

Luftkanalnetzberechnung

Projektnummer	VIV-2025-001 EP
Projektbezeichnung	VIV SBW Neubau SVZ 2

Speiseverteilzentrum SBW VZ II	Seidelbastweg 145, 12357 Berlin
---	---------------------------------

Luftkanalnetzberechnung
VIV-2025-001 EP VIV SBW Neubau SVZ 2
 30.06.2026

Netz: Abluft Wagenwäsche Ber.

Abluft Wagenwäsche Ber. : Abluft Saugseite

TsNr	Pos. Nr.	Bez.	$\dot{V}$ m³/h	A mm	B mm	C mm	D / D1 mm	D2 mm	D3 mm	H mm	L mm	w m/s	R Pa/m	Zeta	R*L+Z Pa	DPDrosselSoll Pa	$\Sigma \Delta p$ Pa	Bemerkung
1	1	Dachventilator Rund	4000,00				400					8,84					289,1	
1	2	Wickelfalzrohr	4000,00				400				2368	8,84	2,09		5,0		289,1	
1	3	Volumenstromregler Rund	4000,00				400					8,84			150,0		284,1	
1	4	Muffe					400											
1	5	Konisches Übergangsstück	4000,00				450	400			109	8,84		0,0	1,0		134,1	
1	6	Muffe					450											
1	7	Konisches Übergangsstück	4000,00				630	450			287	6,99		0,1	2,1		133,1	
1	8	Wickelfalzrohr	4000,00				630				1000	3,56	0,22		0,2		131,0	
		Abluft Wagenwäsche	4000,00														130,8	

Luftkanalnetzberechnung
VIV-2025-001 EP VIV SBW Neubau SVZ 2
30.06.2026

Netz:	Abluft Wagenwäsche
-------	--------------------

Abluft Wagenwäsche : Abluft Saugseite

TsNr	Pos. Nr.	Bez.	$\dot{V}$ m³/h	A mm	B mm	C mm	D / D1 mm	D2 mm	D3 mm	H mm	L mm	w m/s	R Pa/m	Zeta	R*L+Z Pa	DPDrosselSoll Pa	$\Sigma \Delta p$ Pa	Bemerkung
2	10	Wickelfalzrohr	4000,00				630				1070	3,56	0,22		0,2		130,8	
2	11	Segmentbogen 4 teilig	4000,00				630					3,56		0,5	3,8		130,5	
2	12	Wickelfalzrohr	4000,00				630				1217	3,56	0,22		0,3		126,7	
2	13	Segmentbogen 2 teilig	4000,00				630					3,56		0,2	1,2		126,5	
2	14	Muffe					630											
2	15	Konisches Übergangsstück	4000,00				630	450			287	6,99		0,3	7,9		125,2	
2	16	Wickelfalzrohr	4000,00				450				348	6,99	1,16		0,4		117,3	
2	17	Segmentbogen 4 teilig	4000,00				450					6,99		0,5	14,6		116,9	
2	18	Rohrübergang symmetrisch	4000,00	600	600		450				200	6,99		0,1	2,3		102,3	
2	19	Bodengitter	4000,00	600	600							3,09					100,0	

Luftkanalnetzberechnung

VIV-2025-001 EP VIV SBW Neubau SVZ 2

30.06.2026

Auflistung der Luftauslässe

Netz	TsNr	Pos. Nr.	Bezeichnung	Anschluss	VolStr m³/h	Δp Auslass Pa	Δp drossel Pa
Abluft Wagenwäsche	2	19	Bodengitter	Saugseite	4000,00	100	

Luftkanalnetzberechnung

VIV-2025-001 EP VIV SBW Neubau SVZ 2

30.06.2026

Ungünstigster Strang: Abluft Wagenwäsche Ber.

TsNr	Pos. Nr.	Bez.	Anschluss	$\dot{V}$ m³/h	A mm	B mm	C mm	D / D1 mm	D2 mm	D3 mm	H mm	L mm	w m/s	R Pa/m	Zeta	R*L+Z Pa	$\Sigma \Delta p$ Pa
1	1	Dachventilator Rund		4000,00				400					8,84				289,1
1	2	Wickelfalzrohr		4000,00				400				2368	8,84	2,09		5,0	289,1
1	3	Volumenstromregler Rund		4000,00				400					8,84			150,0	284,1
1	4	Muffe						400									
1	5	Konisches Übergangsstück		4000,00				450	400			109	8,84		0,0	1,0	134,1
1	6	Muffe						450									
1	7	Konisches Übergangsstück		4000,00				630	450			287	6,99		0,1	2,1	133,1
1	8	Wickelfalzrohr		4000,00				630				1000	3,56	0,22		0,2	131,0
2	10	Wickelfalzrohr		4000,00				630				1070	3,56	0,22		0,2	130,8
2	11	Segmentbogen 4 teilig		4000,00				630					3,56		0,5	3,8	130,5
2	12	Wickelfalzrohr		4000,00				630				1217	3,56	0,22		0,3	126,7
2	13	Segmentbogen 2 teilig		4000,00				630					3,56		0,2	1,2	126,5
2	14	Muffe						630									
2	15	Konisches Übergangsstück		4000,00				630	450			287	6,99		0,3	7,9	125,2
2	16	Wickelfalzrohr		4000,00				450				348	6,99	1,16		0,4	117,3
2	17	Segmentbogen 4 teilig		4000,00				450					6,99		0,5	14,6	116,9
2	18	Rohrübergang symmetrisch		4000,00	600	600		450				200	6,99		0,1	2,3	102,3
2	19	Bodengitter		4000,00	600	600							3,09				100,0