

Varmetabs beregning

- 1 Bygningsdele
- 2 Varmetab

Sagsnavn Bøgevej 9, Roskilde

Kilder Varme Ståbi 5. udgave
Velux.dk

Tegningsliste AR 1.202
AR 1.201
AR 002
AR 1.200

Bygningsdele

Bøgevej 9, Roskilde

Vinduer/dører

type	h_total	b_total	b_karm	d_karm	A_total	O_total	A_kr	A_glas	U_kr	U_glas	U_linje	U_total
[-]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m^2]	[m]	[m^2]	[m^2]	[W/m^2*K]	[W/m^2*K]	[W/m*K]	[W/m^2*K]
0.1	0,570	1,165	0,044	0,115	0,664	3,470	0,145	0,519	1,500	0,800	0,040	0,914
0.2	0,570	0,565	0,044	0,115	0,322	2,270	0,092	0,230	1,500	0,800	0,040	0,947
0.3	0,570	2,355	0,090	0,115	1,342	5,850	0,494	0,848	1,500	0,800	0,040	0,889
0.4	0,570	2,355	0,090	0,115	1,342	5,850	0,494	0,848	1,500	0,800	0,040	0,889
0.5	0,570	0,565	0,044	0,115	0,322	2,270	0,092	0,230	1,500	0,800	0,040	0,947
0.6	0,570	1,170	0,090	0,115	0,667	3,480	0,281	0,386	1,500	0,800	0,040	0,903
0.8	0,570	2,355	0,090	0,115	1,342	5,850	0,494	0,848	1,500	0,800	0,040	0,889
0.9	0,570	0,700	0,090	0,115	0,399	2,540	0,196	0,203	1,500	0,800	0,040	0,923
0.10	0,570	0,700	0,090	0,115	0,399	2,540	0,196	0,203	1,500	0,800	0,040	0,923
1.1	1,375	1,185	0,200	0,115	1,629	5,120	0,864	0,765	1,500	0,800	0,040	0,856
1.2	1,375	2,355	0,200	0,115	3,238	7,460	1,332	1,906	1,500	0,800	0,040	0,826
1.3	1,375	2,355	0,200	0,115	3,238	7,460	1,332	1,906	1,500	0,800	0,040	0,826
1.4	1,375	1,185	0,090	0,115	1,629	5,120	0,428	1,201	1,500	0,800	0,040	0,850
1.5	1,375	1,185	0,090	0,115	1,629	5,120	0,428	1,201	1,500	0,800	0,040	0,850
1.6	1,375	2,355	0,200	0,115	3,238	7,460	1,332	1,906	1,500	0,800	0,040	0,826
1.7	2,235	2,235	0,200	0,115	4,995	8,940	1,628	3,367	1,500	0,800	0,040	0,819
1.8	1,375	1,185	0,090	0,115	1,629	5,120	0,428	1,201	1,500	0,800	0,040	0,850
2.1	1,375	1,185	0,090	0,115	1,629	5,120	0,428	1,201	1,500	0,800	0,040	0,850
2.2	1,375	2,355	0,200	0,115	3,238	7,460	1,332	1,906	1,500	0,800	0,040	0,826
2.3	1,375	2,355	0,200	0,115	3,238	7,460	1,332	1,906	1,500	0,800	0,040	0,826
2.4	1,375	1,185	0,090	0,115	1,629	5,120	0,428	1,201	1,500	0,800	0,040	0,850
2.5	1,375	1,185	0,090	0,115	1,629	5,120	0,428	1,201	1,500	0,800	0,040	0,850
2.6	2,355	2,355	0,200	0,115	5,546	9,420	1,724	3,822	1,500	0,800	0,040	0,818
2.7	1,375	2,355	0,200	0,115	3,238	7,460	1,332	1,906	1,500	0,800	0,040	0,826
2.8	1,375	1,185	0,090	0,115	1,629	5,120	0,428	1,201	1,500	0,800	0,040	0,850
2.9	3,495	0,955	0,090	0,115	3,338	8,900	0,769	2,569	1,500	0,800	0,040	0,842
1.9	2,130	0,955	0,200	0,115	2,034	6,170	1,074	0,960	1,500	0,800	0,040	0,834
VELUX 780x1600	1,600	0,780										1,000

Facader

Konstruktionsdel [-]	t_total [m]	lambda_del [W/m*K]	R_del [m ² *K/W]	U_del [W/m ² *K]
Overgang, inde			0,130	7,692
Murværk, inder	0,118	0,600	0,197	5,085
Mineraluld	0,080	0,040	2,000	0,500
Murværk, yder	0,118	0,600	0,197	5,085
Papiruld	0,220	0,037	5,946	0,168
Forskalling	0,250		0,455	2,200
Træfiberplade	0,045	0,125	0,360	2,778
Overgang, ude			0,040	25,000
R_total			9,324	
U_total				0,107

Tag m. solceller

Konstruktionsdel [-]	t_total [m]	lambda_del [W/m*K]	R_del [m ² *K/W]	U_del [W/m ² *K]
Overgang, inde			0,130	7,692
Brandgips, 15mm	0,015	0,250	0,060	16,667
OSB 15 mm	0,015	0,130	0,115	8,667
Papiruld	0,400	0,037	10,811	0,093
Lufttrum, ventileret	0,050		0,110	9,091
Tagpap 25 mm	0,025		0,300	3,333
Overgang, ude			0,04	25
R_total			11,526	
U_total				0,087

Tag u. solceller

Konstruktionsdel [-]	t_total [m]	lambda_del [W/m*K]	R_del [m ² *K/W]	U_del [W/m ² *K]
Overgang, inde			0,130	7,692
Brandgips, 15mm	0,015	0,250	0,060	16,667
OSB 15 mm	0,015	0,130	0,115	8,667
Papiruld	0,500	0,037	13,514	0,074
Lufttrum, ventileret	0,050		0,110	9,091
Tegitag m. understrykning	0,05	0,600	0,083	12,000
Overgang, ude			0,04	25
R_total			14,012	
U_total				0,071

Kældervæg

Konstruktionsdel [-]	t_total [m]	lambda_del [W/m*K]	R_del [m ² *K/W]	U_del [W/m ² *K]
Overgang, inde			0,130	7,692
Beton	0,350	1,280	0,273	3,657
EPS	0,200	0,031	6,452	0,155
Overgang, jord			2,000	0,500
R_total			6,855	
U_total				0,146

Kældergulv

Konstruktionsdel [-]	t_total [m]	lambda_del [W/m*K]	R_del [m ² *K/W]	U_del [W/m ² *K]
Overgang, inde			0,17	
Beton	0,35	1,28	0,2734375	
Overgang, jord			2	
R_total			2,443	
U_total				0,409

Transmissionstab

Bøgevej 9, Roskilde

Udetemperatur, T_u -12,000 grader
 Indetemperatur, T_i 20,000 grader
 Jordtemperatur, T_j 10,000 grader

Bygningsdel [-]	Areal [m ²]	U-værdi [W/m ² *K]	Transmissionstab [W]
Facade ØST	51,068	0,107	175,267
Vindue ØST 1.2	3,238	0,826	85,539
Vindue ØST 1.3	3,238	0,826	85,539
Vindue ØST 2.2	3,238	0,826	85,539
Vindue ØST 2.3	3,238	0,826	85,539
Facade VEST	47,003	0,107	161,316
Vindue ØST 1.6	3,238	0,826	85,539
Vindue ØST 1.7	4,995	0,819	130,995
Vindue ØST 2.6	5,546	0,818	145,249
Vindue ØST 2.7	3,238	0,850	88,046
Facade NORD	84,563	0,107	290,224
Vindue NORD 1.4	1,629	0,850	44,303
Vindue NORD 1.5	1,629	0,850	44,303
Vindue NORD 2.4	1,629	0,850	44,303
Vindue NORD 2.5	1,629	0,850	44,303
Facade SYD	79,191	0,107	271,788
Vindue SYD 1.8	1,629	0,850	44,303
Vindue SYD 1.1	1,629	0,856	44,649
Vindue SYD 2.8	1,629	0,850	44,303
Vindue SYD 2.1	1,629	0,850	44,303
Vindue SYD 2.9	3,338	0,842	89,912
Dør SYD 1.9	2,034	0,834	54,305
Tag ØST	27,500	0,071	62,802
2 x VELUX	2,496	1,000	79,872
Tag VEST	27,500	0,071	62,802
2 x VELUX	2,496	1,000	79,872
Tag NORD	79,560	0,071	181,693
3 x VELUX	3,744	1,000	119,808
Tag SYD (Tegli)	27,200	0,071	62,117
Tag SYD (Solceller)	52,360	0,087	145,366
SOKKEL ØST	3,015	0,146	14,076
Vindue ØST 0.3	1,342	0,889	38,177
Vindue ØST 0.4	1,342	0,889	38,177
SOKKEL VEST	4,358	0,146	20,342
Vindue VEST 0.8	1,342	0,889	38,177
SOKKEL SYD	6,256	0,146	29,203
Vindue SYD 0.9	0,399	0,923	11,781
Vindue SYD 0.10	0,399	0,923	11,781
Vindue SYD 0.1	0,664	0,914	19,414
Vindue SYD 0.2	0,322	0,947	9,756
SOKKEL NORD	6,729	0,146	31,412
Vindue NORD 0.5	0,322	0,947	9,756
Vindue NORD 0.6	0,667	0,903	19,277
Vindue NORD 0.7	0,322	0,947	9,756
Linietab Sokkel/Facade	46,800	0,090	134,784
Kældergulv mod jord	135,240	0,409	553,483
Kældervæg ØST	13,720	0,146	20,014
Kældervæg VEST	13,720	0,146	20,014
Kældervæg NORD	19,320	0,146	28,184
Kældervæg SYD	19,320	0,146	28,184
Samlede transmissionstab [W]			3162,053