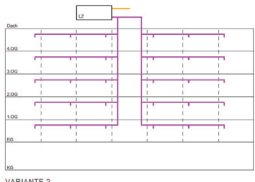
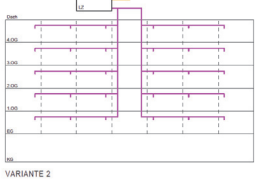
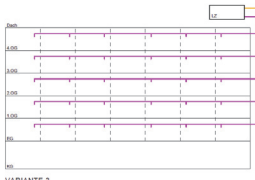






1914 1340 AEE Intec - E.Vent Übersicht 8 Varianten											
Varian	Variante	Ungünstigste Stelle	Druckverlust	Druckverlust	Druckverlust	Druckverlust	Summe	Summe	Gewicht	Kostenschätzu	
Nr.	Beschreibung	Geschoß	Top	Zuluft	Abluft	Fortluft	Aussenluft	ZUL+ABL	ZUL+ABL+FOL+AUU	Ungünstigster S	Ungünstigster Strang
	LZ am Dach		Pa	Pa	Pa	Pa	Pa	Pa	Pa	kg	€
2A	2 vertikale Schächte im Innenbereich	EG	3	189,42	182,62	3,40	8,74	372,04	384,18	268,69	7.472,12
											
				Gewicht	99,14	102,56	43,28	23,71		268,69	
				Kosten	3.627,58	3.552,79	189,39	102,36			7.472,12
2B	2 vertikale Schächte im Innenbereich (Vertikaler Lüftungschacht E190)	EG	3	167,99	161,18	3,40	8,74	329,17	341,31	275,17	4.740,92
											
				Gewicht	102,38	105,80	43,28	23,71		275,17	
				Kosten	2.179,61	2.269,56	189,39	102,36			4.740,92
3A	1 zenraler vertikaler Schacht im Außenbereich	EG	6	220,86	224,60	3,40	8,74	445,46	457,60	327,91	6.057,19
											
				Gewicht	145,92	115,00	43,28	23,71		327,91	
				Kosten	2.821,11	2.944,33	189,39	102,36			6.057,19
4A	6 Schächte im Innenbereich - in den Wohnur	EG	6	273,08	297,54	3,40	8,74	570,62	582,76	206,10	6.435,68
											
				Gewicht	64,16	74,95	43,28	23,71		206,10	
				Kosten	3.019,39	3.124,54	189,39	102,36			6.435,68
4B	6 Schächte im Innenbereich - in den Wohnur (Vertikaler Lüftungschacht E190)	EG	6	170,28	194,74	3,40	8,74	365,02	377,16	227,83	3.782,35
											
				Gewicht	69,42	91,42	43,28	23,71		227,83	
				Kosten	1.645,39	1.845,21	189,39	102,36			3.782,35
	LZ im KG										
6A	2 vertikale Schächte im Innenbereich	4.OG	3	220,94	188,71	53,99	17,61	409,65	481,25	495,95	9.794,18
											
				Gewicht	144,52	139,50	157,43	54,50		495,95	
				Kosten	4.420,51	4.329,67	783,47	260,53			9.794,18
6B	2 vertikale Schächte im Innenbereich (Vertikaler Lüftungschacht E190)	4.OG	3	194,05	161,82	53,99	17,61	355,87	427,47	502,36	6.369,16
											
				Gewicht	148,30	142,13	157,43	54,50		502,36	
				Kosten	2.708,00	2.617,16	783,47	260,53			6.369,16

1914 1340 AEE Intec - E.Vent VARIANTE 2A

ZULUFT - ungünstigster Strang EG-Top 3

Bez	Anschluss	Form	VolStr	A	B	C	D	D2	D3	H	L	w	R	Zeta	RLZ	DPGesam	Gewicht	Gewicht	Preis			
			m³/h	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	m/s	Pa/m	Pa	Pa	Pa	kg/lfm	kg	€			
Durchmesser																						
Länge												Geschwindigkeit			Rohrreibung		Druckverl.-koeff.		Druckverlust		Stahlblech verz.	
												autom.			Pa/m				WS 0,6		Stahlblech verz.	
Kanalventilator			3000										5,56			0,00	189,42					
T-Stück		Eckig	3000	300	300		300			500						18,00	189,42		5,76			
Gerader Kanal		Eckig	1500	300	300						1500	4,63	0,88			1,32	171,42		8,64			
Gerader Kanal		Eckig	1500	300	300						1500	4,63	0,88			1,32	170,10		8,64			
Gerader Kanal		Eckig	1500	300	300						325	4,63	0,88			0,29	168,78		1,87			
Bogen		Eckig	1500	300	250							5,56		0,39		7,30	168,49		4,20			
Gerader Kanal		Eckig	1500	250	300						930	5,56	1,39			1,30	161,19		4,91			
T-Stück		Eckig	1500	300	250		250			200						5,69	159,90		3,36			
Übergang eckig-eckig		Eckig	1200	250	300		200	300			300	5,56		0,00		0,00	154,21		1,59			
Gerader Kanal		Eckig	1200	200	300						1500	5,56	1,63			2,45	154,21		7,20			
Gerader Kanal		Eckig	1200	200	300						350	5,56	1,63			0,57	151,76		1,68			
Brandschutzklappe		Eckig	1200	200	300							5,56		0,39		7,22	151,19		480,44			
Gerader Kanal		Eckig	1200	200	300						100	5,56	1,63			0,16	143,97		0,48			
T-Stück		Eckig	1200	300	200		200			200						0,17	143,80		3,12			
Übergang eckig-eckig		Eckig	900	300	200		250	200			300	5,00		-0,03	-0,38	138,20		1,44				
Gerader Kanal		Eckig	900	250	200						1500	5,00	1,47			2,21	138,20		6,48			
Gerader Kanal		Eckig	900	250	200						350	5,00	1,47			0,52	135,99		1,51			
Brandschutzklappe		Eckig	900	200	250							5,00		0,54		8,10	135,47		468,90			
Gerader Kanal		Eckig	900	200	250						100	5,00	1,47			0,15	127,37		0,43			
T-Stück		Eckig	900	250	200		200			200						4,89	127,22		2,81			
Übergang eckig-eckig		Eckig	600	200	250		200	200			300	4,17		0,00		0,00	122,33		1,30			
Gerader Kanal		Eckig	600	200	200						1500	4,17	1,20			1,79	122,33		5,76			
Gerader Kanal		Eckig	600	200	200						374	4,17	1,20			0,45	120,54		1,44			
Brandschutzklappe		Eckig	600	200	200							4,17		0,69		7,19	120,09		457,57			
Gerader Kanal		Eckig	600	200	200						100	4,17	1,20			0,12	112,90		0,38			
T-Stück		Eckig	600	200	200		200			150						2,64	112,78		2,23			
Übergang eckig-rund		Rund-Eckig	300	200	200		160				300	4,14		0,07		0,72	110,14		1,15			
Wickelfalzrohr		Rund	300				160				1951	4,14	1,56			3,05	109,42					
Brandschutzklappe rund		Rund	300				160					4,14		0,56		5,77	106,37		323,83			
Wickelfalzrohr		Rund	300				160				135	4,14	1,56			0,21	100,60					
Bogen		Rund	300				160					4,14		0,31		3,20	100,39					
Wickelfalzrohr		Rund	300				160				40	4,14	1,56			0,06	97,19					
Wickelfalzrohr		Rund	300				160				135	4,14	1,56			0,21	97,13					
Abzweigstück 45°		Rund	300				160	160	125							4,74	96,92					
Muffe		Rund	120				125															
Bogen		Rund	120				125					2,72		0,23		1,00	92,18					
Muffe		Rund	120				125															
Bogen		Rund	120				125					2,72		0,23		1,00	91,17					
Muffe		Rund	120				125															
Bogen		Rund	120				125					2,72		0,23		1,00	90,17					
Wickelfalzrohr		Rund	120				125				244	2,72	0,98			0,24	89,17					
Bogen		Rund	120				125					2,72		0,23		1,00	88,93					
Muffe		Rund	120				125															
Bogen		Rund	120				125					2,72		0,23		1,00	87,93					
Wickelfalzrohr		Rund	120				125				354	2,72	0,98			0,35	86,93					
Bogen		Rund	120				125					2,72		0,23		1,00	86,59					
Wickelfalzrohr		Rund	120				125				341	2,72	0,98			0,34	85,58					
Bogen		Rund	120				125					2,72		0,23		1,00	85,25					
Wickelfalzrohr		Rund	120				125				535	2,72	0,98			0,53	84,25					
Wickelfalzrohr		Rund	120				125				478	2,72	0,98			0,47	83,72					
Feuerschutzabschluss (FI-VE)		Rund	120				125					2,72				7,00	83,25		127,40			
Muffe		Rund	120				125															
Luft Kaltrauchsperr		Rund	120				125					2,72				34,00	76,25		26,70			
Segeltuchstutzen rund		Rund	120				125					2,72										
Volumenstromregler Rund		Rund	120				125					2,72				22,00	42,25		837,63			
Segeltuchstutzen rund		Rund	120				125					2,72										
Telefonieschalldämpfer		Rund	120				125					2,72				0,99	20,25		0,00			
Wickelfalzrohr		Rund	120				125				962	2,72	0,98			0,94	19,26					
Bogen		Rund	120				125					2,72		0,23		1,00	18,32					
Muffe		Rund	120				125															
Bogen		Rund	120				125					2,72		0,23		1,00	17,32					
Muffe		Rund	120				125															
Abzweigstück 45°		Rund	120				125	125	125							1,44	16,32					
Wickelfalzrohr		Rund	80				125				3702	1,81	0,47			1,75	14,88					
Telefonieschalldämpfer		Rund	80				125					1,81				0,47	13,13		60,10			
Abzweigstück 45°		Rund	80				125	125	125							0,50	12,66					
Wickelfalzrohr		Rund	40				125				148	0,91	0,14			0,02	12,16					
Telefonieschalldämpfer		Rund	40				125					0,91				0,14	12,14		60,10			
Zuluftventil	Saugseite	Rund	40				125					0,91					12,00		26,20			

Berechnung Gewicht

Wickelfalzrohr							125					7,69					2,13	16,37	
Wickelfalzrohr							160					2,34					2,73	6,39	
Summen (Gewicht)																		99,14	

Massen - Berechnung Kosten

	m²	EP	PP
Kanal Stahlblech verz. 0,7 mm	10,47	20,98	219,66
Kanal Stahlblech verz. 0,9 mm		22,03	0,00
Kanal Stahlblech verz. 1,1 mm		26,75	0,00
Formstück Stahl. verz. 0,7 mm	15,36	26,23	402,89
Formstück Stahl. verz. 0,9 mm		27,27	0,00
Formstück Stahl. verz. 1,1 mm		31,99	0,00
Wickelfalzrohr		125	7,69
Wickelfalzrohr		160	2,34
Wickelfalzrohr		200	
Summen (Kosten)			3.627,58



1914 1340 AEE Intec - E.Vent VARIANTE 2A

FORTLUFT																				
Bez	Anschluss	Form	VolStr	A	B	C	D	D2	D3	H	L	w	R	Zeta	RLZ	DPGesamt	Gewicht	Gewicht	Preis	
							Durchmesser				Länge	Geschwindigkeit	Rohrreibungsd	Druckverl-koe	Druckverlust	Druckverlust	Stahlblech ver	Stahlblech ver	Pichlerluft	
			m³/h	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	m/s	Pa/m	Pa	Pa	Pa	WS 0,6	kg	kg	€
												autom.	autom.							
Kanalventilator			3000									5,56				3,40				
Gerader Kanal	Eckig		3000	300	500						1500	5,56	0,94		1,41	3,40			11,52	
Gerader Kanal	Eckig		3000	300	500						500	5,56	0,94		0,47	1,99			3,84	
Übergang eckig-eckig	Eckig		3000	500	800	500	300				1000	5,56		0,08	1,48	1,52			19,60	
Gerader Kanal	Eckig		3000	800	500						500	2,08	0,08		0,04	0,04			8,32	
Wetterschutzgitter	Saugseite	Eckig	3000	800	500							2,08				0,00				
Summen (Gewicht)																		43,28	0,00	

Massen - Berechnung Kosten																		m²		EP	PP
Kanal Stahlblech verz. 0,7 mm			3,60																20,98	75,53	
Kanal Stahlblech verz. 0,9 mm			1,95																22,03	42,96	
Kanal Stahlblech verz. 1,1 mm			0,00																26,75	0,00	
Formstück Stahl verz. 0,7 mm			0,00																	26,23	0,00
Formstück Stahl verz. 0,9 mm			2,60																	27,27	70,90
Formstück Stahl verz. 1,1 mm			0,00																	31,99	0,00
Summen (Kosten)																				189,39	

1914 1340 AEE Intec - E.Vent\_VARIANTE 2A

AUSSENLUFT																				
Bez	Anschluss	Form	VolStr	A	B	C	D	D2	D3	H	L	w	R	Zeta	RLZ	DPGesamt	Gewicht	Gewicht	Preis	
							Durchmesser				Länge	Geschwindigkeit	Rohrreibungskoeffizient	Druckverl.koeffizient	Druckverlust	Druckverlust	Stahlblech ver	Stahlblech ver	Pichlerluft	
			m³/h	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	m/s	Pa/m	Pa	Pa	Pa	WS 0,6	kg	kg	€
Kanalventilator			3000									5,56				8,74				
Bogen		Eckig	3000	300	500							5,56		0,39	7,26	8,74				8,01
Übergang eckig-eckig		Eckig	3000	500	300	500	800				800	5,56		0,08	1,48	1,48				15,7
Wetterschutzgitter	Saugseite	Eckig	3000	500	800							2,08				0				
Summen (Gewicht)																		23,71	0,00	

Massen - Berechnung Kosten																		m²		EP	PP
Kanal Stahlblech verz. 0,7 mm	0,00																			20,98	0,00
Kanal Stahlblech verz. 0,9 mm	0,00																			22,03	0,00
Kanal Stahlblech verz. 1,1 mm	0,00																			26,75	0,00
Formstück Stahl verz. 0,7 mm	1,74																			26,23	45,64
Formstück Stahl verz. 0,9 mm	2,08																			27,27	56,72
Formstück Stahl verz. 1,1 mm	0,00																			31,99	0,00
Summen (Kosten)																				102,36	

1914 1340 AEE Intec - E.Vent						
VARIANTE 2A						
Einbauteil	Dimension		Volumens	RLZ Wert		Zeta-Wert
	B/Ø	H		Pichlerluft	Pichlerluft	
	mm	mm	m³/h	Pa		
Abluft Tellerventil	125		30		10,00	
Zuluft Tellerventil	125		40		12,00	
Telefonieschalldämpfer ALSD 25 05 L=500	125		30		0,08	
Telefonieschalldämpfer ALSD 25 06 L=500	125		40		0,14	
Telefonieschalldämpfer ALSD 25 07 L=500	125		60		0,28	
Telefonieschalldämpfer ALSD 25 08 L=500	125		80		0,47	
Telefonieschalldämpfer ALSD 25 09 L=500	125		90		0,59	
Telefonieschalldämpfer ALSD 25 10 L=500	125		120		0,99	
Volumenstromregler Rund	125		60			
Volumenstromregler Rund	125		120		22,00	
Feuerschutzabschluss (VLI-VE)	100					
Feuerschutzabschluss (VLI-VE)	125		120		7,00	
Feuerschutzabschluss (VLI-VE)	160		300		14,00	
Brandschutzklappe rund	160					0,56
Brandschutzklappe rund	200					0,42
Brandschutzklappe rund	250					0,29
Luft Kaltrauchsperr	100					
Luft Kaltrauchsperr	125		120		34,00	
Luft Kaltrauchsperr	160		300		39,00	
Brandschutzklappe rechteckig	200	200				0,69
Brandschutzklappe rechteckig	250	200				0,54
Brandschutzklappe rechteckig	300	200				0,39
Brandschutzklappe rechteckig	300	250				0,39

Anmerkung

Datenblatt - Beilage

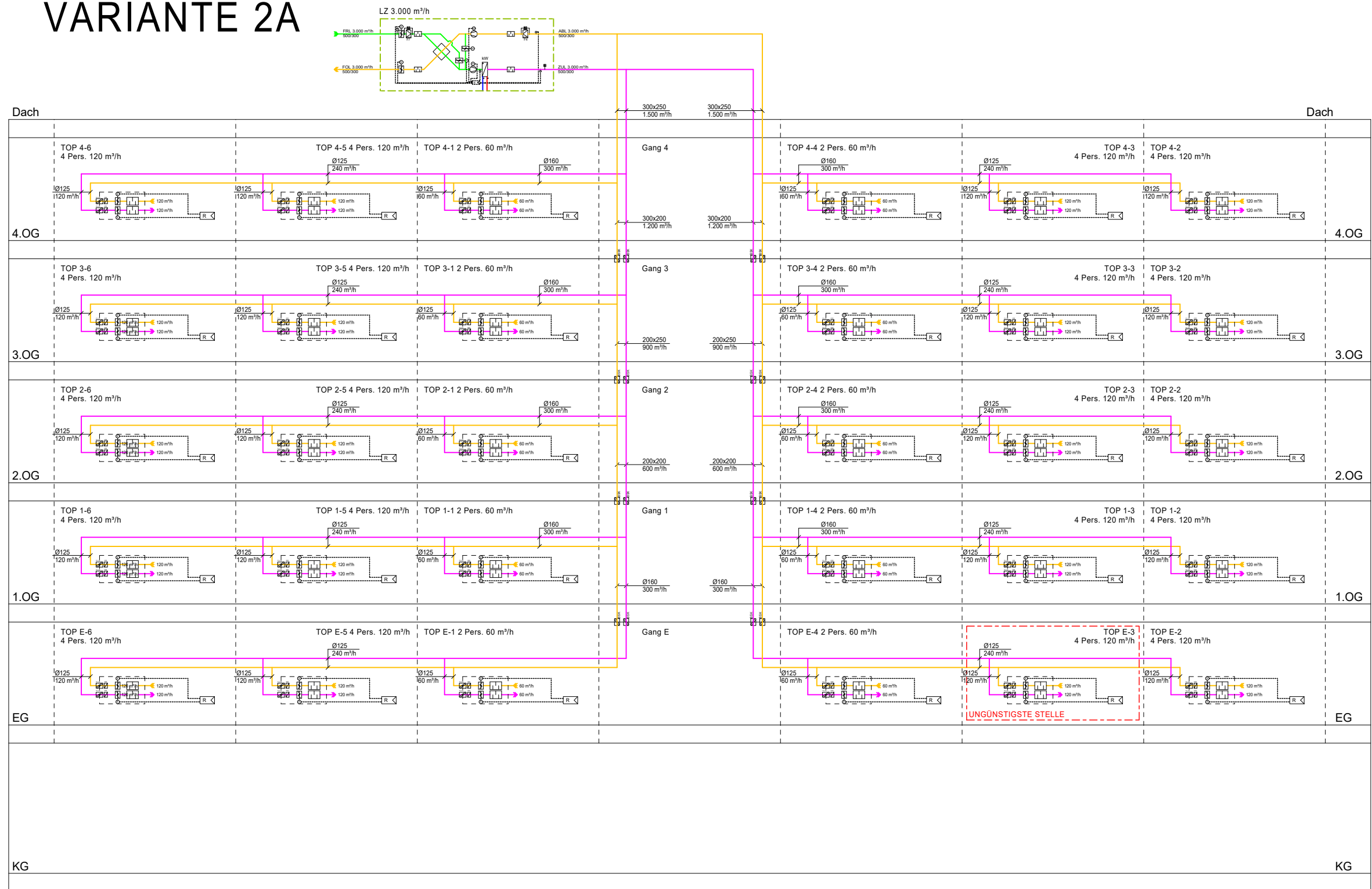
Datenblatt  
Werte von: PVSR-USD

Datenblatt

Allgemein Bereich

Datenblatt  
Berücksichtigt wurde bessere Wert

# VARIANTE 2A



PROJEKT **1914 1340 AEE**  
**VARIANTE 2A**

PLANINHALT **Schema Lüftung**

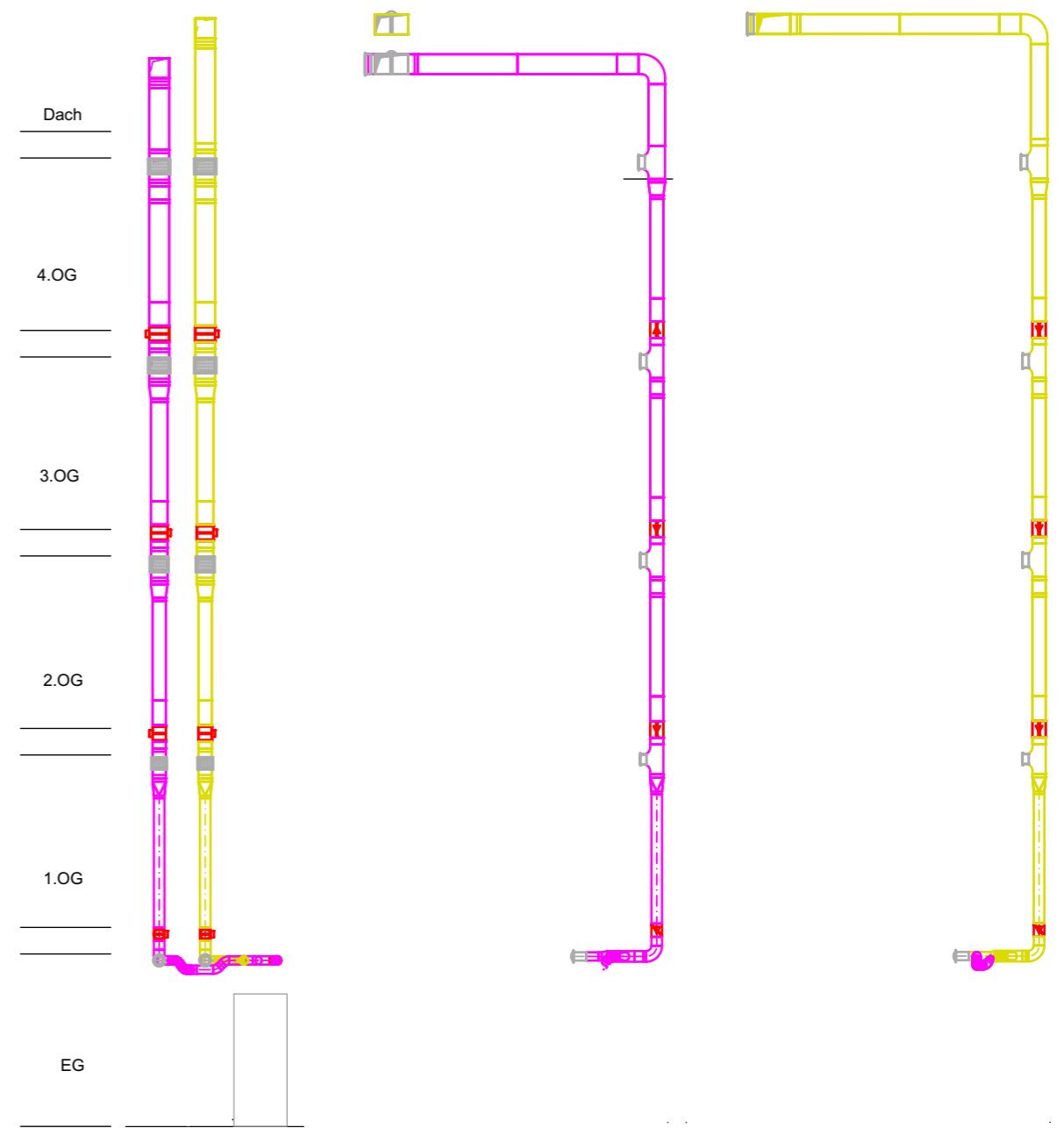
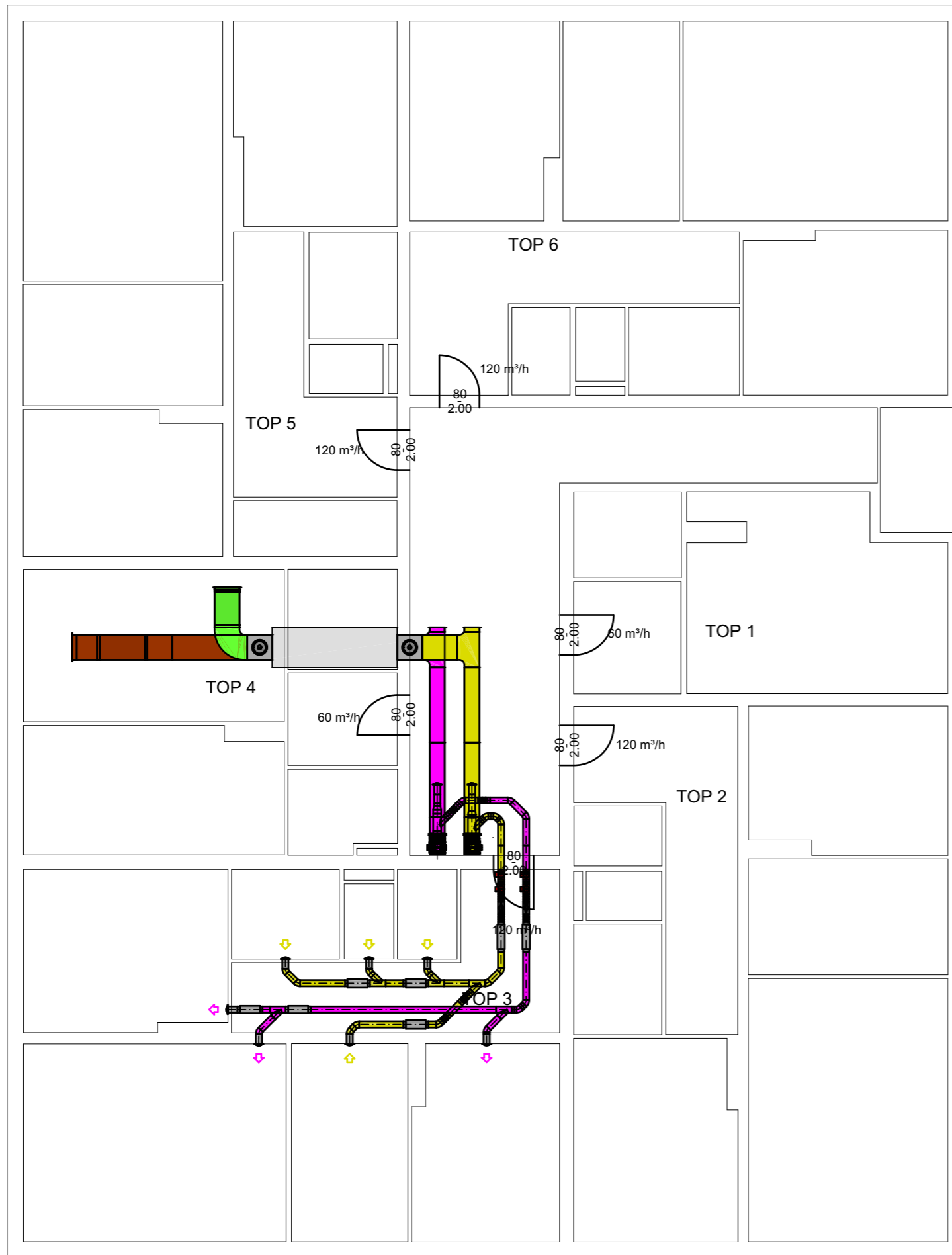
PLANTYP  
Konzept

GEZ.  
bp



GEPR.  
ING. G. REPNIK

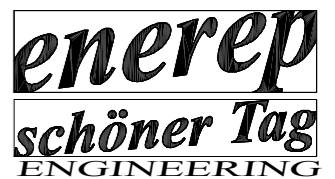
DATUM  
19.06.2019



Technisches Büro Ing. Gerhard Repnik  
 Planung und Herstellungsüberwachung von Heizungs-, Klima-,  
 Lüftungs- und Sanitärinstallationen ; Energie- und Contractinganalysen

Büro Graz:  
 Münzgrabenstrasse 131 A / 2 - 8010 Graz  
 Tel.: 0316 / 462854 - 0; Fax: DW 16

Büro Bad Radkersburg:  
 Kodolitschhof 3/1 - 8490 Bad Radkersburg  
 Tel.: 03476 / 41541 - 0; Fax: DW 16



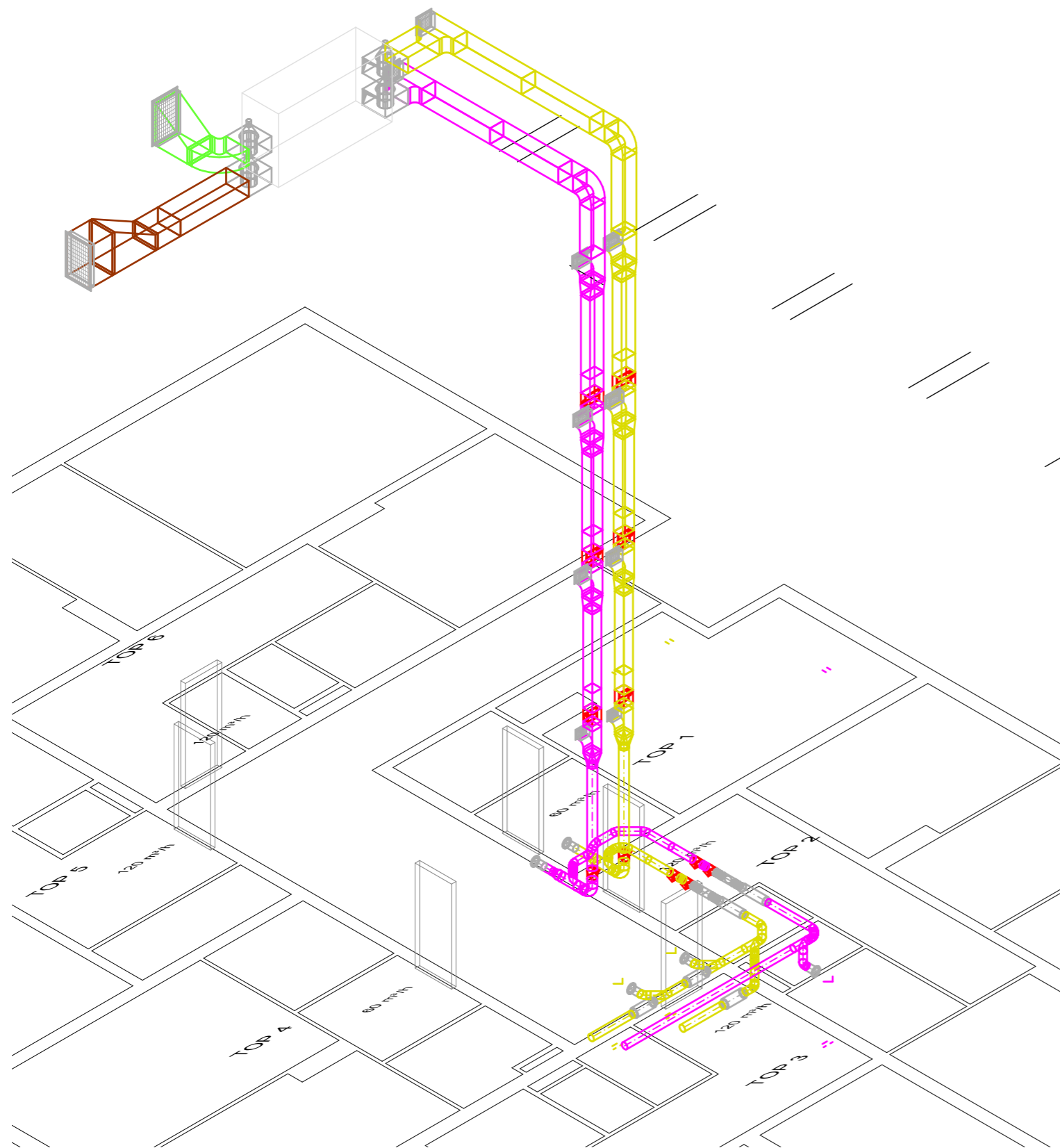
office@enerep.com - www.enerep.com

PROJEKT 1914 1340 AEE Intec - E.Vent

PLANINHALT Variante 2A

FILENAME	GEZ.	GEPR. ING. G. REPNIK	DATUM 18.06.2019
PLANTYP Konzept	MASSTAB 1:100	FORMAT A3	VERSION



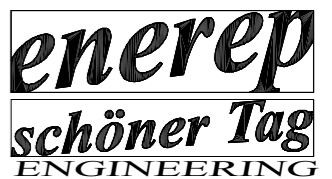


Technisches Büro Ing. Gerhard Repnik  
 Planung und Herstellungsüberwachung von Heizungs-, Klima-,  
 Lüftungs- und Sanitärinstalltionen ; Energie- und Contractinganalysen

Büro Graz:  
 Münzgrabenstrasse 131 A / 2 - 8010 Graz  
 Tel.: 0316 / 462854 - 0; Fax: DW 16

Büro Bad Radkersburg:  
 Kodolitschhof 3/1 - 8490 Bad Radkersburg  
 Tel.: 03476 / 41541 - 0; Fax: DW 16

office@enerrep.com - www.enerrep.com



PROJEKT 1914 1340 AEE Intec - E.Vent

PLANINHALT Variante 2A

FILENAME	GEZ.	GEPR. ING. G. REPNIK	DATUM 18.06.2019
PLANTYP Konzept	MASSTAB 1:100	FORMAT A3	VERSION





1914 1340 AEE Intec - E.Vent VARIANTE 2B

FORTLUFT																				
Bez	Anschluss	Form	VolStr	A	B	C	D	D2	D3	H	L	w	R	Zeta	RLZ	DPGesamt	Gewicht	Gewicht	Preis	
							Durchmesser				Länge	Geschwindigkeit	Rohrreibungsd	Druckverl-koe	Druckverlust	Druckverlust	Stahlblech ver	Stahlblech ver	Pichlerluft	
			m³/h	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	m/s	Pa/m	Pa	Pa	Pa	WS 0,6	kg	kg	€
												autom.	autom.							
Kanalventilator			3000									5,56				3,40				
Gerader Kanal	Eckig		3000	300	500						1500	5,56	0,94		1,41	3,40			11,52	
Gerader Kanal	Eckig		3000	300	500						500	5,56	0,94		0,47	1,99			3,84	
Übergang eckig-eckig	Eckig		3000	500	800	500	300				1000	5,56		0,08	1,48	1,52			19,60	
Gerader Kanal	Eckig		3000	800	500						500	2,08	0,08		0,04	0,04			8,32	
Wetterschutzgitter	Saugseite	Eckig	3000	800	500							2,08				0,00				
Summen (Gewicht)																		43,28	0,00	

Massen - Berechnung Kosten																		m²		EP	PP
Kanal Stahlblech verz. 0,7 mm			3,60																20,98	75,53	
Kanal Stahlblech verz. 0,9 mm			1,95																22,03	42,96	
Kanal Stahlblech verz. 1,1 mm			0,00																26,75	0,00	
Formstück Stahl verz. 0,7 mm			0,00																26,23	0,00	
Formstück Stahl verz. 0,9 mm			2,60																27,27	70,90	
Formstück Stahl verz. 1,1 mm			0,00																31,99	0,00	
Summen (Kosten)																		189,39			

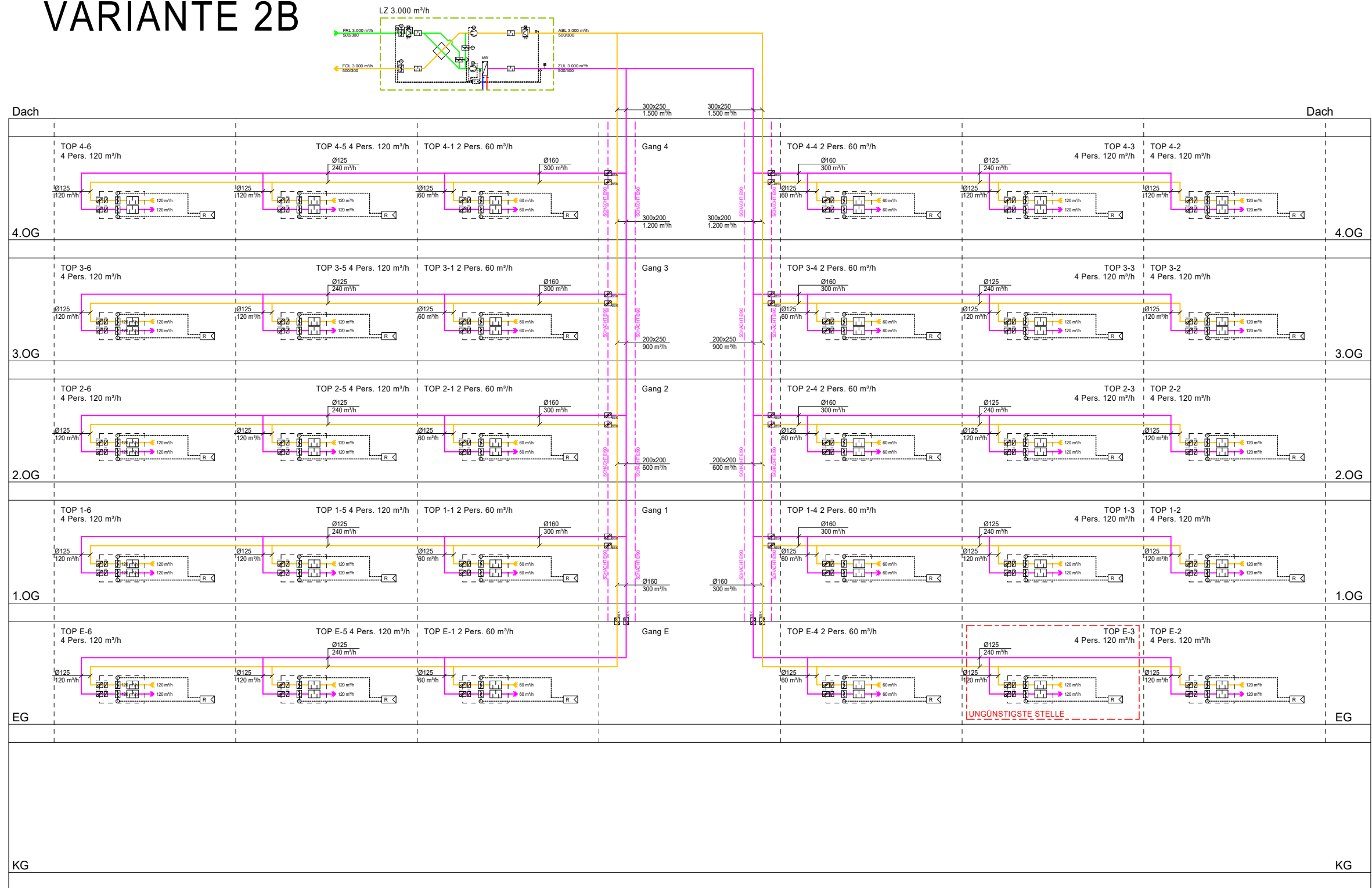
1914 1340 AEE Intec - E.Vent\_VARIANTE 2B

AUSSENLUFT																				
Bez	Anschluss	Form	VolStr	A	B	C	D	D2	D3	H	L	w	R	Zeta	RLZ	DPGesamt	Gewicht	Gewicht	Preis	
							Durchmesser				Länge	Geschwindigkeit	Rohrreibungskoeffizient	Druckverl.koeffizient	Druckverlust	Druckverlust	Stahlblech ver	Stahlblech ver	Pichlerluft	
			m³/h	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	m/s	Pa/m	Pa	Pa	Pa	WS 0,6	kg	kg	€
Kanalventilator			3000									5,56				8,74				
Bogen		Eckig	3000	300	500							5,56	0,39	7,26	8,74				8,01	
Übergang eckig-eckig		Eckig	3000	500	300	500	800				800	5,56	0,08	1,48	1,48				15,7	
Wetterschutzgitter	Saugseite	Eckig	3000	500	800							2,08				0				
Summen (Gewicht)																		23,71	0,00	

Massen - Berechnung Kosten																		EP	PP	
Kanal Stahlblech verz. 0,7 mm	0,00																		20,98	0,00
Kanal Stahlblech verz. 0,9 mm	0,00																		22,03	0,00
Kanal Stahlblech verz. 1,1 mm	0,00																		26,75	0,00
Formstück Stahl verz. 0,7 mm	1,74																		26,23	45,64
Formstück Stahl verz. 0,9 mm	2,08																		27,27	56,72
Formstück Stahl verz. 1,1 mm	0,00																		31,99	0,00
Summen (Kosten)																		102,36		



# VARIANTE 2B



PROJEKT **1914 1340 AEE**  
**VARIANTE 2B**

PLANINHALT **Schema Lüftung**

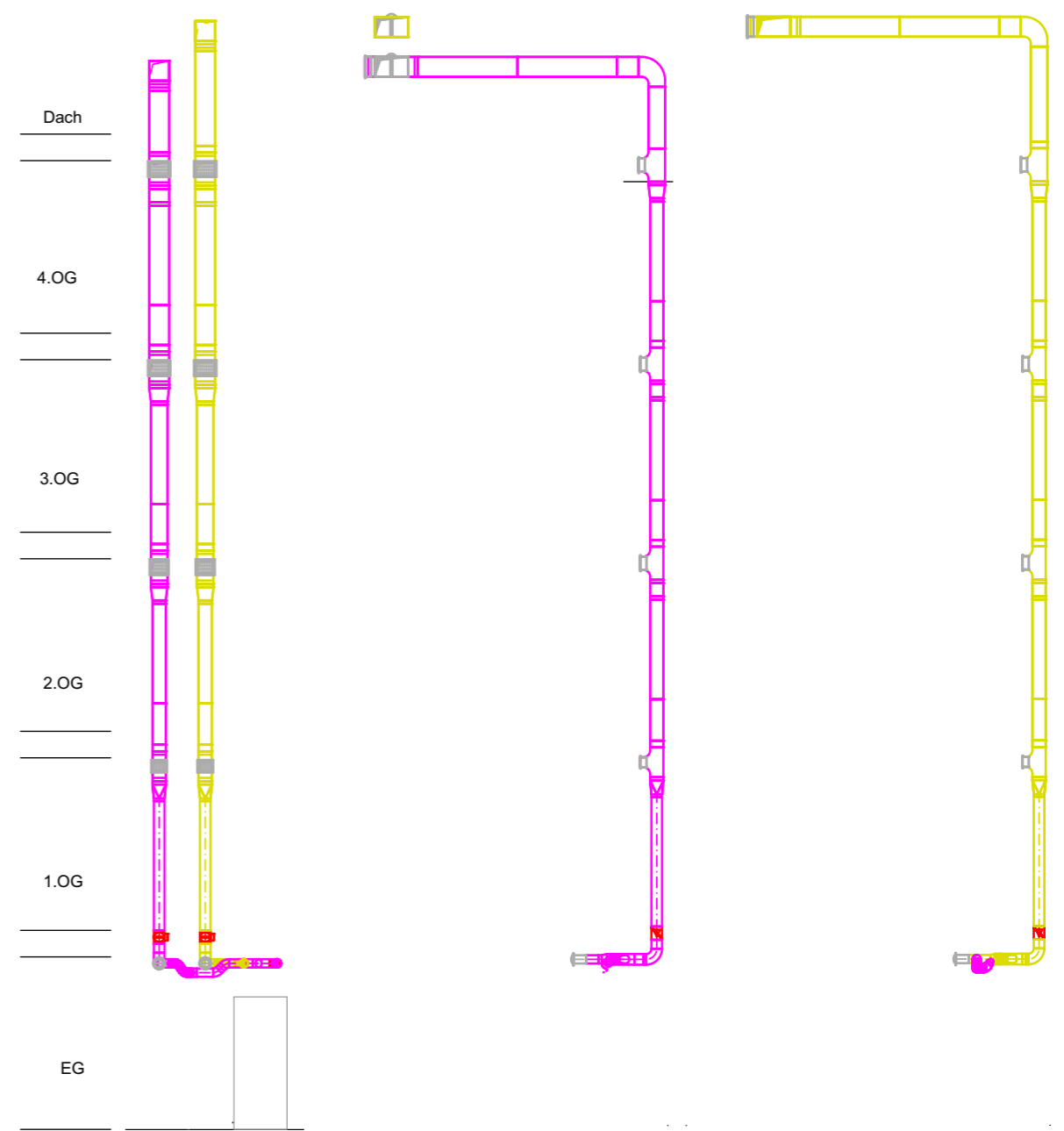
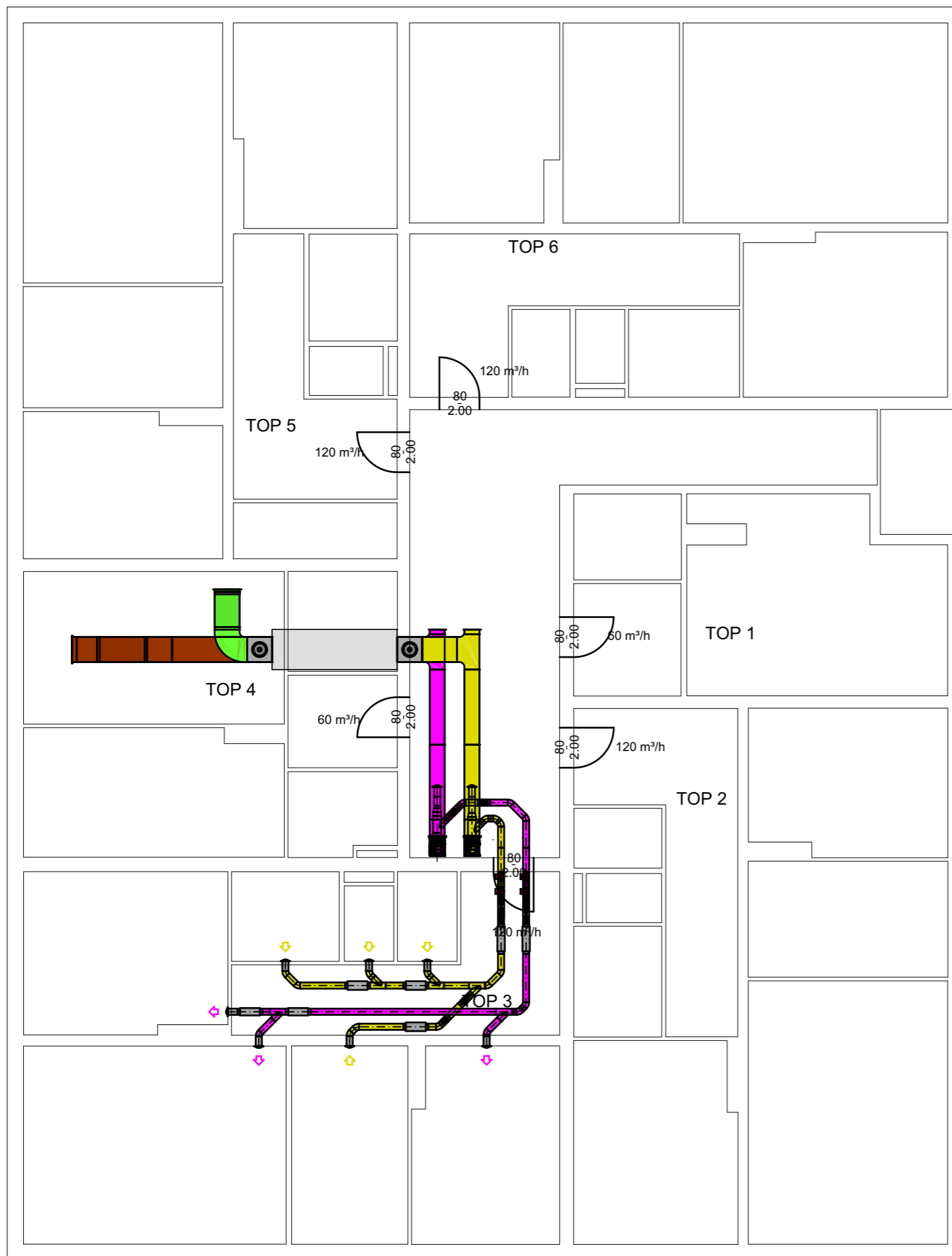
PLANTYP  
**Konzept**

GEZ.  
**bp**

GEPR.  
**ING. G. REPNIK**

DATUM  
**19.06.2019**





Technisches Büro Ing. Gerhard Repnik  
 Planung und Herstellungsüberwachung von Heizungs-, Klima-,  
 Lüftungs- und Sanitärinstallationen ; Energie- und Contractinganalysen

Büro Graz:  
 Münzgrabenstrasse 131 A / 2 - 8010 Graz  
 Tel.: 0316 / 462854 - 0; Fax: DW 16

Büro Bad Radkersburg:  
 Kodolitschhof 3/1 - 8490 Bad Radkersburg  
 Tel.: 03476 / 41541 - 0; Fax: DW 16



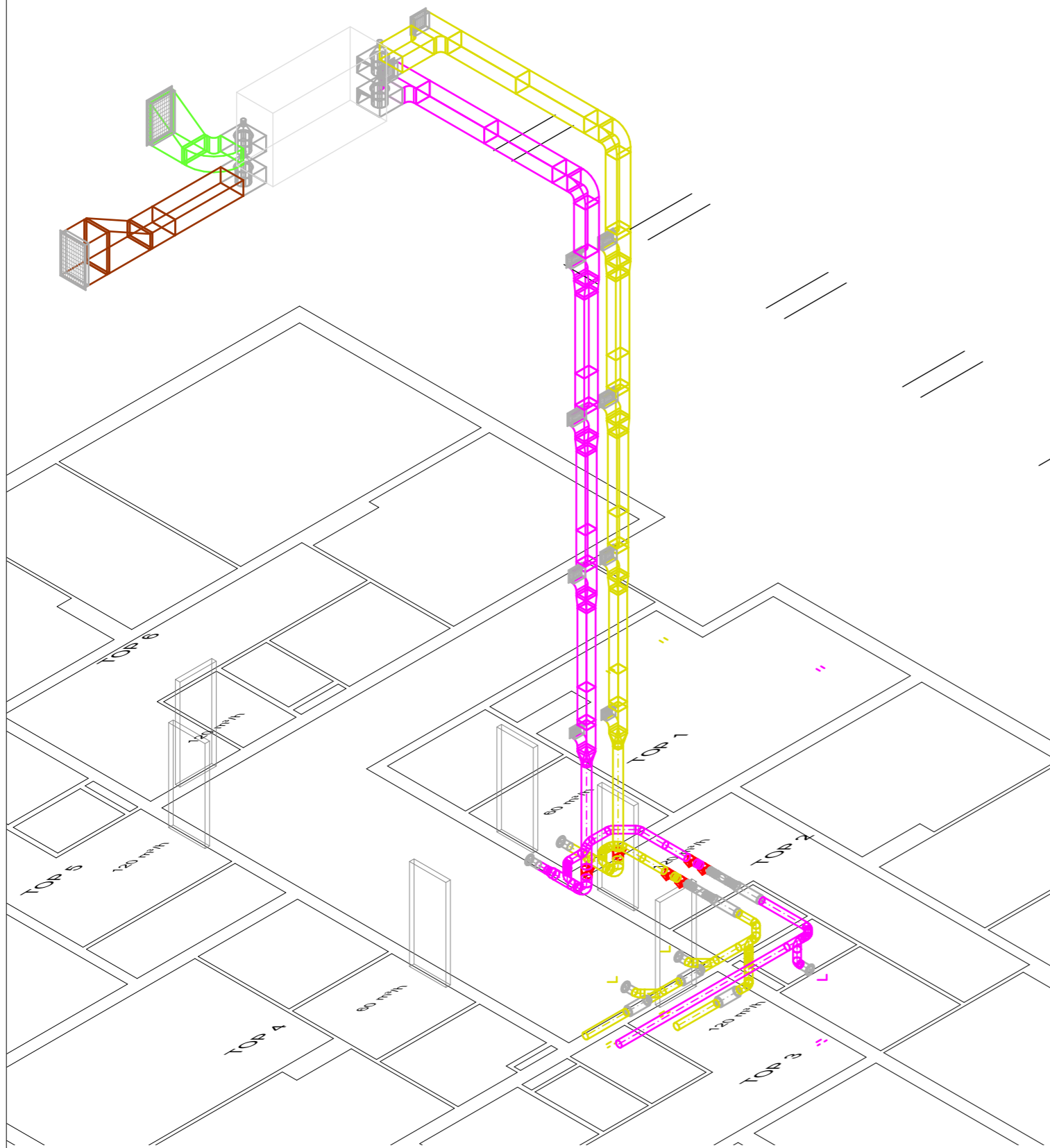
office@enerep.com - www.enerep.com

PROJEKT 1914 1340 AEE Intec - E.Vent

PLANINHALT Variante 2B

FILENAME	GEZ.	GEPR. ING. G. REPNIK	DATUM 18.06.2019
PLANTYP	MASSTAB 1:100	FORMAT A3	VERSION

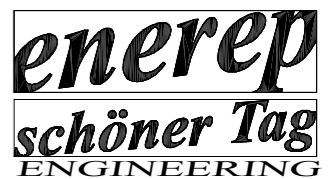




Technisches Büro Ing. Gerhard Repnik  
 Planung und Herstellungsüberwachung von Heizungs-, Klima-,  
 Lüftungs- und Sanitärinstallationen ; Energie- und Contractinganalysen

Büro Graz:  
 Münzgrabenstrasse 131 A / 2 - 8010 Graz  
 Tel.: 0316 / 462854 - 0; Fax: DW 16

Büro Bad Radkersburg:  
 Kodolitschhof 3/1 - 8490 Bad Radkersburg  
 Tel.: 03476 / 41541 - 0; Fax: DW 16



office@enerep.com - www.enerep.com

PROJEKT 1914 1340 AEE Intec - E.Vent

PLANINHALT Variante 2B

FILENAME	GEZ.	GEPR. ING. G. REPNIK	DATUM 18.06.2019
PLANTYP Konzept	MASSTAB 1:100	FORMAT A3	VERSION





1914 1340 AEE Intec - E.Vent VARIANTE 3A																				
FORTLUFT																				
Bez	Anschluss	Form	VolStr	A	B	C	D	D2	D3	H	L	w	R	Zeta	RLZ	DPGesamt	Gewicht	Gewicht	Preis	
							Durchmesser				Länge	Geschwindigkeit	Rohrreibungsd	Druckverl-koe	Druckverlust	Druckverlust	Stahlblech ver	Stahlblech ver	Pichlerluft	
			m³/h	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	m/s	autom.	Pa/m	Pa	Pa	WS 0,6	kg	kg	€
Kanalventilator			3000									5,56				3,40				
Gerader Kanal	Eckig		3000	300	500						1500	5,56	0,94		1,41	3,40			11,52	
Gerader Kanal	Eckig		3000	300	500						500	5,56	0,94		0,47	1,99			3,84	
Übergang eckig-eckig	Eckig		3000	500	800	500	300				1000	5,56		0,08	1,48	1,52			19,60	
Gerader Kanal	Eckig		3000	800	500						500	2,08	0,08		0,04	0,04			8,32	
Wetterschutzgitter	Saugseite	Eckig	3000	800	500							2,08				0,00				
Summen (Gewicht)																	43,28	0,00		

Massen - Berechnung Kosten																	m²		EP	PP
Kanal Stahlblech verz. 0,7 mm	3,60																		20,98	75,53
Kanal Stahlblech verz. 0,9 mm	1,95																		22,03	42,96
Kanal Stahlblech verz. 1,1 mm	0,00																		26,75	0,00
Formstück Stahl verz. 0,7 mm	0,00																		26,23	0,00
Formstück Stahl verz. 0,9 mm	2,60																		27,27	70,90
Formstück Stahl verz. 1,1 mm	0,00																		31,99	0,00
Summen (Kosten)																	189,39			

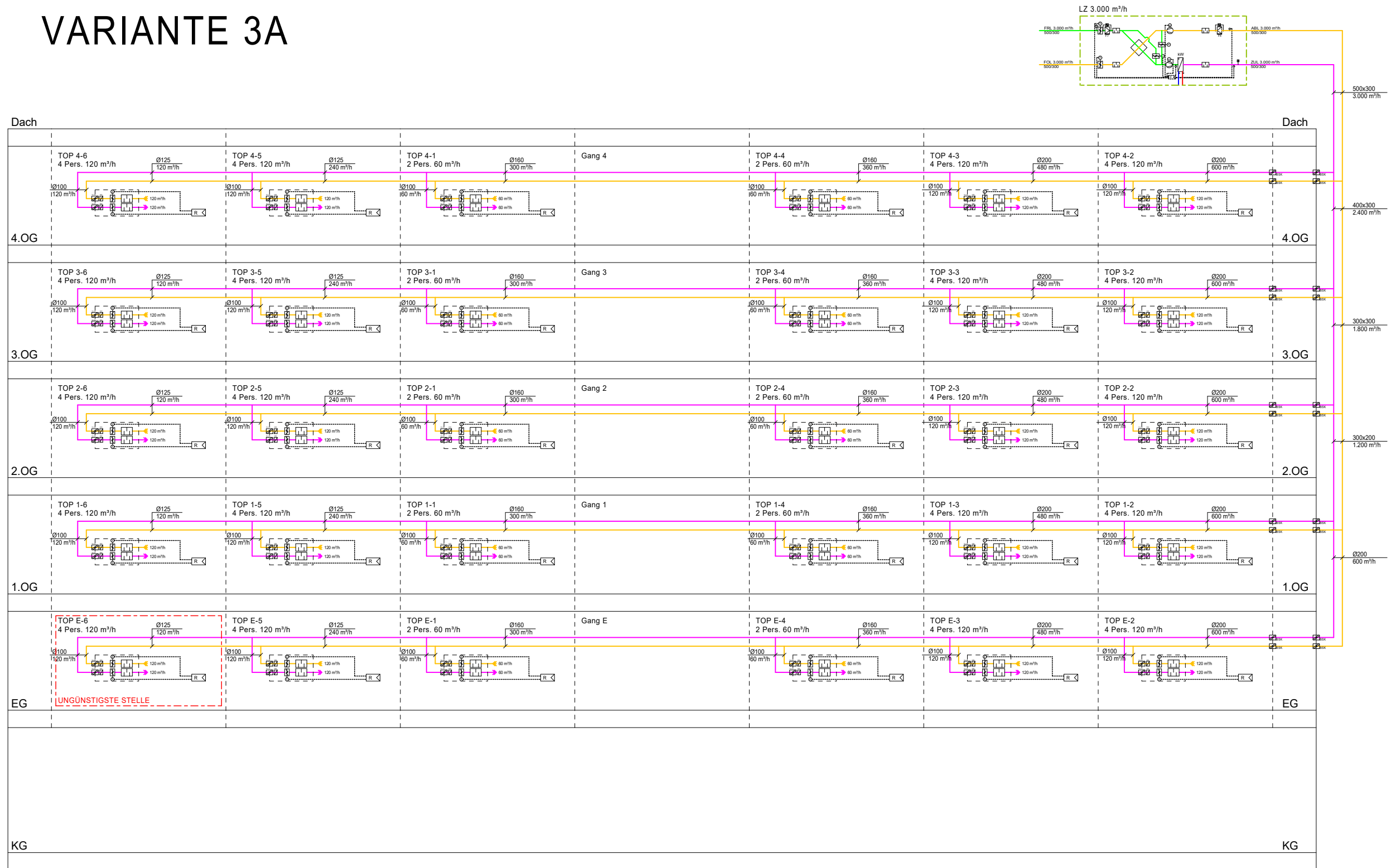
1914 1340 AEE Intec - E.Vent\_VARIANTE 3A

AUSSENLUFT																			
Bez	Anschluss	Form	VolStr	A	B	C	D	D2	D3	H	L	w	R	Zeta	RLZ	DPGesamt	Gewicht	Gewicht	Preis
							Durchmesser				Länge	Geschwindigkeit	Rohrreibungskoeffizient	Druckverl.koeffizient	Druckverlust	Druckverlust	Stahlblech verz.	Stahlblech verz.	Pichlerluft
			m³/h	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	m/s	Pa/m	Pa	Pa	Pa	kg/lfm	kg	€
Kanalventilator			3000									5,56				8,74			
Bogen		Eckig	3000	300	500							5,56	0,39	7,26	8,74			8,01	
Übergang eckig-eckig		Eckig	3000	500	300	500	800				800	5,56	0,08	1,48	1,48			15,7	
Wetterschutzgitter	Saugseite	Eckig	3000	500	800							2,08				0			
Summen (Gewicht)																		23,71	0,00

Massen - Berechnung Kosten																		EP	PP	
Kanal Stahlblech verz. 0,7 mm	0,00																		20,98	0,00
Kanal Stahlblech verz. 0,9 mm	0,00																		22,03	0,00
Kanal Stahlblech verz. 1,1 mm	0,00																		26,75	0,00
Formstück Stahl verz. 0,7 mm	1,74																		26,23	45,64
Formstück Stahl verz. 0,9 mm	2,08																		27,27	56,72
Formstück Stahl verz. 1,1 mm	0,00																		31,99	0,00
Summen (Kosten)																		102,36		



# VARIANTE 3A



PROJEKT 1914 1340 AEE  
VARIANTE 3A

PLANINHALT Schema Lüftung

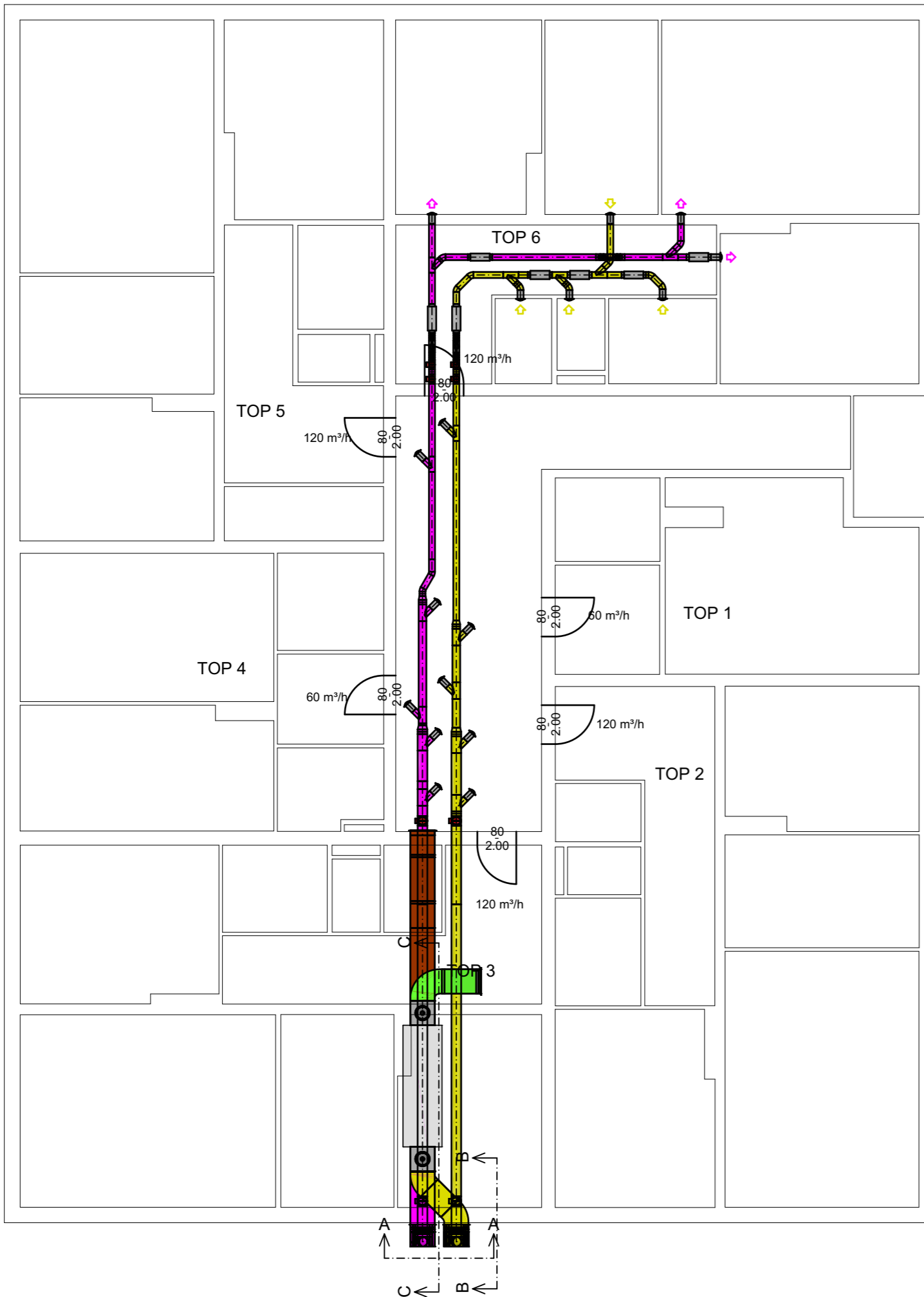
PLANTYP  
Konzept

GEZ.  
bp

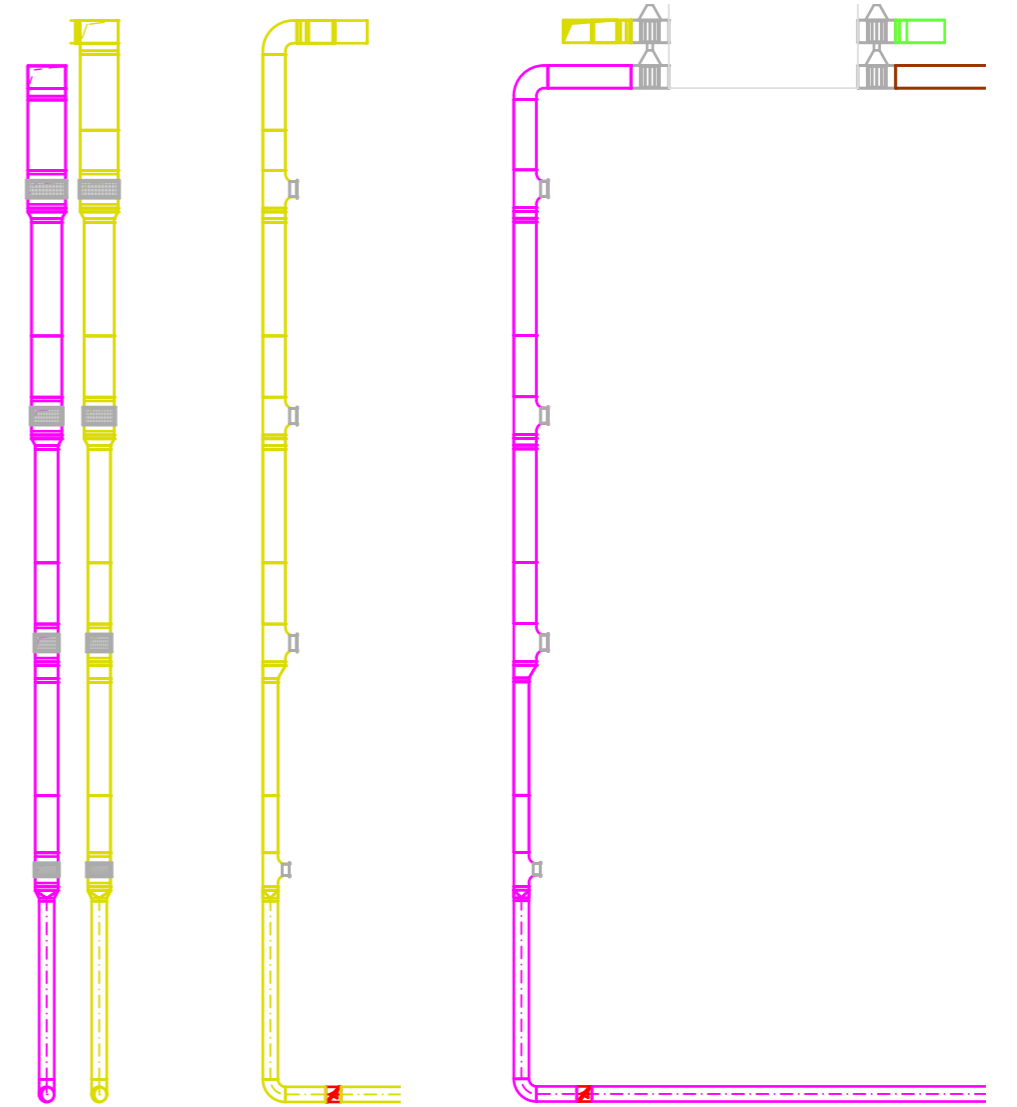
GEPR.  
ING. G. REPNIK

DATUM  
19.06.2019

**enerrep**  
**schöner Tag**  
**ENGINEERING**



Dach  
 4.OG  
 3.OG  
 2.OG  
 1.OG  
 EG



Technisches Büro Ing. Gerhard Repnik  
 Planung und Herstellungsüberwachung von Heizungs-, Klima-,  
 Lüftungs- und Sanitärinstallationen ; Energie- und Contractinganalysen

Büro Graz:  
 Münzgrabenstrasse 131 A / 2 - 8010 Graz  
 Tel.: 0316 / 462854 - 0; Fax: DW 16

Büro Bad Radkersburg:  
 Kodolitschhof 3/1 - 8490 Bad Radkersburg  
 Tel.: 03476 / 41541 - 0; Fax: DW 16

office@enerrep.com - www.enerrep.com

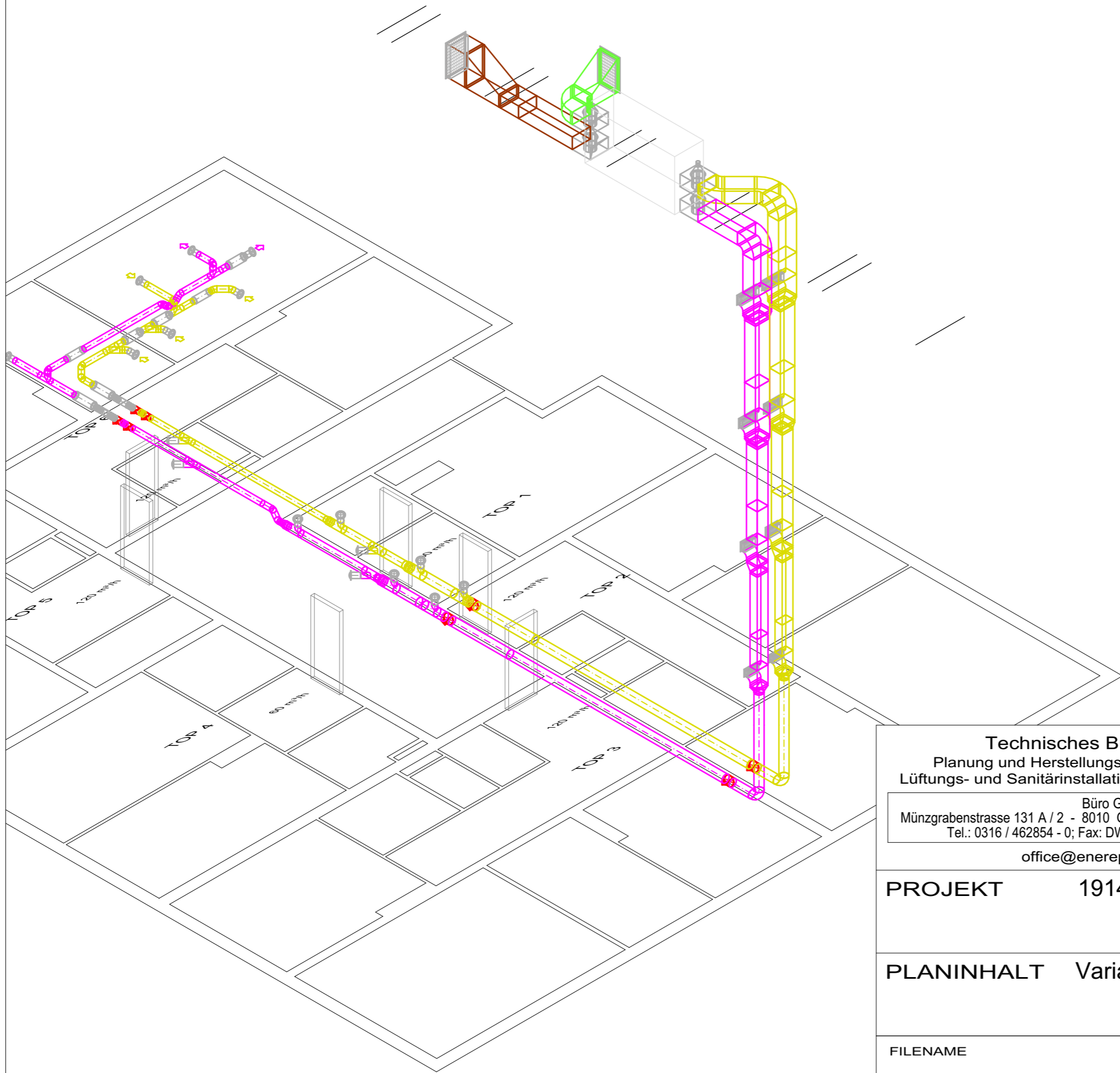


PROJEKT 1914 1340 AEE Intec - E.Vent

PLANINHALT Variante 3A

FILENAME	GEZ.	GEPR. ING. G. REPNIK	DATUM 18.06.2019
PLANTYP Konzept	MASSTAB 1:100	FORMAT A3	VERSION



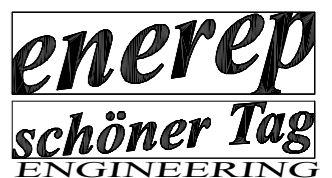


Technisches Büro Ing. Gerhard Repnik  
 Planung und Herstellungsüberwachung von Heizungs-, Klima-,  
 Lüftungs- und Sanitärinstallationen ; Energie- und Contractinganalysen

Büro Graz:  
 Münzgrabenstrasse 131 A / 2 - 8010 Graz  
 Tel.: 0316 / 462854 - 0; Fax: DW 16

Büro Bad Radkersburg:  
 Kodolitschhof 3/1 - 8490 Bad Radkersburg  
 Tel.: 03476 / 41541 - 0; Fax: DW 16

office@enerrep.com - www.enerrep.com



PROJEKT 1914 1340 AEE Intec - E.Vent

PLANINHALT Variante 3A

FILENAME	GEZ.	GEPR. ING. G. REPNIK	DATUM 18.06.2019
PLANTYP Konzept	MASSTAB 1:100	FORMAT A3	VERSION





1914 1340 AEE Intec - E.Vent VARIANTE 4A																				
FORTLUFT																				
Bez	Anschluss	Form	VolStr	A	B	C	D	D2	D3	H	L	w	R	Zeta	RLZ	DPGesamt	Gewicht	Gewicht	Preis	
							Durchmesser				Länge	Geschwindigkeit	Rohrreibungsd	Druckverl-koe	Druckverlust	Druckverlust	Stahlblech ver	Stahlblech ver	Pichlerluft	
			m³/h	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	m/s	Pa/m	Pa	Pa	Pa	WS 0,6	kg	kg	€
												autom.	autom.							
Kanalventilator			3000									5,56				3,40				
Gerader Kanal	Eckig		3000	300	500						1500	5,56	0,94		1,41	3,40			11,52	
Gerader Kanal	Eckig		3000	300	500						500	5,56	0,94		0,47	1,99			3,84	
Übergang eckig-eckig	Eckig		3000	500	800	500	300				1000	5,56		0,08	1,48	1,52			19,60	
Gerader Kanal	Eckig		3000	800	500						500	2,08	0,08		0,04	0,04			8,32	
Wetterschutzgitter	Saugseite	Eckig	3000	800	500							2,08				0,00				
Summen (Gewicht)																	43,28	0,00		

Massen - Berechnung Kosten																	m²		EP	PP	
Kanal Stahlblech verz. 0,7 mm			3,60																	20,98	75,53
Kanal Stahlblech verz. 0,9 mm			1,95																	22,03	42,96
Kanal Stahlblech verz. 1,1 mm			0,00																	26,75	0,00
Formstück Stahl verz. 0,7 mm			0,00																	26,23	0,00
Formstück Stahl verz. 0,9 mm			2,60																	27,27	70,90
Formstück Stahl verz. 1,1 mm			0,00																	31,99	0,00
Summen (Kosten)																			189,39		

1914 1340 AEE Intec - E.Vent\_VARIANTE 4A

AUSSENLUFT																				
Bez	Anschluss	Form	VolStr	A	B	C	D	D2	D3	H	L	w	R	Zeta	RLZ	DPGesamt	Gewicht	Gewicht	Preis	
							Durchmesser				Länge	Geschwindigkeit	Rohrreibungskoeffizient	Druckverl.koeffizient	Druckverlust	Druckverlust	Stahlblech ver	Stahlblech ver	Pichlerluft	
			m³/h	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	m/s	Pa/m	Pa	Pa	Pa	WS 0,6	kg	kg	€
Kanalventilator			3000									5,56				8,74				
Bogen		Eckig	3000	300	500							5,56		0,39	7,26	8,74				8,01
Übergang eckig-eckig		Eckig	3000	500	300	500	800				800	5,56		0,08	1,48	1,48				15,7
Wetterschutzgitter	Saugseite	Eckig	3000	500	800							2,08				0				
Summen (Gewicht)																		23,71	0,00	

Massen - Berechnung Kosten																		EP	PP				
Kanal Stahlblech verz. 0,7 mm	0,00																			20,98	0,00		
Kanal Stahlblech verz. 0,9 mm	0,00																				22,03	0,00	
Kanal Stahlblech verz. 1,1 mm	0,00																					26,75	0,00
Formstück Stahl verz. 0,7 mm	1,74																					26,23	45,64
Formstück Stahl verz. 0,9 mm	2,08																					27,27	56,72
Formstück Stahl verz. 1,1 mm	0,00																					31,99	0,00
Summen (Kosten)																		102,36					

1914 1340 AEE Intec - E.Vent					
VARIANTE 4A					
Einbauteil	Dimension		Volumens	RLZ Wert	Zeta-Wert
	B/∅	H		Pichlerluft	Pichlerluft
	mm	mm	m³/h	Pa	
Abluft Tellerventil	125		30	10,00	
Zuluft Tellerventil	125		40	12,00	
Telefonieschalldämpfer ALSD 25 05 L=500	125		30	0,08	
Telefonieschalldämpfer ALSD 25 06 L=500	125		40	0,14	
Telefonieschalldämpfer ALSD 25 07 L=500	125		60	0,28	
Telefonieschalldämpfer ALSD 25 08 L=500	125		80	0,47	
Telefonieschalldämpfer ALSD 25 09 L=500	125		90	0,59	
Telefonieschalldämpfer ALSD 25 10 L=500	125		120	0,99	
Volumenstromregler Rund	125		60		
Volumenstromregler Rund	125		120	22,00	
Brandschutzklappe rund	160				0,56
Brandschutzklappe rund	200				0,42
Brandschutzklappe rund	250				0,29
Feuerschutzabschluss (VLI-VE)	100				
Feuerschutzabschluss (VLI-VE)	125		120	7,00	
Feuerschutzabschluss (VLI-VE)	160		240	4,00	
Feuerschutzabschluss (VLI-VE)	160		360	10,00	
Luft Kaltrauchsperr	100				
Luft Kaltrauchsperr	125		120	34,00	
Luft Kaltrauchsperr	160		240	32,00	
Luft Kaltrauchsperr	160		360	48,00	
Brandschutzklappe rechteckig	200	200			0,69
Brandschutzklappe rechteckig	250	200			0,54
Brandschutzklappe rechteckig	300	200			0,39
Brandschutzklappe rechteckig	300	250			0,39

Anmerkung

Datenblatt - Beilage

Datenblatt  
Werte von: PVSR-USD

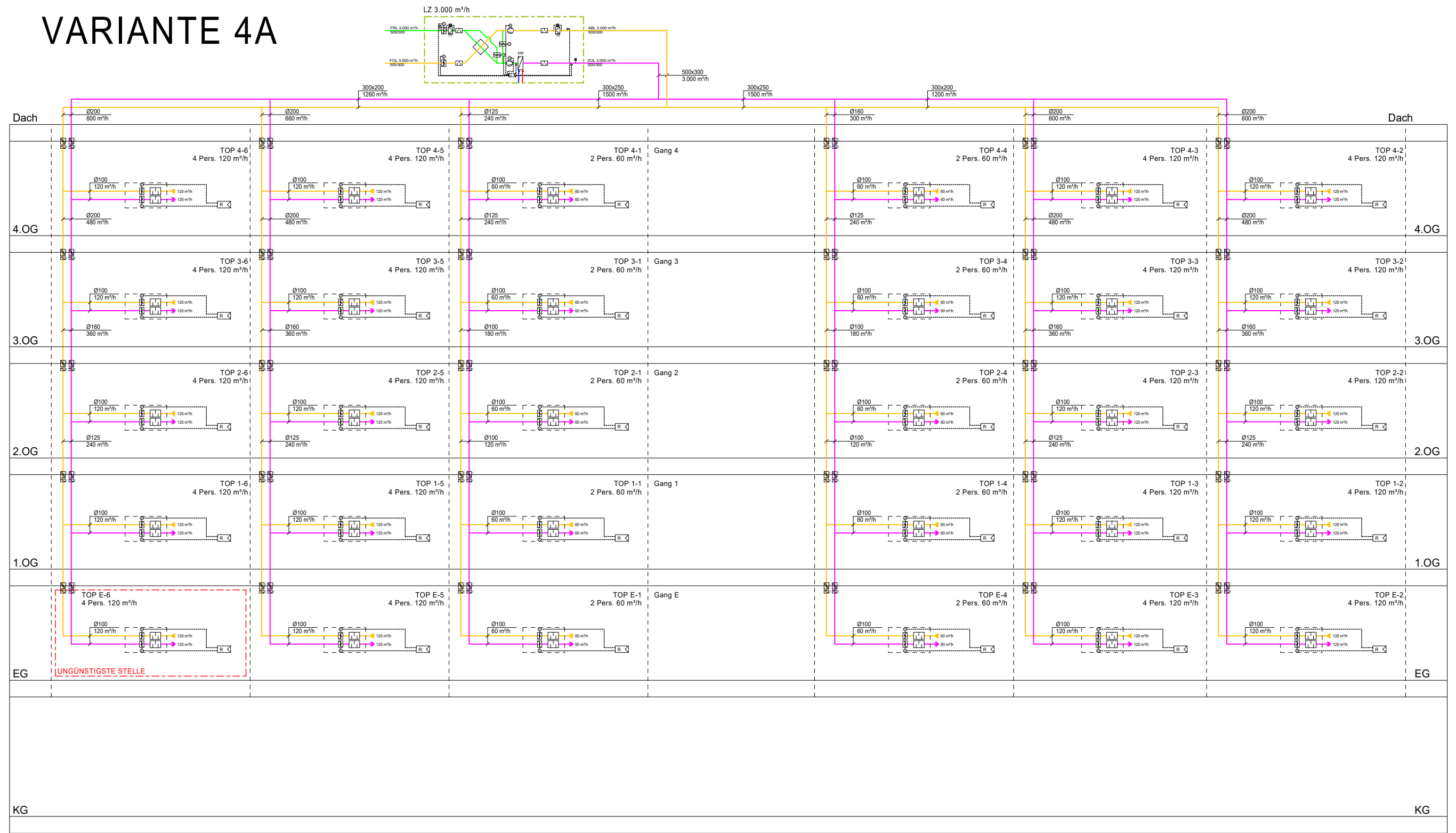
Allgemein Bereich

Datenblatt

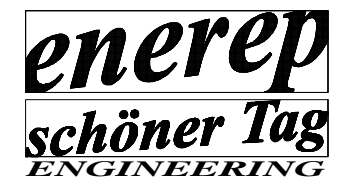
Datenblatt

Berücksichtigt wurde bessere Wert

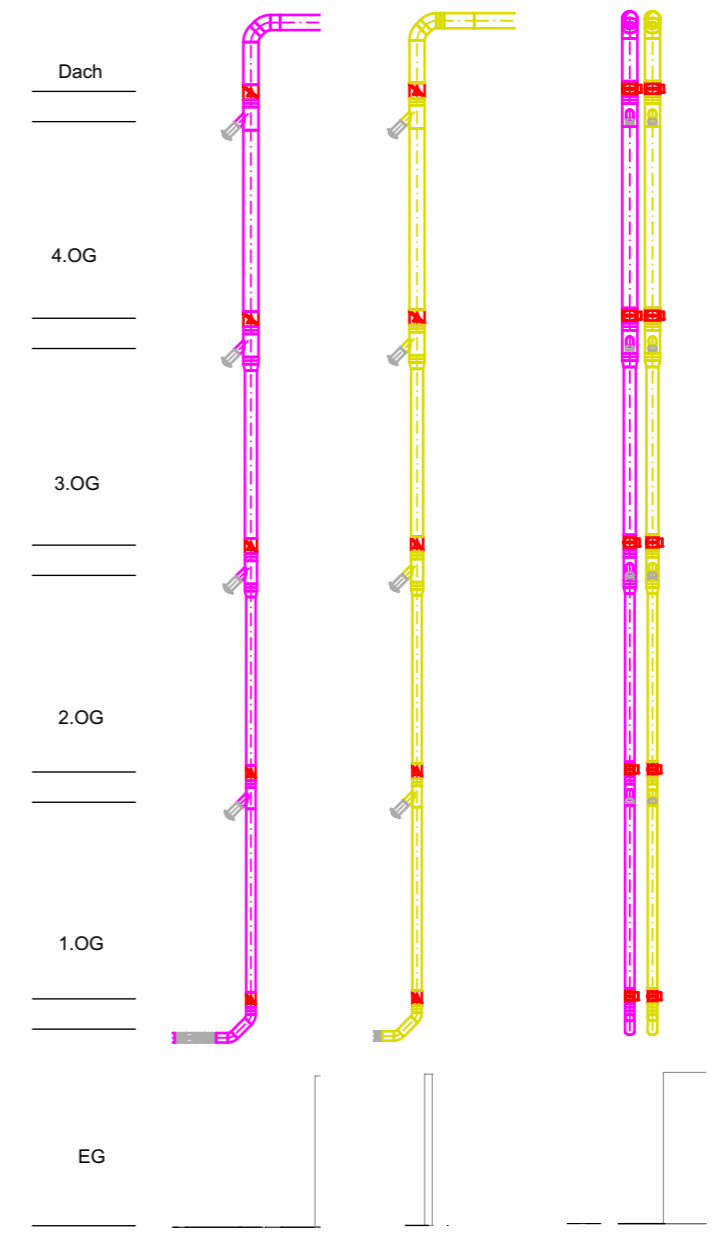
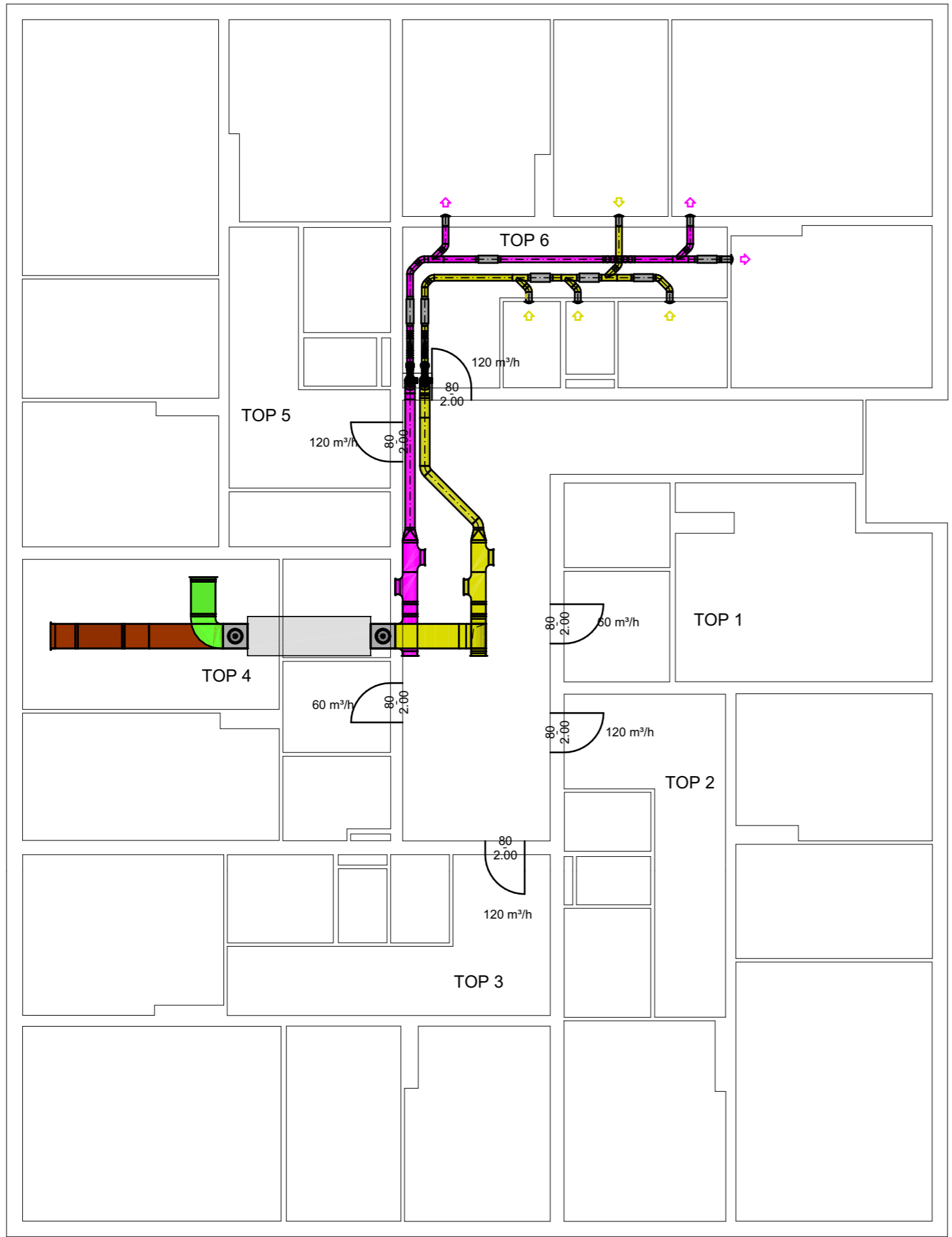
# VARIANTE 4A



PROJEKT	<b>1914 1340 AEE VARIANTE 4A</b>
PLANINHALT	<b>Schema Lüftung</b>
PLANTYP	GEZ.
Konzept	bp



GEPR.	DATUM
ING. G. REPNIK	19.06.2019



Technisches Büro Ing. Gerhard Repnik  
 Planung und Herstellungsüberwachung von Heizungs-, Klima-,  
 Lüftungs- und Sanitärinstallationen ; Energie- und Contractinganalysen

Büro Graz:  
 Münzgrabenstrasse 131 A / 2 - 8010 Graz  
 Tel.: 0316 / 462854 - 0; Fax: DW 16

Büro Bad Radkersburg:  
 Kodolitschhof 3/1 - 8490 Bad Radkersburg  
 Tel.: 03476 / 41541 - 0; Fax: DW 16



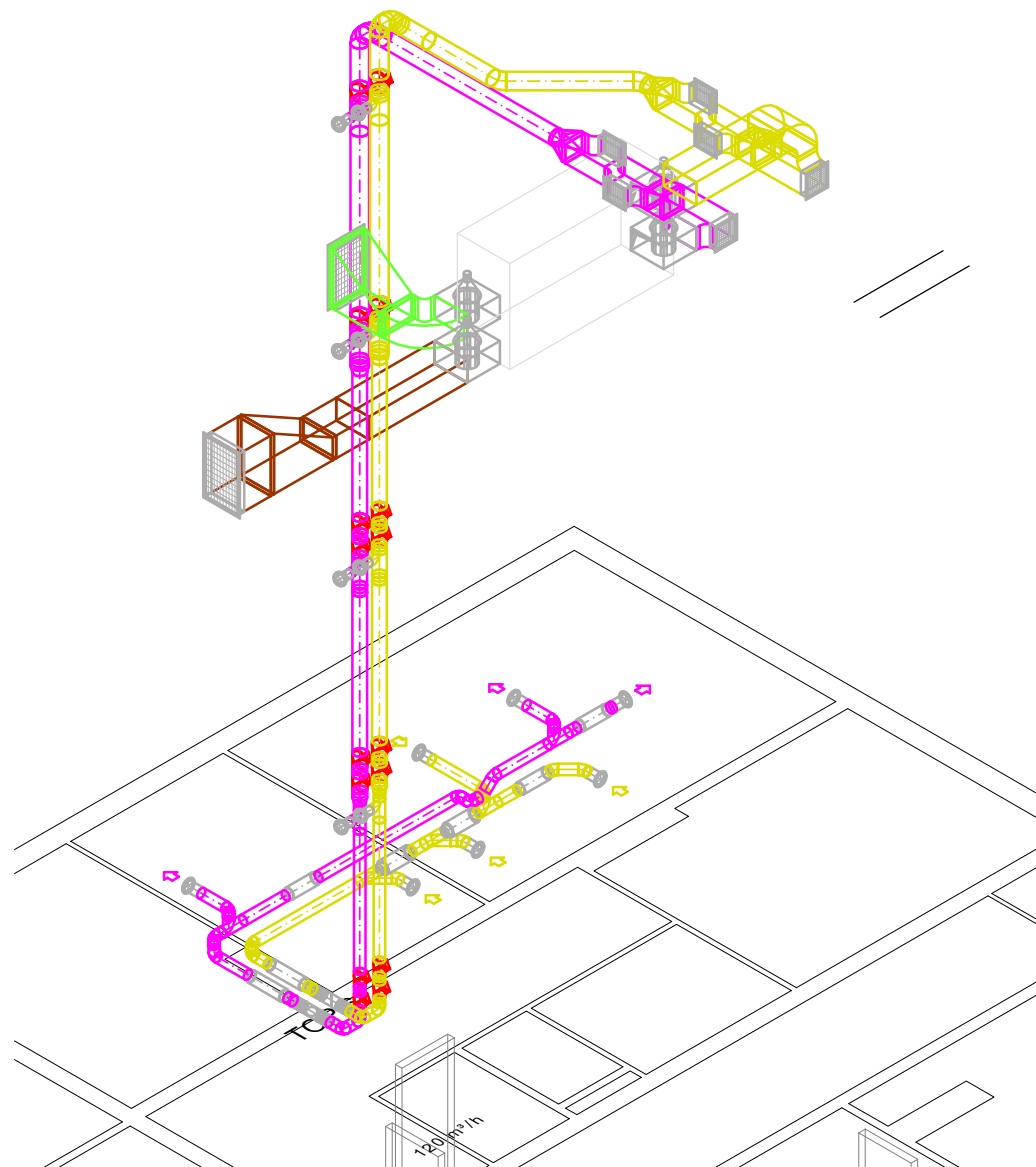
office@enerep.com - www.enerep.com

PROJEKT 1914 1340 AEE Intec - E.Vent

PLANINHALT Variante 4A

FILENAME	GEZ.	GEPR. ING. G. REPNIK	DATUM 24.06.2019
PLANTYP Konzept	MASSTAB 1:100	FORMAT A3	VERSION

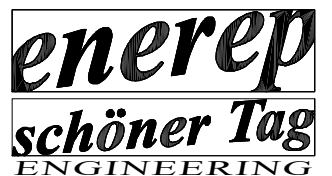




Technisches Büro Ing. Gerhard Repnik  
 Planung und Herstellungsüberwachung von Heizungs-, Klima-,  
 Lüftungs- und Sanitärinstallationen ; Energie- und Contractinganalysen

Büro Graz:  
 Münzgrabenstrasse 131 A / 2 - 8010 Graz  
 Tel.: 0316 / 462854 - 0; Fax: DW 16

Büro Bad Radkersburg:  
 Kodolitschhof 3/1 - 8490 Bad Radkersburg  
 Tel.: 03476 / 41541 - 0; Fax: DW 16



office@enerrep.com - www.enerrep.com

PROJEKT 1914 1340 AEE Intec - E.Vent

PLANINHALT Variante 4A

FILENAME	GEZ.	GEPR. ING. G. REPNIK	DATUM 24.06.2019
PLANTYP Konzept	MASSTAB 1:100	FORMAT A3	VERSION





1914 1340 AEE Intec - E.Vent VARIANTE 4B																				
FORTLUFT																				
Bez	Anschluss	Form	VolStr	A	B	C	D	D2	D3	H	L	w	R	Zeta	RLZ	DPGesamt	Gewicht	Gewicht	Preis	
							Durchmesser				Länge	Geschwindigkeit	Rohrreibungsd	Druckverl-koe	Druckverlust	Druckverlust	Stahlblech ver	Stahlblech ver	Pichlerluft	
			m³/h	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	m/s	Pa/m	Pa	Pa	Pa	WS 0,6	kg	kg	€
Kanalventilator			3000									5,56				3,40				
Gerader Kanal	Eckig		3000	300	500						1500	5,56	0,94		1,41	3,40			11,52	
Gerader Kanal	Eckig		3000	300	500						500	5,56	0,94		0,47	1,99			3,84	
Übergang eckig-eckig	Eckig		3000	500	800	500	300				1000	5,56		0,08	1,48	1,52			19,60	
Gerader Kanal	Eckig		3000	800	500						500	2,08	0,08		0,04	0,04			8,32	
Wetterschutzgitter	Saugseite	Eckig	3000	800	500							2,08				0,00				
Summen (Gewicht)																	43,28	0,00		

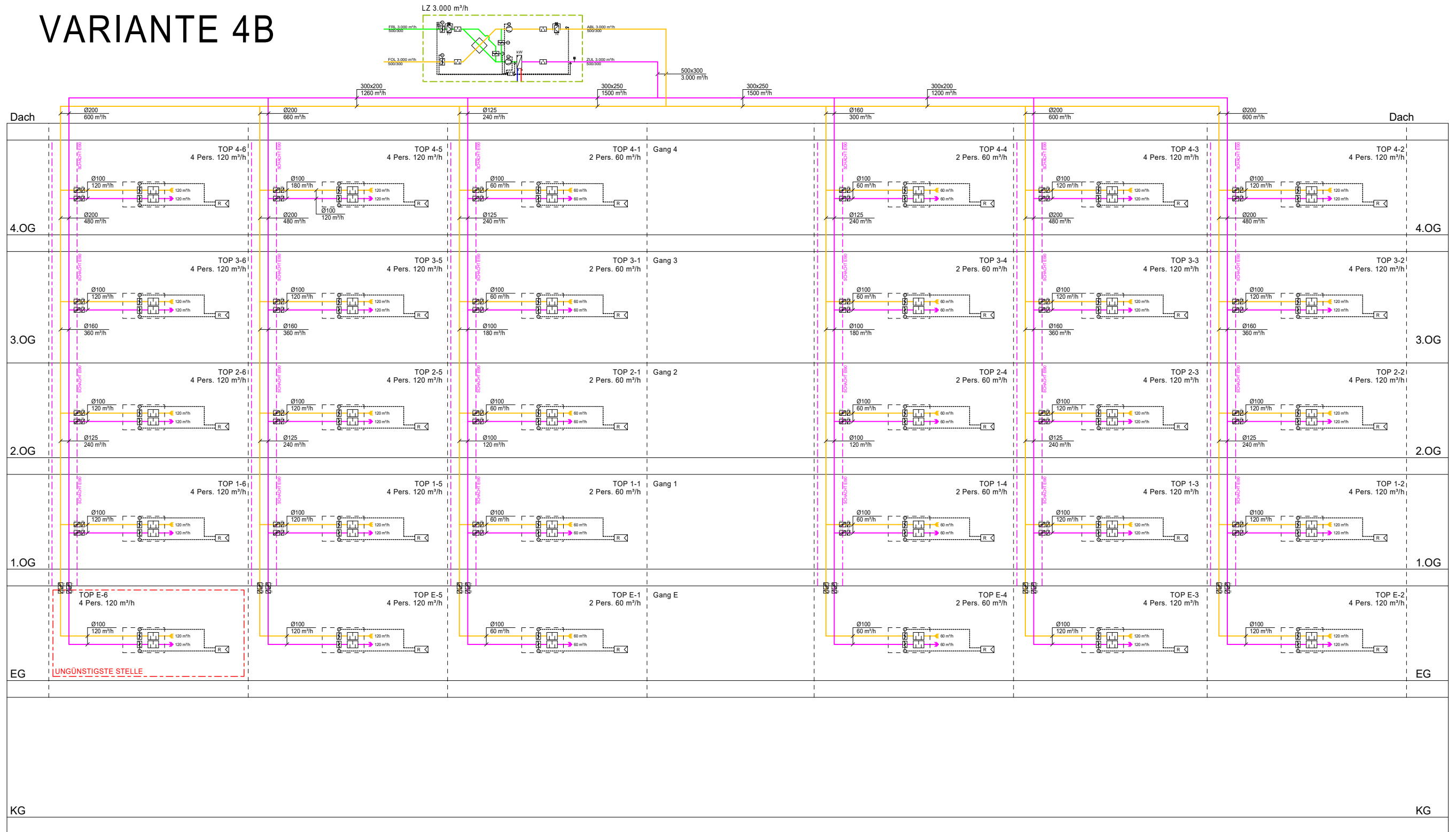
Massen - Berechnung Kosten																	m²		EP	PP
Kanal Stahlblech verz. 0,7 mm	3,60																		20,98	75,53
Kanal Stahlblech verz. 0,9 mm	1,95																		22,03	42,96
Kanal Stahlblech verz. 1,1 mm	0,00																		26,75	0,00
Formstück Stahl verz. 0,7 mm	0,00																		26,23	0,00
Formstück Stahl verz. 0,9 mm	2,60																		27,27	70,90
Formstück Stahl verz. 1,1 mm	0,00																		31,99	0,00
Summen (Kosten)																	189,39			

1914 1340 AEE Intec - E.Vent_VARIANTE 4B																				
AUSSENLUFT																				
Bez	Anschluss	Form	VolStr	A	B	C	D	D2	D3	H	L	w	R	Zeta	RLZ	DPGesamt	Gewicht	Gewicht	Preis	
							Durchmesser				Länge	Geschwindigkeit	Rohrreibungskoeffizient	Druckverl.koeffizient	Druckverlust	Druckverlust	Stahlblech ver	Stahlblech ver	Pichlerluft	
			m³/h	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	m/s	Pa/m	Pa	Pa	Pa	WS 0,6	kg	kg	€
Kanalventilator			3000									5,56				8,74				
Bogen		Eckig	3000	300	500							5,56		0,39	7,26	8,74			8,01	
Übergang eckig-eckig		Eckig	3000	500	300	500	800				800	5,56		0,08	1,48	1,48			15,7	
Wetterschutzgitter	Saugseite	Eckig	3000	500	800							2,08				0				
Summen (Gewicht)																		23,71	0,00	

Massen - Berechnung Kosten																		m²		EP	PP
Kanal Stahlblech verz. 0,7 mm	0,00																			20,98	0,00
Kanal Stahlblech verz. 0,9 mm	0,00																			22,03	0,00
Kanal Stahlblech verz. 1,1 mm	0,00																			26,75	0,00
Formstück Stahl verz. 0,7 mm	1,74																			26,23	45,64
Formstück Stahl verz. 0,9 mm	2,08																			27,27	56,72
Formstück Stahl verz. 1,1 mm	0,00																			31,99	0,00
Summen (Kosten)																				102,36	



# VARIANTE 4B



PROJEKT **1914 1340 AEE**  
**VARIANTE 4B**

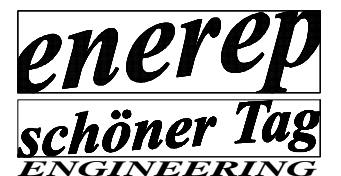
PLANINHALT **Schema Lüftung**

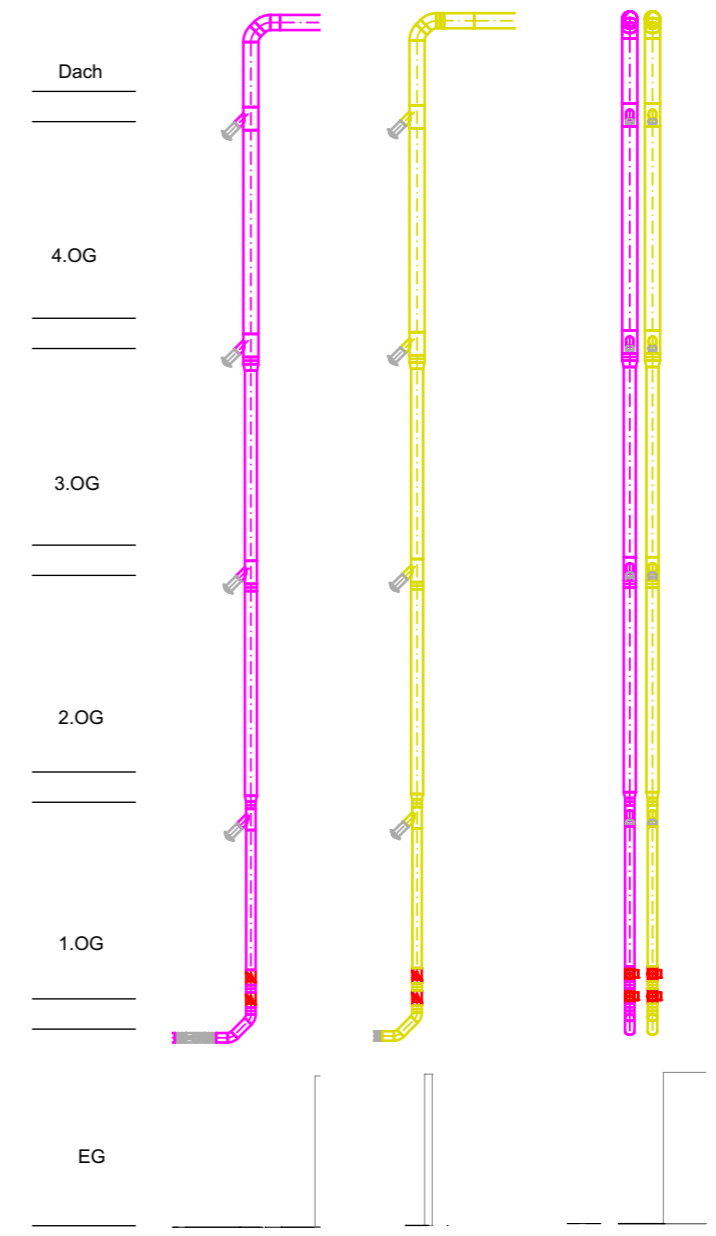
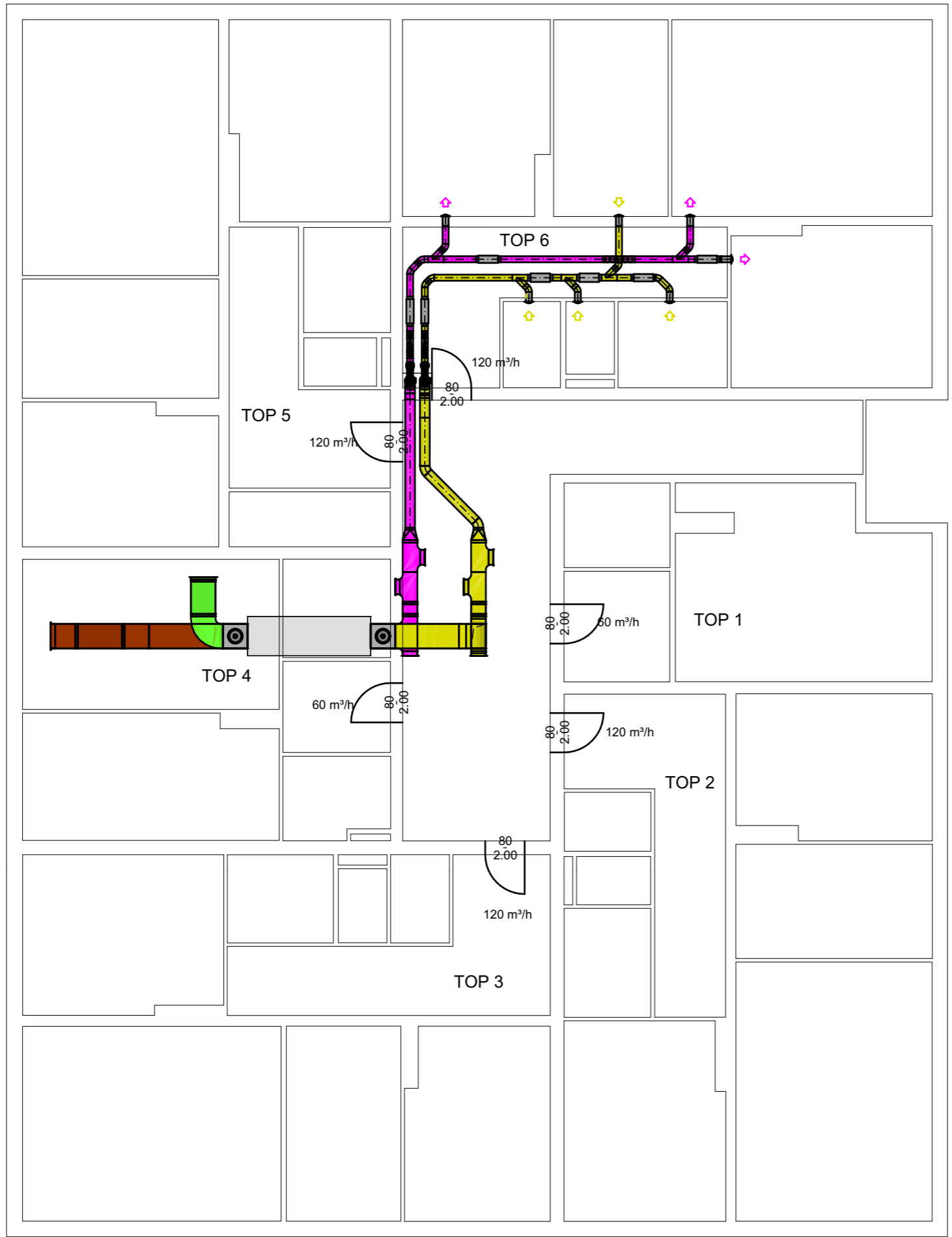
PLANTYP  
 Konzept

GEZ.  
 bp

GEPR.  
 ING. G. REPNIK

DATUM  
 19.06.2019





**Technisches Büro Ing. Gerhard Repnik**  
 Planung und Herstellungsüberwachung von Heizungs-, Klima-,  
 Lüftungs- und Sanitärinstallationen ; Energie- und Contractinganalysen

Büro Graz:  
 Münzgrabenstrasse 131 A / 2 - 8010 Graz  
 Tel.: 0316 / 462854 - 0; Fax: DW 16

Büro Bad Radkersburg:  
 Kodolitschhof 3/1 - 8490 Bad Radkersburg  
 Tel.: 03476 / 41541 - 0; Fax: DW 16



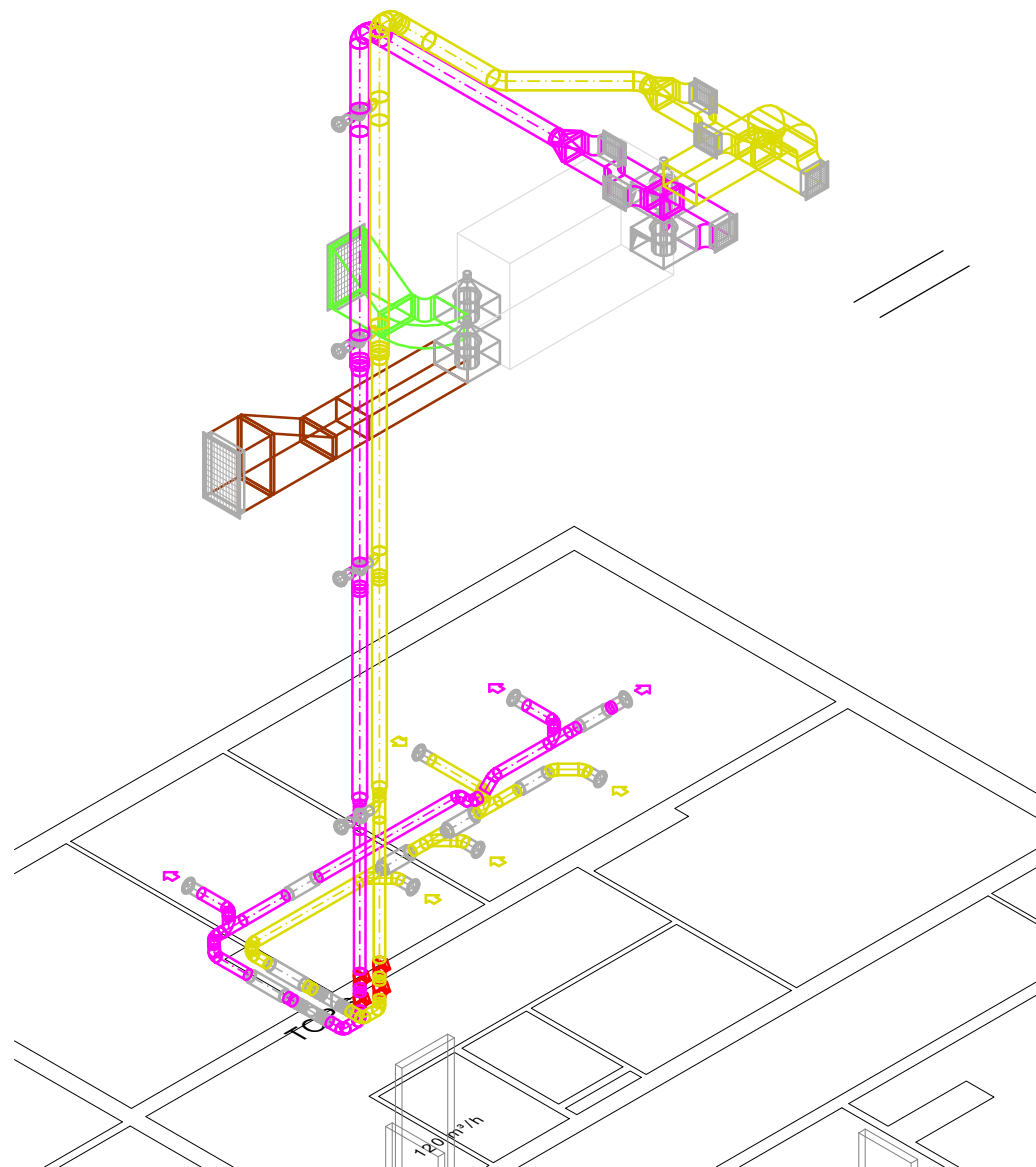
office@enerep.com - www.enerep.com

**PROJEKT** 1914 1340 AEE Intec - E.Vent

**PLANINHALT** Variante 4B

FILENAME	GEZ.	GEPR. ING. G. REPNIK	DATUM 24.06.2019
PLANTYP Konzept	MASSTAB 1:100	FORMAT A3	VERSION

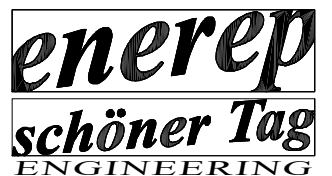




Technisches Büro Ing. Gerhard Repnik  
 Planung und Herstellungsüberwachung von Heizungs-, Klima-,  
 Lüftungs- und Sanitärinstallationen ; Energie- und Contractinganalysen

Büro Graz:  
 Münzgrabenstrasse 131 A / 2 - 8010 Graz  
 Tel.: 0316 / 462854 - 0; Fax: DW 16

Büro Bad Radkersburg:  
 Kodolitschhof 3/1 - 8490 Bad Radkersburg  
 Tel.: 03476 / 41541 - 0; Fax: DW 16



office@enerrep.com - www.enerrep.com

PROJEKT 1914 1340 AEE Intec - E.Vent

PLANINHALT Variante 4B

FILENAME	GEZ.	GEPR. ING. G. REPNIK	DATUM 24.06.2019
PLANTYP Konzept	MASSTAB 1:100	FORMAT A3	VERSION

1914 1340 AEE Intec - E.Vent\_VARIANTE 68

ZULUFT - ungünstigster Strang EG-Top 3

Bez	Anschluss	Form	VolStr	A	B	C	D	D2	D3	H	L	w	R	Zeta	RLZ	DPGesamt	Gewicht	Gewicht	Preis
			m <sup>3</sup> /h	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	m/s	Pa/m		Pa	Pa	kg/lfm	kg	€
Durchmesser																			
Kanalventilator			3000									5,56				194,05			
Bogen symmetrisch	Eckig	3000	300	500								5,56		0,28	5,10	194,05		4,39	
Luftleitungsteil	Eckig	3000	300	500							398	5,56	0,94		0,37	188,95		3,05	
Bogen symmetrisch	Eckig	3000	300	500								5,56		0,28	5,10	188,58		4,39	
Bogen symmetrisch	Eckig	3000	500	300								5,56		0,42	7,71	183,48		3,18	
Luftleitungsteil	Eckig	3000	300	500	300						511	5,56	0,94		0,48	175,77		3,92	
Bogen symmetrisch	Eckig	3000	500	300								5,56		0,42	7,71	175,29		3,18	
Luftleitungsteil	Eckig	3000	300	500	500						396	5,56	0,94		0,37	167,58		3,04	
Bogen symmetrisch	Eckig	3000	300	500								5,56		0,39	7,26	167,21		8,01	
Luftleitungsteil	Eckig	3000	500	300							799	5,56	0,94		0,75	159,95		6,13	
Luftleitung	Eckig	3000	500	300							1000	5,56	0,94		0,94	159,20		7,68	
Luftleitung	Eckig	3000	500	300							1500	5,56	0,94		1,41	158,25		11,52	
T-Stück oben gerade	Eckig	3000	500	300	300				250						5,67	156,84		5,30	
Übergang symmetrisch	Eckig	1500	300	250	500	250				300		5,56		0,15	2,85	151,17		2,28	
Luftleitungsteil	Eckig	1500	250	300						280		5,56	1,39		0,39	148,33		1,48	
Brandschutzklappe	Eckig	1500	250	300								5,56		0,39	7,22	147,94		494,81	
Luftleitung	Eckig	1500	250	300						1500		5,56	1,39		2,09	140,72		7,92	
Luftleitungsteil	Eckig	1500	250	300						350		5,56	1,39		0,49	138,63		1,85	
T-Stück oben gerade	Eckig	1500	300	250	250	250			200						5,69	138,14		3,36	
Übergang asymmetrisch	Eckig	1200	250	300	200	300				300		5,56		0,00	0,00	132,45		1,59	
Luftleitungsteil	Eckig	1200	200	300						350		5,56	1,63		0,57	132,45		1,68	
Übergang symmetrisch	Eckig	1200	200	300	200	250				300		6,67		-0,03	-0,68	132,56		1,44	
Luftleitung	Eckig	1200	200	250						1500		6,67	2,53		3,79	132,56		6,48	
Luftleitungsteil	Eckig	1200	200	250						350		6,67	2,53		0,88	128,77		1,51	
T-Stück oben gerade	Eckig	1200	250	200	200	200			200						8,62	127,88		2,81	
Luftleitungsteil	Eckig	900	250	200						100		5	1,47		0,15	119,26		0,43	
Luftleitungsteil	Eckig	900	250	200						676		5	1,47		1,00	119,11		2,92	
Luftleitung	Eckig	900	250	200						1500		5	1,47		2,21	118,11		6,48	
T-Stück oben gerade	Eckig	900	250	200	200	200			200						4,89	115,90		2,81	
Übergang asymmetrisch	Eckig	600	200	250	200	200				300		4,17		0,00	0,00	111,01		1,30	
Luftleitungsteil	Eckig	600	200	200						750		4,17	1,2		0,90	111,01		2,88	
Luftleitung	Eckig	600	200	200						1500		4,17	1,2		1,79	110,12		5,76	
T-Stück oben gerade	Eckig	600	200	200	200	200			150						2,64	108,32		2,23	
Rohrübergang symmetrisch	Rund-Eckig	300	200	200			160			300		4,14		0,07	0,72	105,68		1,15	
Wickelfalzrohr	Rund	300					160			2545		4,14	1,56		3,98	104,96			
Bogen	Rund	300					160					4,14		0,31	3,20	100,98			
Wickelfalzrohr	Rund	300					160			40		4,14	1,56		0,06	97,78			
Wickelfalzrohr	Rund	300					160		160	125		4,14	1,56		0,26	97,72			
Abzweigstück 45°	Rund	300					160		160	125					4,75	97,46			
Wickelfalzrohr	Rund	120					125			130		2,72	0,98		0,13	92,71			
Bogen	Rund	120					125					2,72		0,23	1,00	92,59			
Wickelfalzrohr	Rund	120					125			120		2,72	0,98		0,12	91,59			
Bogen	Rund	120					125					2,72		0,23	1,00	91,47			
Muffe	Rund						125												
Bogen	Rund	120					125					2,72		0,23	1,00	90,47			
Wickelfalzrohr	Rund	120					125			17		2,72	0,98		0,02	89,47			
Wickelfalzrohr	Rund	120					125			163		2,72	0,98		0,16	89,45			
Bogen	Rund	120					125					2,72		0,23	1,00	89,29			
Wickelfalzrohr	Rund	120					125			120		2,72	0,98		0,12	88,29			
Bogen	Rund	120					125					2,72		0,23	1,00	88,17			
Wickelfalzrohr	Rund	120					125			537		2,72	0,98		0,53	87,17			
Bogen	Rund	120					125					2,72		0,23	1,00	86,64			
Muffe	Rund						125												
Bogen	Rund	120					125					2,72		0,23	1,00	85,64			
Wickelfalzrohr	Rund	120					125			1259		2,72	0,98		1,24	84,64			
Feuerschutzabschluss (FLI-VE)	Rund	120					125					2,72			7,00	83,41		127,40	
Muffe	Rund						125												
Luft Kaltrauchsperr	Rund	120					125					2,72			34,00	76,41		26,70	
Segeltuchstutzen rund	Rund	120					125					2,72			22,00	42,41		837,63	
Volumenstromregler Rund	Rund	120					125					2,72							
Segeltuchstutzen rund	Rund	120					125					2,72							
Telefonieschalldämpfer	Rund	120					125					2,72			0,99	20,41		0,00	
Wickelfalzrohr	Rund	120					125			987		2,72	0,98		0,97	19,42			
Bogen	Rund	120					125					2,72		0,23	1,00	18,45			
Wickelfalzrohr	Rund	120					125			60		2,72	0,98		0,06	17,45			
Bogen	Rund	120					125					2,72		0,23	1,00	17,39			
Abzweigstück 45°	Rund	120					125		125	125					1,45	16,39			
Wickelfalzrohr	Rund	80					125			3858		1,81	0,47		1,82	14,94			
Telefonieschalldämpfer	Rund	80					125					1,81			0,47	13,12		60,10	
Abzweigstück 45°	Rund	80					125		125	125					0,49	12,65			
Wickelfalzrohr	Rund	40					125			112		0,91	0,14		0,02	12,16			
Telefonieschalldämpfer	Rund	40					125					0,91			0,14	12,14		60,10	
Zuluftventil	Saugseite Rund	40					125					0,91				12,00		26,20	

Berechnung Gewicht

Wickelfalzrohr							125					8,69					2,13	18,51	
Wickelfalzrohr							160					2,80					2,73	7,64	
Wickelfalzrohr							200					0,00					3,41	0,00	
Summen (Gewicht)																		148,30	

Massen - Berechnung Kosten m<sup>3</sup>

																		EP	PP
Kanal Stahlblech verz. 0,7 mm	17,33																	20,98	363,58
Kanal Stahlblech verz. 0,9 mm	0,00</																		

1914 1340 AEE Intec - E.Vent VARIANTE 6B

ABLUFTE - ungünstigster Strang EG-Top 3

Bez	Anschluss	Form	VolStr	A	B	C	D	D2	D3	H	L	w	R	Zeta	RLZ	DPGesamt	Gewicht	Gewicht	Preis
			m³/h	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	m/s	Pa/m		Pa	Pa	kg/lfm	kg	€
							Durchmesser				Länge	Geschwindigkeit	Rohrreibung	Druckverlust	Druckverlust	Druckverlust	Stahlblech ver	Stahlblech ver	Pichlerluft
												aut.	aut.				WS 0,6		
Kanalventilator			3000									5,56					161,82		
Luftleitung		Eckig	3000	300	500						1062	5,56	0,94		1,00		161,82		8,16
Luftleitung		Eckig	3000	300	500						1500	5,56	0,94		1,41		160,82		11,52
Luftleitungsteil		Eckig	3000	300	500						361	5,56	0,94		0,34		159,40		2,77
Bogen symmetrisch		Eckig	3000	300	500							5,56		0,39	7,26		159,06		8,01
Luftleitungsteil		Eckig	3000	300	500						855	5,56	0,94		0,81		151,80		6,57
Luftleitung		Eckig	3000	500	300						1500	5,56	0,94		1,41		151,00		11,52
Luftleitung		Eckig	3000	500	300						1500	5,56	0,94		1,41		149,58		11,52
T-Stück oben gerade		Eckig	3000	500	300		300			250					5,67		148,17		5,30
Übergang symmetrisch		Eckig	1500	300	250	500	250				300	5,56		0,15	2,85		142,50		2,28
Luftleitungsteil		Eckig	1500	250	300						280	5,56	1,39		0,39		139,66		1,48
Brandschutzklappe		Eckig	1500	250	300							5,56		0,39	7,22		139,27		494,81
Luftleitung		Eckig	1500	250	300						1500	5,56	1,39		2,09		132,05		7,92
Luftleitungsteil		Eckig	1500	250	300						350	5,56	1,39		0,49		129,96		1,85
T-Stück oben gerade		Eckig	1500	300	250		250			200					5,69		129,47		3,36
Übergang symmetrisch		Eckig	1200	300	250	300	200				300	5,56		0,00	0,00		123,78		1,59
Luftleitungsteil		Eckig	1200	300	200						350	5,56	1,63		0,57		123,78		1,68
Übergang symmetrisch		Eckig	1200	200	300	200	250				300	6,67		-0,03	-0,68		123,89		1,44
Luftleitung		Eckig	1200	200	250						1500	6,67	2,53		3,79		123,89		6,48
Luftleitungsteil		Eckig	1200	200	250						350	6,67	2,53		0,88		120,09		1,51
T-Stück oben gerade		Eckig	1200	250	200		200			200					8,62		119,21		2,81
Luftleitungsteil		Eckig	900	250	200						100	5	1,47		0,15		110,59		0,43
Luftleitungsteil		Eckig	900	250	200						676	5	1,47		1,00		110,44		2,92
Luftleitung		Eckig	900	250	200						1500	5	1,47		2,21		109,44		6,48
T-Stück oben gerade		Eckig	900	250	200		200			200					4,89		107,23		2,81
Übergang symmetrisch		Eckig	600	250	200	200	200				300	4,17		0,00	0,00		102,34		1,30
Luftleitungsteil		Eckig	600	200	200						750	4,17	1,2		0,90		102,34		2,88
Luftleitung		Eckig	600	200	200						1500	4,17	1,2		1,79		101,45		5,76
T-Stück oben gerade		Eckig	600	200	200		200			150					2,64		99,65		2,23
Rohrübergang symmetrisch		Rund-Eckig	300	200	200						300	4,14		0,07	0,72		97,01		
Wickelfalzrohr		Rund	300				160				2545	4,14	1,56		3,98		96,29		
Bogen		Rund	300				160					4,14		0,31	3,20		92,31		
Wickelfalzrohr		Rund	300				160				40	4,14	1,56		0,06		89,11		
Wickelfalzrohr		Rund	300				160				55	4,14	1,56		0,09		89,05		
Abzweigstück 45°		Rund	300				160	160	125						4,74		88,96		
Wickelfalzrohr		Rund	120				125				82	2,72	0,98		0,08		84,22		
Bogen		Rund	120				125					2,72		0,23	1,00		84,14		
Wickelfalzrohr		Rund	120				125				123	2,72	0,98		0,12		83,14		
Bogen		Rund	120				125					2,72		0,23	1,00		83,02		
Muffe		Rund					125												
Bogen		Rund	120				125					2,72		0,23	1,00		82,02		
Wickelfalzrohr		Rund	120				125				859	2,72	0,98		0,84		81,02		
Feuerschutzabschluss (FÜ-VE)		Rund	120				125					2,72			7,00		80,17		127,40
Muffe		Rund					125												
Luft Kaltrauchsperr		Rund	120				125					2,72			34,00		73,17		26,70
Segeltuchstutzen rund		Rund	120				125					2,72							
Volumenstromregler Rund		Rund	120				125					2,72			22,00		39,17		837,63
Segeltuchstutzen rund		Rund	120				125					2,72							
Telefonieschalldämpfer		Rund	120				125					2,72			0,99		17,17		0,00
Wickelfalzrohr		Rund	120				125				302	2,72	0,98		0,30		16,18		
Bogen		Rund	120				125					2,72		0,23	1,00		15,89		
Wickelfalzrohr		Rund	120				125				326	2,72	0,98		0,32		14,89		
Bogen		Rund	120				125					2,72		0,23	1,00		14,57		
Wickelfalzrohr		Rund	120				125				175	2,72	0,98		0,17		13,57		
Abzweigstück 45°		Rund	120				125	125	125						1,44		13,40		
Wickelfalzrohr		Rund	90				125				327	2,04	0,58		0,19		11,96		
Abzweigstück 45°		Rund	90				125	125	125						0,81		11,77		
Wickelfalzrohr		Rund	60				125				71	1,36	0,28		0,02		10,96		
Telefonieschalldämpfer		Rund	60				125					1,36			0,28		10,94		
Wickelfalzrohr		Rund	60				125				278	1,36	0,28		0,08		10,66		60,10
Abzweigstück 45°		Rund	60				125	125	125						0,28		10,58		
Wickelfalzrohr		Rund	30				125				50	0,68	0,08		0,00		10,30		
Telefonieschalldämpfer		Rund	30				125					0,68			0,08		10,30		60,10
Wickelfalzrohr		Rund	30				125				857	0,68	0,08		0,07		10,22		
Bogen		Rund	30				125					0,68		0,23	0,06		10,15		
Wickelfalzrohr		Rund	30				125				253	0,68	0,08		0,02		10,08		
Bogen		Rund	30				125					0,68		0,23	0,06		10,06		
Wickelfalzrohr		Rund	30				125				14	0,68	0,08		0,00		10,00		
Abluftventil	Saugseite	Rund	30				125					0,68					10,00		26,10

Berechnung Gewicht

Wickelfalzrohr							125					5,72					2,13	12,18		
Wickelfalzrohr							160					2,70					2,73	7,37		
Wickelfalzrohr							200					0,00					3,41	0,00		
Summen (Gewicht)																			142,13	

Massen - Berechnung Kosten m²

	m²	EP	PP
Kanal Stahlblech verz. 0,7 mm	20,17	20,98	423,17
Kanal Stahlblech verz. 0,9 mm	0,00	22,03	0,00
Kanal Stahlblech verz. 1,1 mm	0,00	26,75	0,00

Formstück Stahl verz. 0,7 mm	16,94	26,23	444,34
Formstück Stahl verz. 0,9 mm	0,00	27,27	0,00
Formstück Stahl verz. 1,1 mm	0,00	31,99	0,00

Wickelfalzrohr			125			5,72											12,80	73,22			
Wickelfalzrohr						160						2,70						16,15	43,61		
Wickelfalzrohr						200						0,00						25,39	0,00		
Summen (Kosten)																				2.617,16	



1914 1340 AEE Intec - E.Vent\_VARIANTE 6B

AUSSENLUFT																				
Bez	Anschluss	Form	VolStr	A	B	C	D	D2	D3	H	L	w	R	Zeta	RLZ	DPGesamt	Gewicht	Gewicht	Preis	
							Durchmesser				Länge	Geschwindigkeit	Rohrreibungskoeff.	Druckverl.koeff.	Druckverlust	Druckverlust	Stahlblech verz.	Stahlblech verz.	Pichlerluft	
			m³/h	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	m/s	Pa/m	Pa	Pa	Pa	WS 0,6	kg	kg	€
Kanalventilator			3000									5,56				17,61				
Gerader Kanal		Eckig	3000	500	300						868	5,56	0,94		0,82	17,61			6,67	
Gerader Kanal		Eckig	3000	500	300						1500	5,56	0,94		1,41	16,79			11,52	
Bogen		Eckig	3000	500	300							5,56		0,63	11,61	15,38			5,59	
Gerader Kanal		Eckig	3000	500	300						1500	5,56	0,94		1,41	3,77			11,52	
Gerader Kanal		Eckig	3000	500	300						1500	5,56	0,94		1,41	2,35			11,52	
Gerader Kanal		Eckig	3000	500	300						1000	5,56	0,94		0,94	0,94			7,68	
Eckhut	Saugseite	Eckig	3000	500	300							5,56				0,00				
Summen (Gewicht)																	54,50	0,00		

Massen - Berechnung Kosten																	EP	PP				
																	m²					
Kanal Stahlblech verz. 0,7 mm																				20,98	228,26	
Kanal Stahlblech verz. 0,9 mm																				22,03	0,00	
Kanal Stahlblech verz. 1,1 mm																				26,75	0,00	
Formstück Stahl. verz. 0,7 mm																				1,23	26,23	32,26
Formstück Stahl. verz. 0,9 mm																				0,00	27,27	0,00
Formstück Stahl. verz. 1,1 mm																				0,00	31,99	0,00
Summen (Kosten)																		260,53				

1914 1340 AEE Intec - E.Vent						
VARIANTE 6B						
Einbauteil	Dimension		Volumens	RLZ Wert		Zeta-Wert
	B/∅	H		Pichlerluft	Pichlerluft	
	mm	mm	m³/h	Pa		
Abluft Tellerventil	125		30	10,00		
Zuluft Tellerventil	125		40	12,00		
Telefonieschalldämpfer ALSD 25 05 L=500	125		30	0,08		
Telefonieschalldämpfer ALSD 25 06 L=500	125		40	0,14		
Telefonieschalldämpfer ALSD 25 07 L=500	125		60	0,28		
Telefonieschalldämpfer ALSD 25 08 L=500	125		80	0,47		
Telefonieschalldämpfer ALSD 25 09 L=500	125		90	0,59		
Telefonieschalldämpfer ALSD 25 10 L=500	125		120	0,99		
Volumenstromregler Rund	125		60			
Volumenstromregler Rund	125		120	22,00		
Feuerschutzabschluss (VLI-VE)	100					
Feuerschutzabschluss (VLI-VE)	125		120	7,00		
Feuerschutzabschluss (VLI-VE)	160		300	14,00		
Brandschutzklappe rund	160					0,56
Brandschutzklappe rund	200					0,42
Brandschutzklappe rund	250					0,29
Luft Kaltrauchsperr	100					
Luft Kaltrauchsperr	125		120	34,00		
Luft Kaltrauchsperr	160		300	39,00		
Brandschutzklappe rechteckig	200	200				0,69
Brandschutzklappe rechteckig	250	200				0,54
Brandschutzklappe rechteckig	300	200				0,39
Brandschutzklappe rechteckig	300	250				0,39

Anmerkung

Datenblatt - Beilage

Datenblatt  
Werte von: PVSr-USD

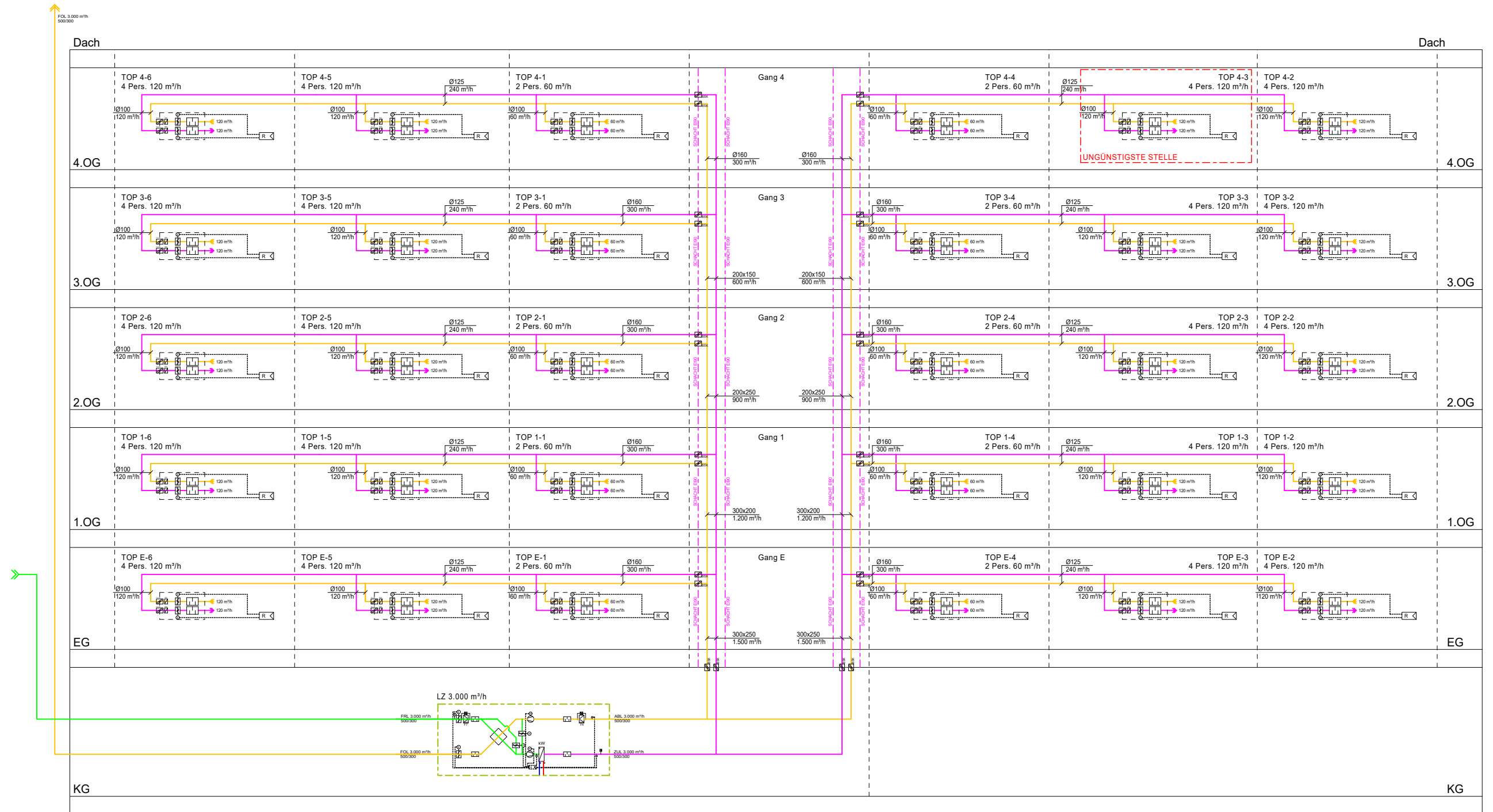
Datenblatt

Allgemein Bereich

Datenblatt

Berücksichtigt wurde bessere Wert

# VARIANTE 6B



PROJEKT 1914 1340 AEE  
VARIANTE 6B

PLANINHALT Schema Lüftung

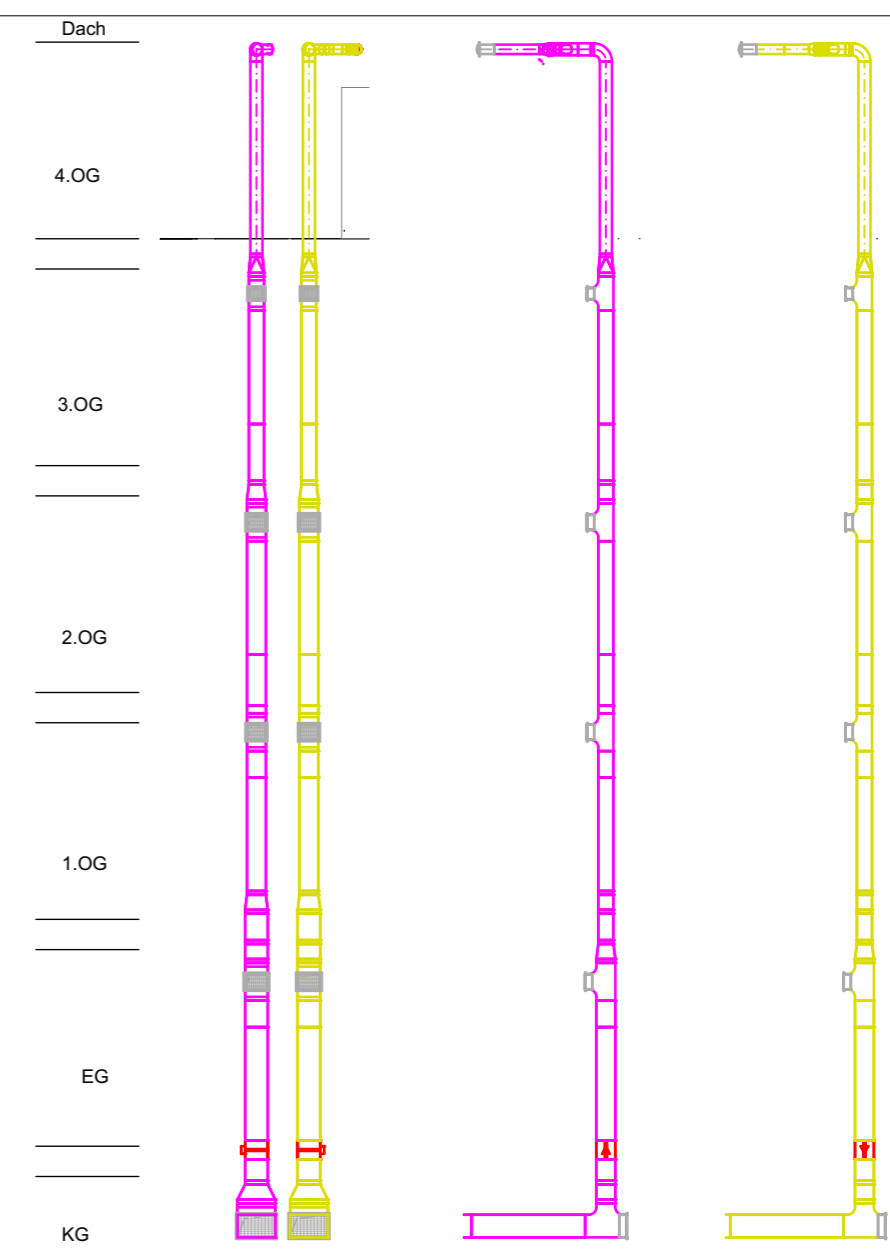
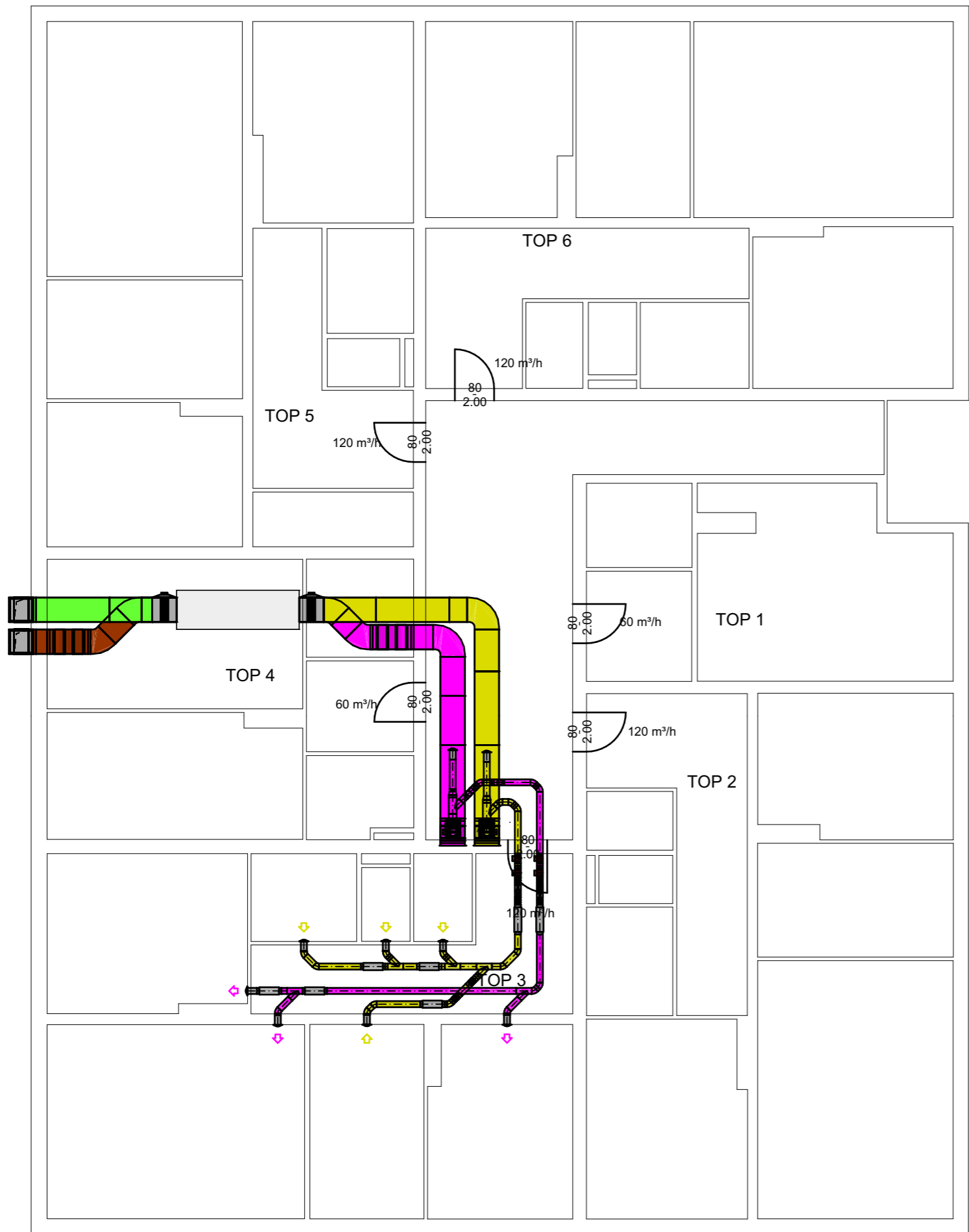
PLANTYP  
Konzept

GEZ.  
bp

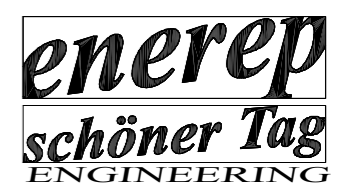
GEPR.  
ING. G. REPNIK

DATUM  
19.06.2019

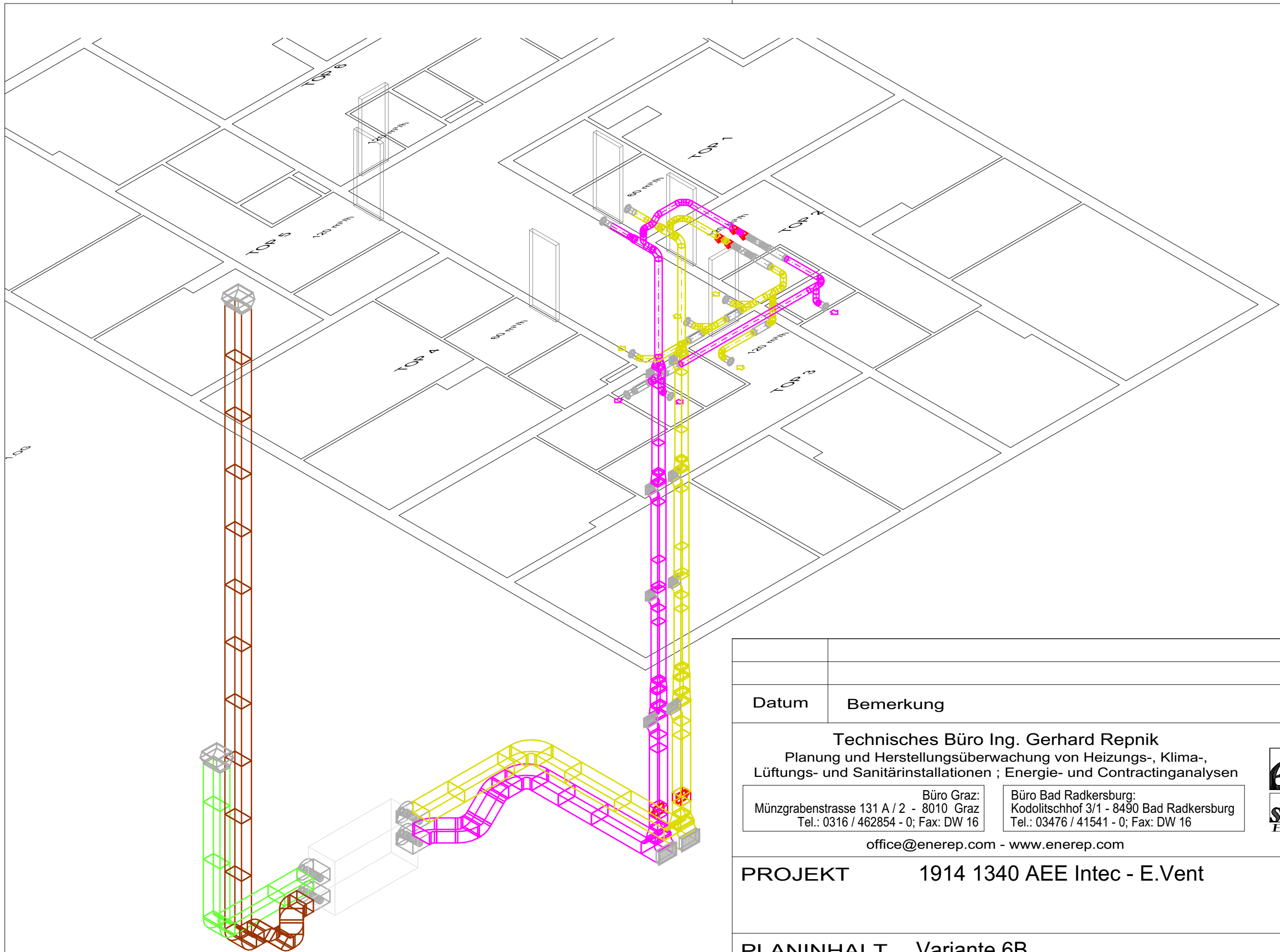
**enerrep**  
**schöner Tag**  
**ENGINEERING**



Datum	Bemerkung	Version
<b>Technisches Büro Ing. Gerhard Repnik</b> Planung und Herstellungsüberwachung von Heizungs-, Klima-, Lüftungs- und Sanitärinstallationen ; Energie- und Contractinganalysen		
Büro Graz: Münzgrabenstrasse 131 A / 2 - 8010 Graz Tel.: 0316 / 462854 - 0; Fax: DW 16		Büro Bad Radkersburg: Kodolitschhof 3/1 - 8490 Bad Radkersburg Tel.: 03476 / 41541 - 0; Fax: DW 16
<a href="mailto:office@enerrep.com">office@enerrep.com</a> - <a href="http://www.enerrep.com">www.enerrep.com</a>		
<b>PROJEKT</b>	<b>1914 1340 AEE Intec - E.Vent</b>	
<b>PLANINHALT</b>	<b>Variante 6B</b>	
FILENAME	GEZ.	GEPR. ING. G. REPNIK
PLANTYP	MASSTAB 1:100	FORMAT A3
		DATUM 18.06.2019
		VERSION







Datum	Bemerkung	Version	
<b>Technisches Büro Ing. Gerhard Repnik</b> Planung und Herstellungsüberwachung von Heizungs-, Klima-, Lüftungs- und Sanitärinstallationen ; Energie- und Contractinganalysen			
Büro Graz: Münzgrabenstrasse 131 A / 2 - 8010 Graz Tel.: 0316 / 462854 - 0; Fax: DW 16		Büro Bad Radkersburg: Kodolitschhof 3/1 - 8490 Bad Radkersburg Tel.: 03476 / 41541 - 0; Fax: DW 16	
<a href="mailto:office@enerrep.com">office@enerrep.com</a> - <a href="http://www.enerrep.com">www.enerrep.com</a>			
<b>PROJEKT</b>	<b>1914 1340 AEE Intec - E.Vent</b>		
<b>PLANINHALT</b>	<b>Variante 6B</b>		
FILENAME	GEZ.	GEPR. ING. G. REPNIK	DATUM 18.06.2019
PLANTYP Konzept	MASSTAB 1:100	FORMAT A3	VERSION

