

Syttet med excelarket ar att ge en oversiktlig blid av "forlustposterna" samt att beräkna det specifika effektbehovet (förlustfaktorn) för en byggnad. Detta ger även underlag för att bedöma gränstemperaturen för fastigheten. Fyll endast i de gula fälten. Vid F-system utan återvinning sätt in verkningsgrad 0. För

Volum hus		Transmission	m2	W/m2K	W/K
1-plan	290,4	Konstruktion	Area	U	U*A
1 1/2 plan	619	Tak	121	0,095	11,495
2-plan	653,4	Golv	121	0,157	18,997
		Vägg	89	0,142	12,638
		Fönster och dörrar	20,5	0,86	17,63
			m	W/mK	
			Längd		
		Linjeköld fönster	14	0,05	0,7
		Linjeköld. Hörn	22	0,05	1,1
		Linjeköld bjälklag	46	0,05	2,3
			Transm.- förlust		64,9

U medel	0,20	W/m²K
---------	------	-------

Bredare
d 1:8

	m3/h	%	Wh/m3K	W/K
Ventila- tion	Flöde	N-återvinn	p*cp	
	115	0	0,33	37,95
$\rho * c_p * V_o * (1-D)$			Vent.- förlust	37,95

Ofrivillig ventilatio	m3/m2h	m2	Wh/m3K	W/K
	q50	Aom	p*cp	
F	1,3	351,5	0,33	3,8
FTX	0	351,5	0,33	0,0
$x \% * \rho * c * q_{50} * A$			Summa ofriv. Vent.	3,8

OBS sorten 0,36l/sm2=1,3m3/m2h

W/K

Tot Summa	128	Husets förlustfaktor
--------------	-----	----------------------

Antal
dagar per
månad

	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	
Antal timmar per månad	744	672	744	720	744	720	744	744	720	744	720	744	0
Area fönster		Norr	Söder	Väster	Öster								
		10,5	7,5	0,5	2								
Solinstrålning W/m2	Södra sverige												
Norr	5	8	20	30	60	75	60	40	25	15	5	5	
Öster	15	35	75	110	140	155	140	120	90	60	20	15	
Väster	15	35	75	110	140	155	140	120	90	60	20	15	
Söder	60	105	140	140	140	130	130	140	150	125	75	55	
g efter korr	0,15	Glas	FW	Horiso	Överhär	Smyg	Rörliga	Fasta so	Area glas				
Beräkning slutligt instrålning		0,3	0,9	0,9	0,95	1	0,71	1	0,900				
Solvärmeti llskott fönster [kWh]													
Norr	6	8	23	33	69	84	69	46	28	17	6	6	0
Öster	3	7	16	23	31	33	31	26	19	13	4	3	0
Väster	1	2	4	6	8	8	8	7	5	3	1	1	0
Söder	49	78	115	112	115	104	107	115	119	103	60	45	0
Summa alla väderstreck	59	95	159	174	223	228	215	194	171	137	71	55	1781

Till balansberäkning

Bredared 1:8

Ventrex AB

"Förlustfaktorn"

Q	128
---	-----

Antal personer	4,2
Innetemperatur	21

Från flik solberäkning

	Timm ar per måna d	T _U Medel- utetemp	T rum	Mellansteg (Värmebeh ov utan hänsyn till utetempen varma månader)	Värmebe hov då Utetemp <12C	Personv ärme 80 W 14 h / dygn	Hushåll sel 70% tillgängl ig	Solinstrål ning Tillgängli g	Nyttiggjor d energi	Värmebe hov	°Ch
Januari	744	-0,6	21,0	2057	2057	145	342	81	568	1489	16070
Februari	672	-0,5	21,0	1849	1849	131	342	142	615	1235	14448
Mars	744	2	21,0	1809	1809	145	342	263	750	1059	14136
April	720	6	21,0	1382	1382	140	342	319	801	801	10800
Maj	744	11,5	21,0	905	905	145	342	395	882	350	7068
Juni	720	15,4	21,0	516	0	140	342	406	0	0	0
Juli	744	16,8	21,0	400	0	145	342	386	0	0	0
Augusti	744	16,5	21,0	429	0	145	342	351	0	0	0
Septemb er	720	13,1	21,0	728	0	140	342	291	0	0	0
Oktober	744	9,1	21,0	1133	1133	145	342	222	709	425	8854
Novembe r	720	4,5	21,0	1521	1521	140	342	100	582	939	11880
Decembe r	744	1,1	21,0	1895	1895	145	342	77	564	1331	14806
Summa per år	8760			14625	12552	1707	4102	3033	5470	7629	98062

TILLÄGG:
0.025(34
0-130)
DÅ
Atemp är
större än
130 kvm

5,25

Köpt energi

kWh	Uppvärmning
Januari	1489
Februari	1235
Mars	1059
April	801
Maj	350
Juni	0
Juli	0
Augusti	0
Septemb er	0
Oktober	425
Novemb er	939
Decemb er	1331
Summa per år	7629
Diff	0

Skall
vara nära noll