0 34	3 40,6 1105 -76,2 0 40,6	3 46,3 2210 -87,4 0 46,3	65,9 51,8 17,7 64,7	51,8 0 0 49
8Z-1 A (m) 1 Umlenkung Rechteckig 90° B (m) 0,4 V̇ (m³/h) 3720 W (m/s) 2,58 f <sub>G</sub> (Hz) 171,5	Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt) Σ L <sub>W</sub> St LW* L <sub>W</sub> (dB/Okt) Σ L <sub>W</sub> (log)	1 62,8 17,4 -16,3 16,5 62,8	2 53,7 34,5 -25,1 10,5 53,7	3 45,6 69,1 -34,6 4,1 45,6	3 33,6 138,1 -44,4 0 33,6	3 25,7 276,3 -54,7 0 25,7	3 31 552,5 -65,3 0 31	3 37,6 1105 -76,2 0 37,6	3 43,3 2210 -87,4 0 43,3	64,7 49 17,7 63,5	49 0 0 46,3

## 1126-V6 BBS Burgdorf - Brandschutzsanierung

TS			Frequenzen	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L <sub>W</sub>	L <sub>WA</sub>
Element			Bandbreite:	44,55	88,39	176,8	353,6	707,1	1414	2828	5657		
			A-Korrektur	-26,2	-16,1	-8,6	-3,2	0	1,2	1	-1,1		
8Z-1 Einbaubauteil mit Vorgabe			Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt)	0	0	0	0	0	0	0	0		
			Σ L <sub>W</sub>	62,8	53,7	45,6	33,6	25,7	31	37,6	43,3	63,5	46,3
Ṡ (m³/h)	3720		L <sub>W</sub> (dB/Okt)	32	33	24	18	14	12	10	5	36	22,5
W (m/s)	2,58		Σ L <sub>W</sub> (log)	62,8	53,8	45,6	33,7	26	31,1	37,6	43,3	63,5	46,3
8Z-2 Kanal Rechteckig			Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt)	0	0	0	0	0	0	0	0		
A (m)	0,4		Σ L <sub>W</sub>	62,8	53,7	45,6	33,7	26	31,1	37,6	43,3	63,5	46,3
B (m)	1		L <sub>W</sub> (dB/Okt)	16,1	13,2	8,9	3,4	0	0	0	0	18,6	3,3
Ṡ (m³/h)	3720	L (m) 0,05	Σ L <sub>W</sub> (log)	62,8	53,7	45,6	33,7	26	31,1	37,6	43,3	63,5	46,3
W (m/s)	2,58												
8Z-2 Kanal Rechteckig			Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt)	0,2	0,1	0,1	0	0	0	0	0		
A (m)	0,4		Σ L <sub>W</sub>	62,6	53,6	45,6	33,6	26	31,1	37,6	43,3	63,5	46,3
B (m)	1		L <sub>W</sub> (dB/Okt)	16,1	13,2	8,9	3,4	0	0	0	0	18,6	3,3
Ṡ (m³/h)	3720	L (m) 0,45	Σ L <sub>W</sub> (log)	62,6	53,6	45,6	33,7	26	31,1	37,6	43,3	63,3	46,2
W (m/s)	2,58												
8Z-2 Verzweigung (A1:8Z-2; A2:8Z-2)	Abgang 1		Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt)	3	3	3	3	3	3	3	3		
	d <sub>a</sub> (m)	0,71	Σ L <sub>W</sub>	59,6	50,6	42,6	30,6	23	28,1	34,6	40,3	60,3	43,2
	V <sub>h</sub> /V <sub>a</sub>	1	St	17,4	34,5	69,1	138,1	276,3	552,5	1105	2210		
	r/d <sub>a</sub>	0	LW*	-16,3	-25,1	-34,6	-44,4	-54,7	-65,3	-76,2	-87,4		
	Ṡ (m³/h)	3720	K	4,6	3,9	3,3	2,7	2,1	1,4	0,8	0,2		
	S <sub>a</sub> (m²)	0,4											
	V <sub>a</sub> (m/s)	2,58	L <sub>W</sub> (dB/Okt)	22,8	16,2	9,2	0	0	0	0	0	23,8	3,4
	F <sub>g</sub> (Hz)	172	Σ L <sub>W</sub> (log)	59,6	50,6	42,6	30,6	23	28,1	34,6	40,3	60,3	43,2
	Abgang 2		Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt)	3	3	3	3	3	3	3	3		
	d <sub>a</sub> (m)	0,71	Σ L <sub>W</sub>	59,6	50,6	42,6	30,6	23	28,1	34,6	40,3	60,3	43,2
V <sub>h</sub> /V <sub>a</sub>	1	St	17,4	34,5	69,1	138,1	276,3	552,5	1105	2210			
r/d <sub>a</sub>	0	LW*	-16,3	-25,1	-34,6	-44,4	-54,7	-65,3	-76,2	-87,4			
S <sub>a</sub> (m²)	0,4	K	4,6	3,9	3,3	2,7	2,1	1,4	0,8	0,2			
V <sub>a</sub> (m/s)	2,58	L <sub>W</sub> (dB/Okt)	22,8	16,2	9,2	0	0	0	0	0	0	23,8	3,4
F <sub>g</sub> (Hz)	172	Σ L <sub>W</sub> (log)	59,6	50,6	42,6	30,6	23	28,1	34,6	40,3	60,3	43,2	
8Z-2 Kanal Rechteckig			Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt)	3,8	2,5	1,3	0,8	0,4	0,4	0,4	0,4		
A (m)	0,4		Σ L <sub>W</sub>	55,8	48,1	41,3	29,8	22,6	27,6	34,2	39,9	60,3	43,2
B (m)	1		L <sub>W</sub> (dB/Okt)	16,1	13,2	8,9	3,4	0	0	0	0	18,6	3,3
Ṡ (m³/h)	3720	L (m) 8,42	Σ L <sub>W</sub> (log)	55,8	48,1	41,3	29,8	22,6	27,6	34,2	39,9	56,7	42,2
W (m/s)	2,58												
8Z-3 Umlenkung Rechteckig 90°			Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt)	1	2	3	3	3	3	3	3		
A (m)	0,4		Σ L <sub>W</sub>	54,8	46,1	38,3	26,8	19,6	24,6	31,2	36,9	56,7	42,2
B (m)	1		St	17,4	34,5	69,1	138,1	276,3	552,5	1105	2210		
Ṡ (m³/h)	3720		LW*	-16,3	-25,1	-34,6	-44,4	-54,7	-65,3	-76,2	-87,4		
W (m/s)	2,58		L <sub>W</sub> (dB/Okt)	16,5	10,5	4,1	0	0	0	0	0	17,7	0
f <sub>G</sub> (Hz)	171,5		Σ L <sub>W</sub> (log)	54,8	46,1	38,3	26,8	19,6	24,6	31,2	36,9	55,5	39,4

## 1126-V6 BBS Burgdorf - Brandschutzsanierung

TS		Frequenzen		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L <sub>W</sub>	L <sub>WA</sub>
Element		Bandbreite:		44,55	88,39	176,8	353,6	707,1	1414	2828	5657		
		A-Korrektur		-26,2	-16,1	-8,6	-3,2	0	1,2	1	-1,1		
8Z-3 Abzweigung 90° (D:8Z-4; A:8Z-23)	Durchgang	$\Delta L_w$ (dB/Okt)		1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5		
	d <sub>a</sub> (m) 0,71	$\Sigma L_w$		53,3	44,6	36,8	25,3	18,1	23,2	29,7	35,4	54,1	38
	S <sub>a</sub> (m <sup>2</sup> ) 0,4												
	V <sub>a</sub> (m/s)	$\Sigma L_w$ (log)		53,3	44,6	36,8	25,3	18,1	23,2	29,7	35,4	54,1	38
$\dot{V}$ (m <sup>3</sup> /h) 3720 W (m/s) 2,58	Abzweig	$\Delta L_w$ (dB/Okt)		6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3		
	d <sub>a</sub> (m) 0,45	$\Sigma L_w$		48,5	39,8	32	20,5	13,2	18,3	24,9	30,6	49,2	33,1
	V <sub>h</sub> /V <sub>a</sub> 1,6	St		17,6	34,9	69,9	139,8	279,5	559,1	1118,2	2236,4		
	r/d <sub>a</sub> 0,22	LW*		-6,6	-14,6	-23,3	-32,4	-41,8	-51,6	-61,7	-72,1		
	S <sub>a</sub> (m <sup>2</sup> ) 0,16	K		-2,2	-1,9	-1,6	-1,3	-1	-0,7	-0,4	-0,1		
	V <sub>a</sub> (m/s) 1,61	L <sub>w</sub> (dB/Okt)		7,8	3	0	0	0	0	0	0	9,1	0
	F <sub>g</sub> (Hz) 429	$\Sigma L_w$ (log)		48,5	39,8	32	20,5	13,2	18,3	24,9	30,6	49,2	33,1
8Z-4 Kanal Rechteckig	A (m) 0,4	$\Delta L_w$ (dB/Okt)		1	0,7	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1		
	B (m) 1	$\Sigma L_w$		52,3	43,9	36,5	25,1	18	23,1	29,6	35,3	54,1	38
	$\dot{V}$ (m <sup>3</sup> /h) 2790	L <sub>w</sub> (dB/Okt)		8,8	5,4	0,5	0	0	0	0	0	10,9	0
	W (m/s) 1,94	$\Sigma L_w$ (log)		52,3	43,9	36,5	25,1	18	23,1	29,6	35,3	53,1	37,7
8Z-4 Abzweigung 90° (D:8Z-5; A:8Z-20)	Durchgang	$\Delta L_w$ (dB/Okt)		1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1		
	d <sub>a</sub> (m) 0,71	$\Sigma L_w$		51,2	42,8	35,4	24	16,8	21,9	28,5	34,2	52	36,6
	S <sub>a</sub> (m <sup>2</sup> ) 0,4												
	V <sub>a</sub> (m/s)	$\Sigma L_w$ (log)		51,2	42,8	35,4	24	16,8	21,9	28,5	34,2	52	36,6
$\dot{V}$ (m <sup>3</sup> /h) 2790 W (m/s) 1,94	Abzweig	$\Delta L_w$ (dB/Okt)		7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9		
	d <sub>a</sub> (m) 0,39	$\Sigma L_w$		44,5	36,1	28,6	17,3	10,1	15,2	21,8	27,5	45,3	29,9
	V <sub>h</sub> /V <sub>a</sub> 0,9	St		11,4	22,7	45,4	90,8	181,6	363,1	726,3	1452,6		
	r/d <sub>a</sub> 0,26	LW*		-13,2	-21,9	-31,2	-41	-51,2	-61,8	-72,7	-83,9		
	S <sub>a</sub> (m <sup>2</sup> ) 0,12	K		-3,5	-3,1	-2,6	-2,2	-1,7	-1,3	-0,8	-0,4		
	V <sub>a</sub> (m/s) 2,15	L <sub>w</sub> (dB/Okt)		4,3	0	0	0	0	0	0	0	4,3	0
	F <sub>g</sub> (Hz) 429	$\Sigma L_w$ (log)		44,5	36,1	28,6	17,3	10,1	15,2	21,8	27,5	45,3	29,9
8Z-5 Kanal Rechteckig	A (m) 0,4	$\Delta L_w$ (dB/Okt)		0,2	0,2	0,1	0	0	0	0	0		
	B (m) 1	$\Sigma L_w$		51	42,6	35,3	23,9	16,8	21,9	28,4	34,1	52	36,6
	$\dot{V}$ (m <sup>3</sup> /h) 1860	L <sub>w</sub> (dB/Okt)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	W (m/s) 1,29	$\Sigma L_w$ (log)		51	42,6	35,3	23,9	16,8	21,9	28,4	34,1	51,8	36,5
8Z-5 Einbaubauteil mit Vorgabe		$\Delta L_w$ (dB/Okt)		0	0	0	0	0	0	0	0		
		$\Sigma L_w$		51	42,6	35,3	23,9	16,8	21,9	28,4	34,1	51,8	36,5
	$\dot{V}$ (m <sup>3</sup> /h) 1860	L <sub>w</sub> (dB/Okt)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	W (m/s) 1,29	$\Sigma L_w$ (log)		51	42,6	35,3	23,9	16,8	21,9	28,4	34,1	51,8	36,5
8Z-5 Kanal Rechteckig	A (m) 0,4	$\Delta L_w$ (dB/Okt)		0,4	0,3	0,1	0,1	0	0	0	0		
	B (m) 1	$\Sigma L_w$		50,5	42,4	35,1	23,8	16,8	21,8	28,4	34,1	51,8	36,5
	$\dot{V}$ (m <sup>3</sup> /h) 1860	L <sub>w</sub> (dB/Okt)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	W (m/s) 1,29	$\Sigma L_w$ (log)		50,5	42,4	35,1	23,8	16,8	21,8	28,4	34,1	51,4	36,4

## 1126-V6 BBS Burgdorf - Brandschutzsanierung

TS		Frequenzen		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L <sub>W</sub>	L <sub>WA</sub>
Element		Bandbreite:		44,55	88,39	176,8	353,6	707,1	1414	2828	5657		
		A-Korrektur		-26,2	-16,1	-8,6	-3,2	0	1,2	1	-1,1		
8Z-5 Abzweigung 90° (D:8Z-6; A:8Z-17)	Durchgang	$\Delta L_w$ (dB/Okt)		1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1		
	d <sub>a</sub> (m) 0,71	$\Sigma L_w$		49,4	41,2	34	22,7	15,6	20,7	27,3	33	50,2	35,3
	S <sub>a</sub> (m²) 0,4												
	V <sub>a</sub> (m/s)	$\Sigma L_w$ (log)		49,4	41,2	34	22,7	15,6	20,7	27,3	33	50,2	35,3
$\dot{V}$ (m³/h) 1860 W (m/s) 1,29	Abzweig	$\Delta L_w$ (dB/Okt)		7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9		
	d <sub>a</sub> (m) 0,39	$\Sigma L_w$		42,7	34,5	27,3	16	8,9	14	20,5	26,2	43,5	28,6
	V <sub>H</sub> /V <sub>a</sub> 0,6	St		11,4	22,7	45,4	90,8	181,6	363,1	726,3	1452,6		
	r/d <sub>a</sub> 0,26	LW*		-21,3	-30,6	-40,7	-51,1	-62	-73,3	-84,9	-96,8		
	S <sub>a</sub> (m²) 0,12	K		-3,5	-3,1	-2,6	-2,2	-1,7	-1,3	-0,8	-0,4		
	V <sub>a</sub> (m/s) 2,15	L <sub>w</sub> (dB/Okt)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	F <sub>g</sub> (Hz) 429	$\Sigma L_w$ (log)		42,7	34,5	27,3	16	8,9	14	20,5	26,2	43,5	28,6
8Z-6 Kanal Rechteckig	A (m) 0,4	$\Delta L_w$ (dB/Okt)		0,2	0,1	0,1	0	0	0	0	0		
	B (m) 1	$\Sigma L_w$		49,2	41,1	33,9	22,7	15,6	20,7	27,2	32,9	50,2	35,3
	$\dot{V}$ (m³/h) 930	L <sub>w</sub> (dB/Okt)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	W (m/s) 0,65	$\Sigma L_w$ (log)		49,2	41,1	33,9	22,7	15,6	20,7	27,2	32,9	50,1	35,2
8Z-6 Einbaubauteil mit Vorgabe		$\Delta L_w$ (dB/Okt)		0	0	0	0	0	0	0	0		
		$\Sigma L_w$		49,2	41,1	33,9	22,7	15,6	20,7	27,2	32,9	50,1	35,2
	$\dot{V}$ (m³/h) 930	L <sub>w</sub> (dB/Okt)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	W (m/s) 0,65	$\Sigma L_w$ (log)		49,2	41,1	33,9	22,7	15,6	20,7	27,2	32,9	50,1	35,2
8Z-6 Schalldämpfer		$\Delta L_w$ (dB/Okt)		0	0	0	0	0	0	0	0		
		$\Sigma L_w$		49,2	41,1	33,9	22,7	15,6	20,7	27,2	32,9	50,1	35,2
	$\dot{V}$ (m³/h) 930	L <sub>w</sub> (dB/Okt)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	W (m/s) 0,65	$\Sigma L_w$ (log)		49,2	41,1	33,9	22,7	15,6	20,7	27,2	32,9	50,1	35,2
8Z-6 Kanal Rechteckig	A (m) 0,4	$\Delta L_w$ (dB/Okt)		4,5	3	1,5	1	0,5	0,5	0,5	0,5		
	B (m) 1	$\Sigma L_w$		44,7	38,1	32,4	21,7	15,1	20,2	26,7	32,4	50,1	35,2
	$\dot{V}$ (m³/h) 930	L <sub>w</sub> (dB/Okt)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	W (m/s) 0,65	$\Sigma L_w$ (log)		44,7	38,1	32,4	21,7	15,1	20,2	26,7	32,4	46,1	34,3
8Z-6 Umlenkung Rechteckig 90°	A (m) 0,4	$\Delta L_w$ (dB/Okt)		1	2	3	3	3	3	3	3		
	B (m) 1	$\Sigma L_w$		43,7	36,1	29,4	18,7	12,1	17,2	23,7	29,4	46,1	34,3
		St		69,6	138,1	276,3	552,5	1105	2210	4420	8840		
	$\dot{V}$ (m³/h) 930	LW*		-34,7	-44,4	-54,7	-65,3	-76,2	-87,4	-98,8	-110,6		
	W (m/s) 0,65	L <sub>w</sub> (dB/Okt)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	f <sub>G</sub> (Hz) 171,5	$\Sigma L_w$ (log)		43,7	36,1	29,4	18,7	12,1	17,2	23,7	29,4	44,7	31,4
8Z-6 Kanal Rechteckig	A (m) 0,4	$\Delta L_w$ (dB/Okt)		0,3	0,2	0,1	0,1	0	0	0	0		
	B (m) 1	$\Sigma L_w$		43,4	35,9	29,3	18,6	12,1	17,2	23,7	29,4	44,7	31,4
	$\dot{V}$ (m³/h) 930	L <sub>w</sub> (dB/Okt)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	W (m/s) 0,65	$\Sigma L_w$ (log)		43,4	35,9	29,3	18,6	12,1	17,2	23,7	29,4	44,5	31,3

## 1126-V6 BBS Burgdorf - Brandschutzsanierung

TS			Frequenzen Bandbreite:	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L <sub>W</sub>	L <sub>WA</sub>
Element				44,55	88,39	176,8	353,6	707,1	1414	2828	5657		
				A-Korrektur	-26,2	-16,1	-8,6	-3,2	0	1,2	1	-1,1	
8Z-6 Abzweigung 90° (D:8Z-6; A:8Z-16)	Durchgang		Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt)	3	3	3	3	3	3	3	3		
	d <sub>a</sub> (m)	0,71	Σ L <sub>W</sub>	40,4	32,9	26,3	15,6	9,1	14,1	20,7	26,4	41,5	28,3
	S <sub>a</sub> (m²)	0,4											
	V <sub>a</sub> (m/s)		Σ L <sub>W</sub> (log)	40,4	32,9	26,3	15,6	9,1	14,1	20,7	26,4	41,5	28,3
Ṡ (m³/h) 930 W (m/s) 0,65	Abzweig		Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt)	3	3	3	3	3	3	3	3		
	d <sub>a</sub> (m)	0,71	Σ L <sub>W</sub>	40,4	32,9	26,3	15,6	9,1	14,1	20,7	26,4	41,5	28,3
	V <sub>H</sub> /V <sub>a</sub>	1	St	69,6	138,1	276,3	552,5	1105	2210	4420	8840		
	r/d <sub>a</sub>	0	LW*	-34,7	-44,4	-54,7	-65,3	-76,2	-87,4	-98,8	-110,6		
	S <sub>a</sub> (m²)	0,4	K	3,3	2,7	2,1	1,4	0,8	0,2	-0,4	-1,1		
	V <sub>a</sub> (m/s)	0,65	L <sub>W</sub> (dB/Okt)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	F <sub>g</sub> (Hz)	172	Σ L <sub>W</sub> (log)	40,4	32,9	26,3	15,6	9,1	14,1	20,7	26,4	41,5	28,3
8Z-6 Kanal Rechteckig	A (m)	0,4	Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt)	0,7	0,5	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1		
	B (m)	1	Σ L <sub>W</sub>	39,7	32,4	26,1	15,4	9	14,1	20,6	26,3	41,5	28,3
	Ṡ (m³/h)	750	L <sub>W</sub> (dB/Okt)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	W (m/s)	0,52	Σ L <sub>W</sub> (log)	39,7	32,4	26,1	15,4	9	14,1	20,6	26,3	40,8	28,2
8Z-7 Abzweigung 90° (D:8Z-7; A:8Z-15)	Durchgang		Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt)	3	3	3	3	3	3	3	3		
	d <sub>a</sub> (m)	0,71	Σ L <sub>W</sub>	36,7	29,4	23,1	12,4	6	11,1	17,6	23,3	37,8	25,2
	S <sub>a</sub> (m²)	0,4											
	V <sub>a</sub> (m/s)		Σ L <sub>W</sub> (log)	36,7	29,4	23,1	12,4	6	11,1	17,6	23,3	37,8	25,2
Ṡ (m³/h) 750 W (m/s) 0,52	Abzweig		Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt)	3	3	3	3	3	3	3	3		
	d <sub>a</sub> (m)	0,71	Σ L <sub>W</sub>	36,7	29,4	23,1	12,4	6	11,1	17,6	23,3	37,8	25,2
	V <sub>H</sub> /V <sub>a</sub>	1	St	86,3	171,3	342,6	685,1	1370,2	2740,4	5480,8	10961,7		
	r/d <sub>a</sub>	0	LW*	-37,7	-47,6	-57,9	-68,6	-79,6	-90,9	-102,5	-114,3		
	S <sub>a</sub> (m²)	0,4	K	3,1	2,5	1,9	1,2	0,6	0	-0,6	-1,3		
	V <sub>a</sub> (m/s)	0,52	L <sub>W</sub> (dB/Okt)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	F <sub>g</sub> (Hz)	172	Σ L <sub>W</sub> (log)	36,7	29,4	23,1	12,4	6	11,1	17,6	23,3	37,8	25,2
8Z-7 Kanal Rechteckig	A (m)	0,4	Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt)	0,6	0,4	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1		
	B (m)	1	Σ L <sub>W</sub>	36,1	29	22,9	12,3	5,9	11	17,5	23,2	37,8	25,2
	Ṡ (m³/h)	570	L <sub>W</sub> (dB/Okt)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	W (m/s)	0,4	Σ L <sub>W</sub> (log)	36,1	29	22,9	12,3	5,9	11	17,5	23,2	37,3	25
8Z-8 Abzweigung 90° (D:8Z-8; A:8Z-14)	Durchgang		Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt)	3	3	3	3	3	3	3	3		
	d <sub>a</sub> (m)	0,71	Σ L <sub>W</sub>	33,1	26	19,9	9,3	2,9	8	14,5	20,2	34,3	22
	S <sub>a</sub> (m²)	0,4											
	V <sub>a</sub> (m/s)		Σ L <sub>W</sub> (log)	33,1	26	19,9	9,3	2,9	8	14,5	20,2	34,3	22
Ṡ (m³/h) 570 W (m/s) 0,4	Abzweig		Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt)	3	3	3	3	3	3	3	3		
	d <sub>a</sub> (m)	0,71	Σ L <sub>W</sub>	33,1	26	19,9	9,3	2,9	8	14,5	20,2	34,3	22
	V <sub>H</sub> /V <sub>a</sub>	1	St	113,6	225,4	450,7	901,5	1802,9	3605,8	7211,6	14423,2		
	r/d <sub>a</sub>	0	LW*	-41,6	-51,6	-62,1	-72,9	-84,1	-95,5	-107,1	-119		
	S <sub>a</sub> (m²)	0,4	K	2,9	2,2	1,6	1	0,4	-0,3	-0,9	-1,5		
	V <sub>a</sub> (m/s)	0,4	L <sub>W</sub> (dB/Okt)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	F <sub>g</sub> (Hz)	172	Σ L <sub>W</sub> (log)	33,1	26	19,9	9,3	2,9	8	14,5	20,2	34,3	22
8Z-8 Kanal Rechteckig	A (m)	0,4	Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt)	0,6	0,4	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1		
	B (m)	1	Σ L <sub>W</sub>	32,5	25,6	19,7	9,1	2,8	7,9	14,5	20,2	34,3	22
	Ṡ (m³/h)	390	L <sub>W</sub> (dB/Okt)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	W (m/s)	0,27	Σ L <sub>W</sub> (log)	32,5	25,6	19,7	9,1	2,8	7,9	14,5	20,2	33,8	21,9

## 1126-V6 BBS Burgdorf - Brandschutzsanierung

TS Element		Frequenzen Bandbreite:	63 44,55	125 88,39	250 176,8	500 353,6	1000 707,1	2000 1414	4000 2828	8000 5657	L <sub>W</sub>	L <sub>WA</sub>
		A-Korrektur	-26,2	-16,1	-8,6	-3,2	0	1,2	1	-1,1		
8Z-9 Abzweigung 90° (D:8Z-9; A:8Z-13)	Durchgang	$\Delta L_w$ (dB/Okt)	3	3	3	3	3	3	3	3		
	d <sub>a</sub> (m) 0,71	$\Sigma L_w$	29,5	22,6	16,7	6,1	-0,2	4,9	11,5	17,2	30,8	18,9
	S <sub>a</sub> (m²) 0,4											
	V <sub>a</sub> (m/s)	$\Sigma L_w$ (log)	29,5	22,6	16,7	6,1	0	4,9	11,5	17,2	30,8	18,9
	Abzweig	$\Delta L_w$ (dB/Okt)	3	3	3	3	3	3	3	3		
	d <sub>a</sub> (m) 0,71	$\Sigma L_w$	29,5	22,6	16,7	6,1	-0,2	4,9	11,5	17,2	30,8	18,9
	V <sub>h</sub> /V <sub>a</sub> 1	St	166	329,4	658,8	1317,5	2635	5270	10540	121080,1		
V̇ (m³/h) 390 W (m/s) 0,27	r/d <sub>a</sub> 0	LW*	-47,1	-57,3	-68	-79	-90,3	-101,8	-113,6	-125,6		
	S <sub>a</sub> (m²) 0,4	K	2,5	1,9	1,3	0,6	0	-0,6	-1,2	-1,9		
	V <sub>a</sub> (m/s) 0,27	L <sub>w</sub> (dB/Okt)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	F <sub>g</sub> (Hz) 172	$\Sigma L_w$ (log)	29,5	22,6	16,7	6,1	0	4,9	11,5	17,2	30,8	18,9
8Z-9 Kanal Rechteckig	A (m) 0,4	$\Delta L_w$ (dB/Okt)	0,7	0,5	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1		
	B (m) 1	$\Sigma L_w$	28,7	22,1	16,4	6	-0,1	4,8	11,4	17,1	30,8	18,9
	L (m) 1,64	L <sub>w</sub> (dB/Okt)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	W (m/s) 0,15	$\Sigma L_w$ (log)	28,7	22,1	16,4	6	0	4,8	11,4	17,1	30,1	18,7
8Z-10 Abzweigung 90° (D:8Z-10; A:8Z-12)	Durchgang	$\Delta L_w$ (dB/Okt)	3	3	3	3	3	3	3	3		
	d <sub>a</sub> (m) 0,71	$\Sigma L_w$	25,7	19,1	13,4	3	-3	1,8	8,4	14,1	27,1	15,5
	S <sub>a</sub> (m²) 0,4											
	V <sub>a</sub> (m/s)	$\Sigma L_w$ (log)	25,7	19,1	13,4	3	0	1,8	8,4	14,1	27,1	15,5
	Abzweig	$\Delta L_w$ (dB/Okt)	3	3	3	3	3	3	3	3		
	d <sub>a</sub> (m) 0,71	$\Sigma L_w$	25,7	19,1	13,4	3	-3	1,8	8,4	14,1	27,1	15,5
	V <sub>h</sub> /V <sub>a</sub> 1	St	308,3	611,7	1223,4	2446,8	4893,6	9787,2	19574,4	39148,8		
V̇ (m³/h) 210 W (m/s) 0,15	r/d <sub>a</sub> 0	LW*	-56,3	-66,8	-77,8	-89	-100,6	-112,3	-124,3	-136,6		
	S <sub>a</sub> (m²) 0,4	K	2	1,3	0,7	0,1	-0,5	-1,2	-1,8	-2,4		
	V <sub>a</sub> (m/s) 0,15	L <sub>w</sub> (dB/Okt)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	F <sub>g</sub> (Hz) 172	$\Sigma L_w$ (log)	25,7	19,1	13,4	3	0	1,8	8,4	14,1	27,1	15,5
8Z-10 Kanal Rechteckig	A (m) 0,4	$\Delta L_w$ (dB/Okt)	0,3	0,2	0,1	0,1	0	0	0	0		
	B (m) 1	$\Sigma L_w$	25,4	18,9	13,3	2,9	0	1,8	8,3	14	27,1	15,5
	L (m) 0,65	L <sub>w</sub> (dB/Okt)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	W (m/s) 0	$\Sigma L_w$ (log)	25,4	18,9	13,3	2,9	0	1,8	8,3	14	26,9	15,4
8Z-11 Kanalabschluss		Kanalende - keine Berechnung!										
8Z-12 Luftdurchlass mit Vorgabe		$\Delta L_w$ (dB/Okt)	0	0	0	0	0	0	0	0		
		$\Sigma L_w$	25,7	19,1	13,4	3	0	1,8	8,4	14,1	27,1	15,5
	V̇ (m³/h) 210	L <sub>w</sub> (dB/Okt)	0	0	19	0	0	0	0	0	19	10,4
	W (m/s) 0,15	$\Sigma L_w$ (log)	25,7	19,1	20,1	3	0	1,8	8,4	14,1	27,7	16,7
8Z-13 Luftdurchlass mit Vorgabe		$\Delta L_w$ (dB/Okt)	0	0	0	0	0	0	0	0		
		$\Sigma L_w$	29,5	22,6	16,7	6,1	0	4,9	11,5	17,2	30,8	18,9
	V̇ (m³/h) 390	L <sub>w</sub> (dB/Okt)	0	0	19	0	0	0	0	0	19	10,4
	W (m/s) 0,27	$\Sigma L_w$ (log)	29,5	22,6	21	6,1	0	4,9	11,5	17,2	31	19,4

## 1126-V6 BBS Burgdorf - Brandschutzsanierung

TS Element			Frequenzen Bandbreite:	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L <sub>W</sub>	L <sub>WA</sub>
				44,55	88,39	176,8	353,6	707,1	1414	2828	5657		
			A-Korrektur	-26,2	-16,1	-8,6	-3,2	0	1,2	1	-1,1		
8Z-14 Luftdurchlass mit Vorgabe Ṡ (m³/h) 570 W (m/s) 0,4			Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt) Σ L <sub>W</sub> L <sub>W</sub> (dB/Okt) Σ L <sub>W</sub> (log)	0 33,1 0 33,1	0 26 0 26	0 19,9 19 22,5	0 9,3 0 9,3	0 2,9 0 2,9	0 8 0 8	0 14,5 0 14,5	0 20,2 0 20,2	34,3 19 34,4	22 10,4 22,3
8Z-15 Luftdurchlass mit Vorgabe Ṡ (m³/h) 750 W (m/s) 0,52			Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt) Σ L <sub>W</sub> L <sub>W</sub> (dB/Okt) Σ L <sub>W</sub> (log)	0 36,7 0 36,7	0 29,4 0 29,4	0 23,1 19 24,5	0 12,4 0 12,4	0 6 0 6	0 11,1 0 11,1	0 17,6 0 17,6	0 23,3 0 23,3	37,8 19 37,9	25,2 10,4 25,3
8Z-16 Luftdurchlass mit Vorgabe Ṡ (m³/h) 930 W (m/s) 0,65			Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt) Σ L <sub>W</sub> L <sub>W</sub> (dB/Okt) Σ L <sub>W</sub> (log)	0 40,4 0 40,4	0 32,9 0 32,9	0 26,3 19 27,1	0 15,6 0 15,6	0 9,1 0 9,1	0 14,1 0 14,1	0 20,7 0 20,7	0 26,4 0 26,4	41,5 19 41,5	28,3 10,4 28,4
8Z-17 A (m) 0,4 Kanal Rechteckig B (m) 0,3 Ṡ (m³/h) 930 L (m) 0,71 W (m/s) 2,15			Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt) Σ L <sub>W</sub> L <sub>W</sub> (dB/Okt) Σ L <sub>W</sub> (log)	0,4 42,3 6,3 42,3	0,4 34,1 3 34,1	0,3 27 0 27	0,2 15,8 0 15,8	0,1 8,8 0 8,8	0,1 13,9 0 13,9	0,1 20,4 0 20,4	0,1 26,1 0 26,1	 43,5 8 43,1	 28,6 0 28,4
8Z-17 Einbaubauteil mit Vorgabe Ṡ (m³/h) 930 W (m/s) 2,15			Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt) Σ L <sub>W</sub> L <sub>W</sub> (dB/Okt) Σ L <sub>W</sub> (log)	0 42,3 0 42,3	0 34,1 0 34,1	0 27 0 27	0 15,8 0 15,8	0 8,8 0 8,8	0 13,9 0 13,9	0 20,4 0 20,4	0 26,1 0 26,1	43,1 0 43,1	28,4 0 28,4
8Z-17 A (m) 0,4 Kanal Rechteckig B (m) 0,3 Ṡ (m³/h) 930 L (m) 0,44 W (m/s) 2,15			Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt) Σ L <sub>W</sub> L <sub>W</sub> (dB/Okt) Σ L <sub>W</sub> (log)	0,3 42 6,3 42	0,3 33,8 3 33,8	0,2 26,8 0 26,8	0,1 15,6 0 15,6	0,1 8,7 0 8,7	0,1 13,8 0 13,8	0,1 20,3 0 20,3	0,1 26 0 26	43,1 8 42,9	28,4 0 28,2
8Z-17 Schalldämpfer Ṡ (m³/h) 930 W (m/s) 2,15			Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt) Σ L <sub>W</sub> L <sub>W</sub> (dB/Okt) Σ L <sub>W</sub> (log)	0 42 0 42	0 33,8 0 33,8	0 26,8 0 26,8	0 15,6 0 15,6	0 8,7 0 8,7	0 13,8 0 13,8	0 20,3 0 20,3	0 26 0 26	42,9 0 42,9	28,2 0 28,2
8Z-17 A (m) 0,4 Kanal Rechteckig B (m) 0,3 Ṡ (m³/h) 930 L (m) 4,81 W (m/s) 2,15			Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt) Σ L <sub>W</sub> L <sub>W</sub> (dB/Okt) Σ L <sub>W</sub> (log)	2,9 39,1 6,3 39,1	2,9 30,9 3 31	2,2 24,6 0 24,6	1,4 14,2 0 14,2	1 7,7 0 7,7	1 12,8 0 12,8	1 19,4 0 19,4	1 25 0 25	42,9 8 40,1	28,2 0 26,9
8Z-17 Abzweigung 90° (D:8Z-17; A:8Z-19)  Ṡ (m³/h) 930 W (m/s) 2,15	Durchgang	Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	37,1	23,9
	d <sub>a</sub> (m) 0,39	Σ L <sub>W</sub>	36,1	27,9	21,6	11,2	4,7	9,8	16,3	22			
	S <sub>a</sub> (m²) 0,12	Σ L <sub>W</sub> (log)	36,1	28	21,6	11,2	4,7	9,8	16,3	22			
	V <sub>a</sub> (m/s)	Σ L <sub>W</sub> (log)	36,1	28	21,6	11,2	4,7	9,8	9,8	16,3	22	37,1	23,9
	Abzweig	Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	37,1	23,9
	d <sub>a</sub> (m) 0,39	Σ L <sub>W</sub>	36,1	27,9	21,6	11,2	4,7	9,8	16,3	22			
	V <sub>H</sub> /V <sub>a</sub> 1	St	11,4	22,7	45,4	90,8	181,6	363,1	726,3	1452,6			
	r/d <sub>a</sub> 0	LW*	-11,1	-19,6	-28,8	-38,4	-48,4	-58,8	-69,5	-80,6			
	S <sub>a</sub> (m²) 0,12	K	4,9	4,3	3,7	3,1	2,4	1,8	1,2	0,6			
V <sub>a</sub> (m/s) 2,15	L <sub>W</sub> (dB/Okt)	14,8	8,5	1,8	0	0	0	0	0				
F <sub>g</sub> (Hz) 429	Σ L <sub>W</sub> (log)	36,1	28	21,6	11,2	4,7	9,8	16,3	22				

## 1126-V6 BBS Burgdorf - Brandschutzsanierung

TS			Frequenzen	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L <sub>W</sub>	L <sub>WA</sub>
Element			Bandbreite:	44,55	88,39	176,8	353,6	707,1	1414	2828	5657		
			A-Korrektur	-26,2	-16,1	-8,6	-3,2	0	1,2	1	-1,1		
8Z-17	A (m) 0,4	Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt)		0,5	0,5	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2		
Kanal Rechteckig	B (m) 0,3	Σ L <sub>W</sub>		35,6	27,5	21,2	10,9	4,6	9,6	16,2	21,9	37,1	23,9
Ṡ (m³/h)	0	L <sub>W</sub> (dB/Okt)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
W (m/s)	0	Σ L <sub>W</sub> (log)		35,6	27,5	21,2	10,9	4,6	9,6	16,2	21,9	36,6	23,7
8Z-18			Kanalende - keine Berechnung!										
Kanalabschluss													
8Z-19		Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt)		0	0	0	0	0	0	0	0		
Luftdurchlass mit Vorgabe		Σ L <sub>W</sub>		36,1	28	21,6	11,2	4,7	9,8	16,3	22	37,1	23,9
Ṡ (m³/h)	930	L <sub>W</sub> (dB/Okt)		0	0	19	0	0	0	0	0	19	10,4
W (m/s)	2,15	Σ L <sub>W</sub> (log)		36,1	28	23,5	11,2	4,7	9,8	16,3	22	37,2	24,1
8Z-20			Stetiger Übergang nach Norm VDI 2081 ohne Veränderung der akustischen Daten!										
Übergang Rechteckig -> Rechteckig													
8Z-20	A (m) 0,2	Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt)		0,1	0,1	0,1	0,1	0	0	0	0		
Kanal Rechteckig	B (m) 0,3	Σ L <sub>W</sub>		44,4	36	28,6	17,2	10,1	15,2	21,7	27,4	45,3	29,9
Ṡ (m³/h)	930	L <sub>W</sub> (dB/Okt)		20,4	18,4	15,1	10,5	4,7	0	0	0	23,5	11,6
W (m/s)	4,31	Σ L <sub>W</sub> (log)		44,4	36	28,7	18	11,2	15,2	21,7	27,4	45,2	29,9
8Z-20		Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt)		0	0	0	0	0	0	0	0		
Einbaubauteil mit Vorgabe		Σ L <sub>W</sub>		44,4	36	28,7	18	11,2	15,2	21,7	27,4	45,2	29,9
Ṡ (m³/h)	930	L <sub>W</sub> (dB/Okt)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
W (m/s)	4,31	Σ L <sub>W</sub> (log)		44,4	36	28,7	18	11,2	15,2	21,7	27,4	45,2	29,9
8Z-20	A (m) 0,2	Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt)		0,4	0,4	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1		
Kanal Rechteckig	B (m) 0,3	Σ L <sub>W</sub>		43,9	35,6	28,4	17,8	11	15	21,6	27,3	45,2	29,9
Ṡ (m³/h)	930	L <sub>W</sub> (dB/Okt)		20,4	18,4	15,1	10,5	4,7	0	0	0	23,5	11,6
W (m/s)	4,31	Σ L <sub>W</sub> (log)		44	35,7	28,6	18,6	11,9	15	21,6	27,3	44,8	29,7
8Z-20		Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt)		0	0	0	0	0	0	0	0		
Schalldämpfer		Σ L <sub>W</sub>		44	35,7	28,6	18,6	11,9	15	21,6	27,3	44,8	29,7
Ṡ (m³/h)	930	L <sub>W</sub> (dB/Okt)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
W (m/s)	4,31	Σ L <sub>W</sub> (log)		44	35,7	28,6	18,6	11,9	15	21,6	27,3	44,8	29,7
8Z-20	A (m) 0,2	Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt)		3,5	3,5	2,6	1,7	1,2	1,2	1,2	1,2		
Kanal Rechteckig	B (m) 0,3	Σ L <sub>W</sub>		40,5	32,2	26	16,8	10,8	13,9	20,4	26,1	44,8	29,7
Ṡ (m³/h)	930	L <sub>W</sub> (dB/Okt)		20,4	18,4	15,1	10,5	4,7	0	0	0	23,5	11,6
W (m/s)	4,31	Σ L <sub>W</sub> (log)		40,5	32,4	26,4	17,7	11,7	13,9	20,4	26,1	41,5	28,2
8Z-20	D (m)	Σ L <sub>W</sub>		40,5	32,4	26,4	17,7	11,7	13,9	20,4	26,1	41,5	28,2
Umlenkung Rechteckig	W (m/s) 4,31												
V (m³/h)	930												
8Z-20	D (m)	Σ L <sub>W</sub>		40,5	32,4	26,4	17,7	11,7	13,9	20,4	26,1	41,5	28,2
Umlenkung Rechteckig	W (m/s) 4,31												
V (m³/h)	930												



## 1126-V6 BBS Burgdorf - Brandschutzsanierung

TS			Frequenzen	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L <sub>W</sub>	L <sub>WA</sub>
Element			Bandbreite:	44,55	88,39	176,8	353,6	707,1	1414	2828	5657		
			A-Korrektur	-26,2	-16,1	-8,6	-3,2	0	1,2	1	-1,1		
8Z-20	A (m)	0,3	Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt)	0,5	0,5	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2		
Kanal Rechteckig	B (m)	0,2	Σ L <sub>W</sub>	40,1	31,9	26	17,5	11,6	13,7	20,3	26	41,5	28,2
Ḃ (m³/h)	930	L (m)	L <sub>W</sub> (dB/Okt)	20,4	18,4	15,1	10,5	4,7	0	0	0	23,5	11,6
W (m/s)	4,31		Σ L <sub>W</sub> (log)	40,1	32,1	26,3	18,3	12,4	13,7	20,3	26	41,1	28,1
8Z-20	D (m)		Σ L <sub>W</sub>	40,1	32,1	26,3	18,3	12,4	13,7	20,3	26	41,1	28,1
Umlenkung	W (m/s)	4,31											
Rechteckig													
V (m³/h)	930												
8Z-20	D (m)		Σ L <sub>W</sub>	40,1	32,1	26,3	18,3	12,4	13,7	20,3	26	41,1	28,1
Umlenkung	W (m/s)	4,31											
Rechteckig													
V (m³/h)	930												
8Z-20	A (m)	0,3	Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt)	0,9	0,9	0,7	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3		
Kanal Rechteckig	B (m)	0,2	Σ L <sub>W</sub>	39,2	31,2	25,7	17,8	12,1	13,4	20	25,7	41,1	28,1
Ḃ (m³/h)	930	L (m)	L <sub>W</sub> (dB/Okt)	20,4	18,4	15,1	10,5	4,7	0	0	0	23,5	11,6
W (m/s)	4,31		Σ L <sub>W</sub> (log)	39,3	31,4	26	18,6	12,8	13,4	20	25,7	40,3	27,8
8Z-20 Übergang Rechteckig -> Rechteckig			Stetiger Übergang nach Norm VDI 2081 ohne Veränderung der akustischen Daten!										
8Z-20			Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt)	0	0	0	0	0	0	0	0		
Einbaubauteil mit Vorgabe			Σ L <sub>W</sub>	39,3	31,4	26	18,6	12,8	13,4	20	25,7	40,3	27,8
Ḃ (m³/h)	930		L <sub>W</sub> (dB/Okt)	33	30	25	21	15	15	15	15	35,5	24,3
W (m/s)	3,44		Σ L <sub>W</sub> (log)	40,2	33,8	28,6	23	17	17,3	21,2	26	41,6	29,4
8Z-20	A (m)	0,2	Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt)	0	0	1	2	3	3	3	3		
Umlenkung	B (m)	0,3	Σ L <sub>W</sub>	40,2	33,8	27,6	21	14	14,3	18,2	23	41,6	29,4
Rechteckig 90°			St	4	8	16	32,1	64,2	128,4	256,8	513,6		
Ḃ (m³/h)	930		LW*	-3,3	-11,2	-19,9	-29,1	-38,9	-49,1	-59,7	-70,6		
W (m/s)	3,44		L <sub>W</sub> (dB/Okt)	28,2	23,2	17,6	11,3	4,5	0	0	0	29,8	13,8
f <sub>G</sub> (Hz)	571,67		Σ L <sub>W</sub> (log)	40,5	34,1	28	21,4	14,5	14,3	18,2	23	41,7	27,4
8Z-20	A (m)	0,2	Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt)	2,5	2,5	1,9	1,3	0,8	0,8	0,8	0,8		
Kanal Rechteckig	B (m)	0,3	Σ L <sub>W</sub>	37,9	31,6	26,1	20,1	13,7	13,4	17,3	22,2	41,7	27,4
Ḃ (m³/h)	930	L (m)	L <sub>W</sub> (dB/Okt)	20,4	18,4	15,1	10,5	4,7	0	0	0	23,5	11,6
W (m/s)	4,31		Σ L <sub>W</sub> (log)	38	31,8	26,4	20,6	14,2	13,4	17,3	22,2	39,4	26,2
8Z-20	A (m)	0,2	Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt)	0	0	1	2	3	3	3	3		
Umlenkung	B (m)	0,3	Σ L <sub>W</sub>	38	31,8	25,4	18,6	11,2	10,4	14,3	19,2	39,4	26,2
Rechteckig 90°			St	4	8	16	32,1	64,2	128,4	256,8	513,6		
Ḃ (m³/h)	930		LW*	0,6	-6,9	-15,2	-24,1	-33,5	-43,4	-53,6	-64,1		
W (m/s)	4,31		L <sub>W</sub> (dB/Okt)	32,1	27,5	22,2	16,3	9,9	3,1	0	0	33,8	18,6
f <sub>G</sub> (Hz)	571,67		Σ L <sub>W</sub> (log)	39	33,2	27,1	20,6	13,6	11,2	14,3	19,2	40,3	25,2
8Z-20	A (m)	0,2	Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt)	4,3	4,3	3,2	2,1	1,4	1,4	1,4	1,4		
Kanal Rechteckig	B (m)	0,3	Σ L <sub>W</sub>	34,7	28,9	23,9	18,5	12,2	9,8	12,9	17,7	40,3	25,2
Ḃ (m³/h)	930	L (m)	L <sub>W</sub> (dB/Okt)	20,4	18,4	15,1	10,5	4,7	0	0	0	23,5	11,6
W (m/s)	4,31		Σ L <sub>W</sub> (log)	34,9	29,3	24,4	19,1	12,9	9,8	12,9	17,7	36,4	23,2

## 1126-V6 BBS Burgdorf - Brandschutzsanierung

TS			Frequenzen	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L <sub>W</sub>	L <sub>WA</sub>
Element			Bandbreite:	44,55	88,39	176,8	353,6	707,1	1414	2828	5657		
			A-Korrektur	-26,2	-16,1	-8,6	-3,2	0	1,2	1	-1,1		
8Z-20	A (m)	0,2	Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt)	0	0	1	2	3	3	3	3		
Umlenkung	B (m)	0,3	Σ L <sub>W</sub>	34,9	29,3	23,4	17,1	9,9	6,8	9,9	14,7	36,4	23,2
Rechteckig 90°			St	4	8	16	32,1	64,2	128,4	256,8	513,6		
Ṡ (m³/h)	930		LW*	0,6	-6,9	-15,2	-24,1	-33,5	-43,4	-53,6	-64,1		
W (m/s)	4,31		L <sub>W</sub> (dB/Okt)	32,1	27,5	22,2	16,3	9,9	3,1	0	0	33,8	18,6
f <sub>G</sub> (Hz)	571,67		Σ L <sub>W</sub> (log)	36,7	31,5	25,9	19,7	12,9	8,3	9,9	14,7	38,2	23,2
8Z-20	A (m)	0,2	Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt)	1,8	1,8	1,4	0,9	0,6	0,6	0,6	0,6		
Kanal Rechteckig	B (m)	0,3	Σ L <sub>W</sub>	34,9	29,7	24,5	18,8	12,3	7,7	9,3	14,1	38,2	23,2
Ṡ (m³/h)	930	L (m) 3	L <sub>W</sub> (dB/Okt)	20,4	18,4	15,1	10,5	4,7	0	0	0	23,5	11,6
W (m/s)	4,31		Σ L <sub>W</sub> (log)	35,1	30	25	19,4	13	7,7	9,3	14,1	36,7	22,5
8Z-20	Durchgang	Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt)	3	3	3	3	3	3	3	3	3		
Abzweigung 90°	d <sub>a</sub> (m) 0,28	Σ L <sub>W</sub>	32	27	22	16,4	10	4,7	6,3	11,1	11,1	38,3	22,8
(D:8Z-20; A:8Z-22)	S <sub>a</sub> (m²) 0,06												
	V <sub>a</sub> (m/s)	Σ L <sub>W</sub> (log)	36,7	31,6	26	19,9	13,1	6,9	6,3	11,1	11,1	38,3	22,8
Ṡ (m³/h)	930	Abzweig	Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt)	3	3	3	3	3	3	3	3		
W (m/s)	4,31	d <sub>a</sub> (m) 0,28	Σ L <sub>W</sub>	32	27	22	16,4	10	4,7	6,3	11,1	40,4	24,7
	V <sub>H</sub> /V <sub>a</sub> 1		St	4	8	16	32,1	64,2	128,4	256,8	513,6		
	r/d <sub>a</sub> 0		LW*	0,6	-6,9	-15,2	-24,1	-33,5	-43,4	-53,6	-64,1		
	S <sub>a</sub> (m²) 0,06		K	5,9	5,3	4,6	4	3,4	2,8	2,1	1,5		
	V <sub>a</sub> (m/s) 4,31		L <sub>W</sub> (dB/Okt)	38	32,7	26,8	20,3	13,3	5,8	0	0	39,4	23,1
	F <sub>g</sub> (Hz) 572		Σ L <sub>W</sub> (log)	38,9	33,8	28	21,8	14,9	8,3	6,3	11,1	40,4	24,7
8Z-20	A (m)	0,2	Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt)	0,5	0,5	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2		
Kanal Rechteckig	B (m)	0,3	Σ L <sub>W</sub>	36,2	31	25,6	19,6	13	6,7	6,1	11	38,3	22,8
Ṡ (m³/h)	0	L (m) 0,87	L <sub>W</sub> (dB/Okt)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
W (m/s)	0		Σ L <sub>W</sub> (log)	36,2	31	25,6	19,6	13	6,7	6,1	11	37,7	22,5
8Z-21 Kanalabschluss			Kanalende - keine Berechnung!										
8Z-22	Luftdurchlass mit Vorgabe		Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt)	0	0	0	0	0	0	0	0		
			Σ L <sub>W</sub>	38,9	33,8	28	21,8	14,9	8,3	6,3	11,1	40,4	24,7
Ṡ (m³/h)	930		L <sub>W</sub> (dB/Okt)	0	0	19	0	0	0	0	0	19	10,4
W (m/s)	4,31		Σ L <sub>W</sub> (log)	38,9	33,8	28,6	21,8	14,9	8,3	6,3	11,1	40,5	24,8
8Z-23 Übergang Rechteckig -> Rechteckig			Stetiger Übergang nach Norm VDI 2081 ohne Veränderung der akustischen Daten!										
8Z-23	Einbaubauteil mit Vorgabe		Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt)	0	0	0	0	0	0	0	0		
			Σ L <sub>W</sub>	48,5	39,8	32	20,5	13,2	18,3	24,9	30,6	49,2	33,1
Ṡ (m³/h)	930		L <sub>W</sub> (dB/Okt)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
W (m/s)	3,23		Σ L <sub>W</sub> (log)	48,5	39,8	32	20,5	13,2	18,3	24,9	30,6	49,2	33,1
8Z-23	Einbaubauteil mit Vorgabe		Δ L <sub>W</sub> (dB/Okt)	0	0	0	0	0	0	0	0		
			Σ L <sub>W</sub>	48,5	39,8	32	20,5	13,2	18,3	24,9	30,6	49,2	33,1
Ṡ (m³/h)	930		L <sub>W</sub> (dB/Okt)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
W (m/s)	3,23		Σ L <sub>W</sub> (log)	48,5	39,8	32	20,5	13,2	18,3	24,9	30,6	49,2	33,1

## 1126-V6 BBS Burgdorf - Brandschutzsanierung

TS Element			Frequenzen Bandbreite:	63 44,55	125 88,39	250 176,8	500 353,6	1000 707,1	2000 1414	4000 2828	8000 5657	L <sub>W</sub> L <sub>WA</sub>
			A-Korrektur	-26,2	-16,1	-8,6	-3,2	0	1,2	1	-1,1	
8Z-23 Kanal Rechteckig $\dot{V}$ (m <sup>3</sup> /h) 930 W (m/s) 3,23	A (m) 0,2	$\Delta L_w$ (dB/Okt)		0,5	0,5	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	
	B (m) 0,4	$\Sigma L_w$		48	39,2	31,6	20,2	13,1	18,1	24,7	30,4	49,2 33,1
	L (m) 0,85	$L_w$ (dB/Okt)		14,7	12,2	8,3	3,2	0	0	0	0	17,4 0
		$\Sigma L_w$ (log)		48	39,3	31,6	20,3	13,1	18,1	24,7	30,4	48,7 32,9
8Z-23 Schalldämpfer $\dot{V}$ (m <sup>3</sup> /h) 930 W (m/s) 3,23		$\Delta L_w$ (dB/Okt)		0	0	0	0	0	0	0	0	
		$\Sigma L_w$		48	39,3	31,6	20,3	13,1	18,1	24,7	30,4	48,7 32,9
		$L_w$ (dB/Okt)		0	0	0	0	0	0	0	0	0 0
		$\Sigma L_w$ (log)		48	39,3	31,6	20,3	13,1	18,1	24,7	30,4	48,7 32,9
8Z-23 Kanal Rechteckig $\dot{V}$ (m <sup>3</sup> /h) 930 W (m/s) 3,23	A (m) 0,2	$\Delta L_w$ (dB/Okt)		2	2	1,5	1	0,7	0,7	0,7	0,7	
	B (m) 0,4	$\Sigma L_w$		46	37,2	30,1	19,3	12,4	17,5	24	29,7	48,7 32,9
	L (m) 3,34	$L_w$ (dB/Okt)		14,7	12,2	8,3	3,2	0	0	0	0	17,4 0
		$\Sigma L_w$ (log)		46	37,3	30,1	19,4	12,4	17,5	24	29,7	46,8 31,9
8Z-23 Abzweigung 90° (D:8Z-23; A:8Z-25)	Durchgang d <sub>a</sub> (m) 0,32 S <sub>a</sub> (m <sup>2</sup> ) 0,08 V <sub>a</sub> (m/s)	$\Delta L_w$ (dB/Okt)		3	3	3	3	3	3	3	3	
		$\Sigma L_w$		43	34,3	27,1	16,4	9,4	14,5	21	26,7	43,8 28,9
		$\Sigma L_w$ (log)		43	34,4	27,3	16,9	9,4	14,5	21	26,7	43,8 28,9
	Abzweig d <sub>a</sub> (m) 0,32 V <sub>h</sub> /V <sub>a</sub> 1 r/d <sub>a</sub> 0 S <sub>a</sub> (m <sup>2</sup> ) 0,08 V <sub>a</sub> (m/s) 3,23 F <sub>g</sub> (Hz) 429	$\Delta L_w$ (dB/Okt)		3	3	3	3	3	3	3	3	
		$\Sigma L_w$		43	34,3	27,1	16,4	9,4	14,5	21	26,7	43,9 29
		St		6,2	12,4	24,7	49,4	98,8	197,7	395,3	790,7	
		LW*		-4,1	-12	-20,7	-29,9	-39,6	-49,7	-60,1	-70,9	
		K		5,5	4,9	4,2	3,6	3	2,4	1,7	1,1	
		$L_w$ (dB/Okt)		28,5	22,9	16,6	9,7	2,5	0	0	0	29,8 12,8
		$\Sigma L_w$ (log)		43,1	34,6	27,5	17,3	10,2	14,5	21	26,7	43,9 29
8Z-23 Kanal Rechteckig $\dot{V}$ (m <sup>3</sup> /h) 0 W (m/s) 0	A (m) 0,2	$\Delta L_w$ (dB/Okt)		0,5	0,5	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	
	B (m) 0,4	$\Sigma L_w$		42,5	33,9	26,9	16,6	9,2	14,3	20,8	26,5	43,8 28,9
	L (m) 0,85	$L_w$ (dB/Okt)		0	0	0	0	0	0	0	0	0 0
		$\Sigma L_w$ (log)		42,5	33,9	26,9	16,6	9,2	14,3	20,8	26,5	43,3 28,7
8Z-24 Kanalabschluss			Kanalende - keine Berechnung!									
8Z-25 Luftdurchlass mit Vorgabe $\dot{V}$ (m <sup>3</sup> /h) 930 W (m/s) 3,23		$\Delta L_w$ (dB/Okt)		0	0	0	0	0	0	0	0	
		$\Sigma L_w$		43,1	34,6	27,5	17,3	10,2	14,5	21	26,7	43,9 29
		$L_w$ (dB/Okt)		0	0	19	0	0	0	0	0	19 10,4
		$\Sigma L_w$ (log)		43,1	34,6	28,1	17,3	10,2	14,5	21	26,7	43,9 29,1
8Z-2 Kanal Rechteckig $\dot{V}$ (m <sup>3</sup> /h) 3720 W (m/s) 2,58	A (m) 0,4	$\Delta L_w$ (dB/Okt)		0,3	0,2	0,1	0,1	0	0	0	0	
	B (m) 1	$\Sigma L_w$		59,3	50,4	42,5	30,6	22,9	28	34,6	40,3	60,3 43,2
	L (m) 0,71	$L_w$ (dB/Okt)		16,1	13,2	8,9	3,4	0	0	0	0	18,6 3,3
		$\Sigma L_w$ (log)		59,3	50,4	42,5	30,6	22,9	28	34,6	40,3	60 43,1
8Z-26 Kanalabschluss			Kanalende - keine Berechnung!									