

Varmetabsberegning efter BR 8.2

Projekt : Nyt Pædagogisk servicecenter

Rum, nr./betegnelse 1.01

Rumtemperatur i °C 20

Rummets gulvareal i m² 362

Bygningsdel	længde m	Bredde/ højde m	Areal m ²	Antal stk.	Fradrag m ²	Nettoareal m ²	U-værdi W/m ² x °C	Temperaturforskelle °C	Varmetab W
Tung ydervæg facade NV	14,51	3,05	44,26	1	8,52	35,74	0,30	32	343
Tung ydervæg facade SV/SØ	16,50	3,05	50,33	2	34,07	66,58	0,30	32	639
Tung ydervæg facade NØ	12,00	2,80	33,60	1	8,52	25,08	0,30	32	241
Tung ydervæg facade V	1,44	2,80	4,03	1		4,03	0,30	32	39
Let ydervæg facade NV	16,00	1,90	30,40	1	10,36	20,04	0,20	32	128
Let ydervæg facade SV/SØ	16,00	1,90	30,40	2	26,68	34,12	0,20	32	218
Let ydervæg facade NØ	16,00	1,90	30,40	1	8,66	21,74	0,20	32	139
Vinduer i tung facade NV	1,99	2,14	4,26	2		8,52	1,80	32	491
Vinduer i tung facade SV/SØ	1,99	2,14	4,26	8		34,07	1,80	32	1962
Vinduer i tung facade NØ	1,99	2,14	4,26	2		8,52	1,80	32	491
Vinduer i let facade NV	10,36	1,00	10,36	1		10,36	1,80	32	597
Vinduer i let facade SV/SØ	6,67	1,00	6,67	4		26,68	1,80	32	1537
Vinduer i let facade NØ	8,66	1,00	8,66	1		8,66	1,80	32	499
Glasbygning	1,26	4,33	5,46	1		5,46	1,80	32	0
Ovenlysvinduer	2,60	2,60	6,76	4		27,04	1,80	32	1558
Loft	7,65	7,65	58,52	4	27,04	207,05	0,15	37	1143
Terrændæk	15,30	15,30	234,09	1		234,09	0,15	10	351
	W/mK								
Fals ved vinduer	0,03		113,98					32	109
Fals ved galsbygning	0,03		11,06					32	11
Fals ved ovenlysvinduer	0,10		20,80					32	67
Fundament	0,20		59,60					32	381
Sum af transmissionstab gennem bygningsdel									10943
Ventilationstab: $0,34 \cdot n \cdot V \cdot (t_i - t_u) =$ Side 18 i DS 418									4943
Sum varmetab									15886
Varmetab pr. m ² rum (W/m ²) : $16565 / 362 =$									44

Varmetabsberegning efter BR 8.2

Projekt : Nyt Pædagogisk servicecenter

Rum, nr./betegnelse 1.04

Rumtemperatur i °C 20

Rummets gulvareal i m² 34

Bygningsdel	længde m	Bredde/ højde m	Areal m ²	Antal stk.	Fradrag m ²	Nettoareal m ²	U-værdi W/m ² x °C	Temperaturforskelle °C	Varmetab W
Tung ydervæg facade SV	4,20	2,35	9,87	1	4,28	5,59	0,30	32	54
Skillevægge	9,30	2,35	21,86	1		21,86	0,40	20	175
Vinduer	1,20	1,19	1,43	3		4,28	1,80	32	247
Loft	5,80	5,80	33,67	1		33,67	0,20	37	248
Terrændæk	5,80	5,80	33,67	1		33,67	0,15	10	51
	W/mK								
Fals ved vinduer	0,03		14,34					32	14
Fundament	0,20		4,37					32	28
Sum af transmissionstab gennem bygningsdel									815
Ventilationstab: $0,34 \cdot n \cdot V \cdot (t_i - t_u) =$ Side 18 i DS 418									653
Sum varmetab									1468
Varmetab pr. m ² rum (W/m ²) : $1528 / 34 =$									43

Varmetabsberegning efter BR 8.2

Projekt : Nyt Pædagogisk servicecenter

Rum, nr./betegnelse 1.05

Rumtemperatur i °C 20

Rummets gulvareal i m² 26

Bygningsdel	længde m	Bredde/ højde m	Areal m ²	Antal stk.	Fradrag m ²	Nettoareal m ²	U-værdi W/m ² x °C	Temperaturforskelle °C	Varmetab W
Tung ydervæg facade SV	4,36	2,35	10,25	1	5,24	5,01	0,30	32	48
Skillevægge	4,86	2,35	11,42	1		11,42	0,40	20	91
Vinduer	1,10	1,19	1,31	4		5,24	1,80	32	302
Loft	5,80	5,80	25,25	1		25,25	0,20	37	186
Terrændæk	5,80	5,80	25,25	1		25,25	0,15	10	38
	W/mK								
Fals ved vinduer	0,03		18,32					32	18
Fundament	0,20		4,71					32	30
Sum af transmissionstab gennem bygningsdel									713
Ventilationstab: $0,34 \cdot n \cdot V \cdot (t_i - t_w) =$ Side 18 i DS 418									737
Sum varmetab									1450
Varmetab pr. m ² rum (W/m ²) : $1514 / 26 =$									56

Varmetabsberegning efter BR 8.2

Projekt : Nyt Pedagogisk servicecenter

Rum, nr./betegnelse 1.06

Rumtemperatur i °C 20

Rummets gulvareal i m² 4

Bygningsdel	længde m	Bredde/ højde m	Areal m ²	Antal stk.	Fradrag m ²	Nettoareal m ²	U-værdi W/m ² x °C	Temperaturforskelle °C	Varmetab W
Tung ydervæg facade SV	5,03	2,35	11,82	1		11,82	0,30	32	113
Skillevægge	2,04	2,35	4,79	1		4,79	0,40	20	38
Loft	2,20	1,96	4,30	1		4,30	0,20	37	32
Terrændæk	2,35	1,96	4,30	1		4,30	0,15	10	6
	W/mK								
Fundament	0,20		5,38					32	34
Sum af transmissionstab gennem bygningsdel									224
Ventilationstab: $0,34 \cdot n \cdot V \cdot (t_i - t_w) =$ Side 18 i DS 418									195
Sum varmetab									419
Varmetab pr. m ² rum (W/m ²) : $493 / 4 =$									98

Varmetabsberegning efter BR 8.2

Projekt : Nyt Pedagogisk servicecenter

Rum, nr./betegnelse 1.07

Rumtemperatur i °C 20

Rummets gulvareal i m² 3

Bygningsdel	længde m	Bredde/ højde m	Areal m ²	Antal stk.	Fradrag m ²	Nettoareal m ²	U-værdi W/m ² x °C	Temperaturforskelle °C	Varmetab W
Skillevægge	3,47	2,35	8,15	1		8,15	0,40	20	65
Loft	1,51	2,50	2,64	1		2,64	0,20	37	19
Terrændæk	1,51	2,50	2,64	1		2,64	0,15	10	4
Sum af transmissionstab gennem bygningsdel									89
Ventilationstab: $0,34 \cdot n \cdot V \cdot (t_i - t_u) =$ Side 18 i DS 418									195
Sum varmetab									284
Varmetab pr. m ² rum (W/m ²) : $392 / 3 =$									107

Varmetabsberegning efter BR 8.2

Projekt : Nyt Pedagogisk servicecenter

Rum, nr./betegnelse 1.08

Rumtemperatur i °C 20

Rummets gulvareal i m² 14

Bygningsdel	længde m	Bredde/ højde m	Areal m ²	Antal stk.	Fradrag m ²	Nettoareal m ²	U-værdi W/m ² x °C	Temperaturforskelle °C	Varmetab W
Tung ydervæg facade S	6,11	2,35	14,36	1		14,36	0,30	32	138
Skillevægge	5,31	2,35	12,48	1		12,48	0,40	20	100
Loft	2,20	1,96	13,67	1		13,67	0,20	37	101
Terrændæk	2,35	1,96	13,67	1		13,67	0,15	10	21
	W/mK								
Fundament	0,20		6,00					32	38
Sum af transmissionstab gennem bygningsdel									397
Ventilationstab: $0,34 \cdot n \cdot V \cdot (t_i - t_w) =$ Side 18 i DS 418									0
Sum varmetab									397
Varmetab pr. m ² rum (W/m ²) : $480 / 14 =$									28