

Schalldämpfer **Außenluft**

Projekt-Nr.	G2409
Projekt-Bezeichnung	Neugestaltung Regattabereich Freiherr-vom-Stein-Straße 206a 45133 Essen
Architekt	gsf-Planungsgesellschaft Fangstr. 22-24 59077 Hamm
Bauherr	Sport-und Bäderbetriebe Essen Huyssenallee 100 45128 Essen

erstellt durch ISW INGENIEUR GMBH
SCHMIDT & WILLMES

ENERGIE • GEBÄUDE • UMWELT

Bimbergsheide 1
59071 Hamm
☎ 02381 / 98030-0
📠 02381 / 98030-30

Elbingstraße 32
59755 Arnsberg
☎ 02932 / 9757-0
📠 02932 / 9757-10

Gerard-Mortier-Platz 8
44793 Bochum
☎ 0234/545002-30
📠 0234/545002-50

Technischer Stand: 22.08.2024



INGENIEUR GMBH
SCHMIDT & WILLMES

Anlage 4.5. Regelrechnung

Pos.	Oktavfrequenz [Hz]	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Sum	m³/h
	Quellenspektrum [dB]	79	71	73	59	56	49	46	38	81	
	A-Bewertung [dB]	-26	-16	-9	-3	0	+1	+1	-1		
	Quellenspektrum [dB(A)]	53	55	64	56	56	50	47	37	66	
1	Bogenkanal 90° (600x300) [dB]	0	-1	-2	-3	-3	-3	-3	-3		
	ohne Strömungskorrektur [dB(A)]	(53)	(54)	(62)	(53)	(53)	(47)	(44)	(34)	(64)	
	Strömungsgeräusch [dB(A)]	(32)	(38)	(39)	(39)	(36)	(30)	(23)	(13)	(45)	3850
	Strömungsgeräusch-Korrektur [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Zwischenergebnis [dB(A)]	(53)	(54)	(62)	(53)	(53)	(47)	(44)	(34)	(64)	
2	Bogenkanal 90° (600x300) [dB]	0	-1	-2	-3	-3	-3	-3	-3		
	ohne Strömungskorrektur [dB(A)]	(53)	(53)	(60)	(50)	(50)	(44)	(41)	(31)	(62)	
	Strömungsgeräusch [dB(A)]	(32)	(38)	(39)	(39)	(36)	(30)	(23)	(13)	(45)	3850
	Strömungsgeräusch-Korrektur [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Zwischenergebnis [dB(A)]	(53)	(53)	(60)	(50)	(50)	(44)	(41)	(31)	(62)	
3	4,1m Kanal 1mm (600x300) [dB]	-2	-2	-1	-1	-1	-1	-1	-1		
	ohne Strömungskorrektur [dB(A)]	(51)	(51)	(59)	(49)	(49)	(43)	(40)	(30)	(61)	
	Strömungsgeräusch [dB(A)]	(3)	(11)	(16)	(18)	(15)	(10)	(3)	()	(22)	3850
	Strömungsgeräusch-Korrektur [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Zwischenergebnis [dB(A)]	(51)	(51)	(59)	(49)	(49)	(43)	(40)	(30)	(61)	
4	Bogenkanal 90° (600x300) [dB]	0	-1	-2	-3	-3	-3	-3	-3		
	ohne Strömungskorrektur [dB(A)]	(51)	(50)	(57)	(46)	(46)	(40)	(37)	(27)	(59)	
	Strömungsgeräusch [dB(A)]	(32)	(38)	(39)	(39)	(36)	(30)	(23)	(13)	(45)	3850
	Strömungsgeräusch-Korrektur [dB]	0	0	0	+1	0	0	0	0		
	Zwischenergebnis [dB(A)]	(51)	(50)	(57)	(47)	(46)	(40)	(37)	(27)	(59)	
5	3,8m Kanal 1mm (600x300) [dB]	-2	-2	-1	-1	-1	-1	-1	-1		
	ohne Strömungskorrektur [dB(A)]	(49)	(48)	(56)	(46)	(45)	(39)	(36)	(26)	(58)	
	Strömungsgeräusch [dB(A)]	(3)	(11)	(16)	(18)	(15)	(10)	(3)	()	(22)	3850
	Strömungsgeräusch-Korrektur [dB]	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Zwischenergebnis [dB(A)]	(49)	(48)	(56)	(46)	(45)	(39)	(36)	(26)	(58)	
6	Bogenkanal 90° (600x300) [dB]	0	-1	-2	-3	-3	-3	-3	-3		
	ohne Strömungskorrektur [dB(A)]	(49)	(47)	(54)	(43)	(42)	(36)	(33)	(23)	(56)	
	Strömungsgeräusch [dB(A)]	(32)	(38)	(39)	(39)	(36)	(30)	(23)	(13)	(45)	3850
	Strömungsgeräusch-Korrektur [dB]	0	0	0	+2	+1	+1	0	0		
	Zwischenergebnis [dB(A)]	(49)	(47)	(54)	(45)	(43)	(37)	(33)	(23)	(56)	
7	Bogenkanal 90° (600x300) [dB]	0	-1	-2	-3	-3	-3	-3	-3		
	ohne Strömungskorrektur [dB(A)]	(49)	(46)	(52)	(42)	(40)	(34)	(30)	(20)	(55)	
	Strömungsgeräusch [dB(A)]	(32)	(38)	(39)	(39)	(36)	(30)	(23)	(13)	(45)	3850
	Strömungsgeräusch-Korrektur [dB]	0	+1	0	+2	+2	+2	+1	+1		
	Zwischenergebnis [dB(A)]	(49)	(47)	(52)	(44)	(42)	(36)	(31)	(21)	(55)	
8	Bogenkanal 90° (800x300) [dB]	0	-1	-2	-3	-3	-3	-3	-3		
	ohne Strömungskorrektur [dB(A)]	(49)	(46)	(50)	(41)	(39)	(33)	(28)	(18)	(54)	
	Strömungsgeräusch [dB(A)]	(27)	(32)	(34)	(33)	(30)	(24)	(16)	(6)	(39)	3850
	Strömungsgeräusch-Korrektur [dB]	0	0	0	+1	0	0	0	0		
	Zwischenergebnis [dB(A)]	(49)	(46)	(50)	(42)	(39)	(33)	(28)	(18)	(54)	
9	Bogenkanal 90° (800x1000) [dB]	0	-1	-2	-3	-3	-3	-3	-3		
10	Standard-WSG (800x1000) [dB]	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3		
	ohne Strömungskorrektur [dB(A)]	(46)	(42)	(45)	(36)	(33)	(27)	(22)	(12)	(50)	
	Strömungsgeräusch [dB(A)]	(1)	(12)	(20)	(26)	(28)	(23)	(13)	(2)	(31)	3850



INGENIEUR GMBH
SCHMIDT & WILLMES

	Strömungsgeräusch-Korrektur [dB]	0	0	0	0	+1	+2	0	0		
	Zwischenergebnis [dB(A)]	(46)	(42)	(45)	(36)	(34)	(29)	(22)	(12)	(50)	
	Freifeld Halbkugel 2m [dB]	-14	-14	-14	-14	-14	-14	-14	-14		
	Pegeladdition [dB(A)]	32	28	31	22	20	15	8	-2	<u>36</u>	