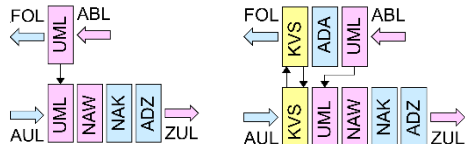


Stützstelle		Aussenluft	Umluft	Zuluft	Abluft
Winter	°C	-18.00	20.00	24.00	20.00
	%	100.00	30.00	40.00	30.00
	g/kg	0.77	4.38	7.49	4.38
Sommer	°C	38.00	26.00	16.00	26.00
	%	36.00	54.18	80.00	54.18
	g/kg	15.13	11.50	9.16	11.50
Volumenstrom feucht	m3/h	variabel		25000.00	25000.00
Massenstrom trocken	kg/h			29442.70	29442.70

Betrieb/Luftmenge		Luft (%)	Betrieb (h)	Zuluft (Pa)	Abluft (Pa)
Tag (07.00 - 19.00)	1	100.00	2920.00	1200.00	900.00
"	2	66.67	1460.00	534.00	400.00
"	3	0.00	0.00	0.00	0.00
Nacht (19.00 - 07.00)	1	66.67	4380.00	534.00	400.00
"	2	0.00	0.00	0.00	0.00
"	3	0.00	0.00	0.00	0.00

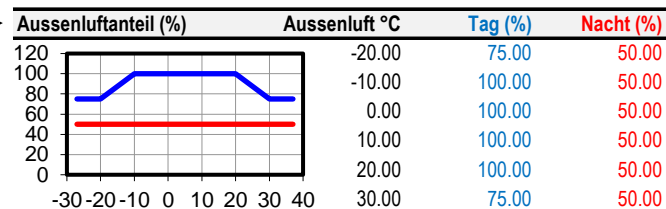
Vergleich untersch. Berechnungen	Ohne Wärmerückgew.	CC-System
----------------------------------	--------------------	-----------

AUL = Aussenluft
 ZUL = Zuluft
 ABL = Abluft
 FOL = Fortluft
 UML = Umluft



Temp.-Wirk.grad	%	---	70.00
Feuchte-Wirkungsgrad	%	---	0.00
SFP (Specific Fan Power)	W/(m3/s)	1129.05	1208.87
Investitionskosten	EUR	75000.00	127000.00
Energiekosten	EUR/a	63201.52	42148.64
Unterhaltskosten	EUR/a	3750.00	6350.00
Betriebskosten	EUR/a	66951.52	48498.64
Nutzungsdauer	Jahre	15.00	15.00
Kapitalkosten	EUR/a	92833.55	74817.16
BEP (Break even point) nach	Jahre	---	2.90
Netto-Nutzungsgrad	EUR/a	---	18452.88
Netto-Nutzungsgrad	%/a	---	27.56
Energiebedarf	MWh/a	890.20	553.95
Netto-Nutzungsgrad	MWh/a	---	336.25
Netto-Nutzungsgrad	%/a	---	37.77
Adiabate Abluft-Befeuchtung	Stunden/a	---	1944.00
CO2-Reduktion	MWh/a	---	336.25
Energie Braunkohle (400 kgCO2/MWh)	t CO2/a	---	134.50
Energie Steinkohle (330 kgCO2/MWh)	t CO2/a	---	110.96
Energie Heizöl (270 kgCO2/MWh)	t CO2/a	---	90.79
Energie Erdgas (200 kgCO2/MWh)	t CO2/a	---	67.25

Frankfurt (Germany)	Software by www.zcs.ch	
Höhe über Meer	m	106.00
Druck	hPa	1000.56
Temp.	°C	20.00
Rel. Feuchte	%	40.00
Zuluft-Ventilator-Druckverlust	Pa	1200.00
Zuluft-Ventilator-Wirk. grad	---	0.70
Abluft-Ventilator-Druckverlust	Pa	900.00
Abluft-Ventilator-Wirk. grad	---	0.70



Company
 Branch
 Street
 Country

Tel:

Fax:

E-Mail

Homepage

City, 23.12.2021

Mit freundlichen Grüßen

Representative

Direct dialing

xxxxxxxxxx

Plant

Object

Position

Kapitalzins	2.00 %
Energieteuerung	1.00 %
Inflation	1.00 %
Unterhaltskosten	5.00 %

Tag	7.00 - 19.00
Nacht	19.00 - 7.00
Hochtarif	6.00 - 22.00
Niedertarif	22.00 - 6.00

Tag	EUR/MWh
Heizen	65.00
Kühlen	74.43
Elektroenergie	100.00
Befeuchtung	3.00
Trocknung	1.00

Nacht	EUR/MWh
Heizen	61.67
Kühlen	74.14
Elektroenergie	86.67
Befeuchtung	3.00
Trocknung	1.00