



Energiberäkna och spara energi

Energibesparingsexempel med Weber fasadsystem





Energiberäkna och spara energi

Weber värnar om traditionen med putsprodukter baserade på naturmaterial och här finns över 100 år av erfarenhet. Vi arbetar med beprövad teknik som ger fasader med lång livslängd. I takt med att kraven på energiprestanda ökar har Weber tagit fram nya och förbättrade isolerade putssystem. I broschyren finner du energibesparingsexempel med våra fasadsystem Serporoc, Serporoc Premium 32, Serpomin EF och Serpomin EF EE.

Myndighetskrav

För att minska vår klimatpåverkan har EU och Regeringen satt ett antal mål för klimat- och energipolitik. Ett av dessa mål är bland annat 40% minskning av klimatutsläppen fram till 2020. Utöver detta finns även en vision att "Sverige år 2050 har en hållbar och resurseffektiv energiförsörjning utan nettoutsläpp av växthusgaser i atmosfären." (www.regeringen.se) För att klara detta finns ett antal regler för byggnader, bland annat i Boverkets Byggregler (BBR). I kapitel 9 som handlar om Energihushållning finns krav på hur mycket energi man får använda till uppvärmning. Vid renovering av en byggnad ska man eftersträva att sänka byggnadens uppvärmningsbehov till de värden som anges i BBR. Som exempel gäller att energianvändningen inte ska överstiga 95, 75 eller 55 kWh/m² år i klimatzon I, II eller III för bostäder med elvärme. Utöver detta finns även krav på genomsnittlig U-värde samt max installerad eleffekt. För yttervägg gäller då att man, om man inte redan uppfyller dessa krav, ska eftersträva att väggens U-värde efter renovering hamnar under 0,18 W/m²K. Detta är ett krav som ska tillämpas så länge det inte finns skäl för att inte göra det.

Skäl för att medge ett högre U-värde kan vara om tex

- endast en del av en yttervägg berörs.
- det medför att användbarheten av en balkong minskar avsevärt.

Av tekniska skäl kan det vara olämpligt att tilläggsisolera vissa väggkonstruktioner. Vid utvändigt tilläggsisolering bör det övervägas hur detta påverkar byggnadens karaktär, detaljer såsom dörr- och fönsteromfattningar, samt relationen mellan fasad och takfot respektive sockel. Tex kan fönstren behöva flyttas ut för att bibehålla husets karaktär.

hållbartbyggande.se

I takt med ökat intresse och att efterfrågan på miljöcertifierade byggnader ökar, skapas möjligheter att bidra till en hållbar utveckling och samtidigt skaffa konkurrensfördelar.

På webbplatsen hållbartbyggande.se har Saint-Gobain samlat information om dess byggprodukter i samverkan med miljöcertifieringssystemen BREEAM, LEED och Miljöbyggnad.

Webbplatsen hållbartbyggande.se lanserades i samband med Nordbygg Ecoforum 2013.

Företagen som står bakom webbplatsen Hållbart Byggnad är Weber, Ecophon, Emmaboda Glas, Gyproc och Isover.



Energibesparingsexempel för 2-plans villa

Villa i 2 plan med total boarea 176 kvm



Förutsättningar		
Byggnadsdel	Kvadratmeter	U-värde
Vägg	177 kvm	Enligt tabell
Tak	90 kvm	0,17 (W/m ² K)
Grund	88 kvm	0,18 (W/m ² K)
Fönster	28 kvm	1,2 (W/m ² K)
Dörrar	4 kvm	1,2 (W/m ² K)

Hustyper, olika ytterväggskonstruktioner

1. Tegelvägg ca 1860-talet till 1940-talet

Invändig puts	10 mm
Tegel	250 mm
Puts	20 mm
Totalt:	280 mm



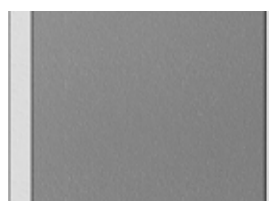
2. Stolpvägg/Plankvägg ca 1860-talet till 1940-talet

Invändig puts	10 mm
Stående plank	100 mm
Puts	20 mm
Totalt:	130 mm



3. Lättbetongvägg ca 1930-talet och framåt

Invändig puts	10 mm
Lättbetong	200 mm
Puts	20 mm
Totalt:	230 mm



4. Regelverkswägg ca 1900-talet till 1950-talet

Invändig träpanel	12 mm
Träreglar med mellanliggande sågspån	100 mm
Träfiberskiva	13 mm
Luftspalt	20 mm
Träfasad	20 mm
Totalt:	165 mm



5. Regelvägg med fasadtegel ca 1950-talet och framåt

Invändig träpanel	12 mm
Träreglar med mellanliggande mineralull	100 mm
Träfiberskiva	13 mm
Luftspalt	20 mm
Fasadtegel **	100 mm
Totalt:	245 mm



* För att tilläggsisoleringen ska bli så effektiv som möjligt ska luftspalten ej ventileras.

** Då teglets inverkan är liten är detta exempel även representativt för träpanelfasad.

Energibesparingsexempel för villa

Tegelvägg 1860-talet till 1940-talet

	U-värde (W/m ² K)	Uppvärmningsbehov (kWh/år)	Besparing (kWh/år)	Besparing (%)	Besparing (kWh/m ² vägg)
Utan åtgärd	1,72	43414	-	-	-
Serporoc Fasadsystem					
30 mm	0,71	23096	20318	47%	115
50 mm	0,51	19423	23991	55%	136
80 mm	0,36	16546	26868	62%	152
100 mm	0,30	15298	28116	65%	159
120 mm	0,26	14495	28919	67%	163
150 mm	0,21	13768	29646	68%	167
180 mm	0,18	13049	30365	70%	172
200 mm	0,17	12865	30549	70%	173
Serporoc Premium Fasadsystem					
30 mm	0,65	21960	21454	49%	121
50 mm	0,46	18461	24953	57%	141
80 mm	0,32	15796	27618	64%	156
100 mm	0,27	14651	28763	66%	163
120 mm	0,23	13925	29489	68%	167
100+50 mm	0,19	13286	30128	69%	170
100+80 mm	0,16	12636	30778	71%	174
100+100 mm	0,15	12485	30929	71%	175
Serpomin EF Fasadsystem					
30 mm	0,71	23194	20220	47%	114
50 mm	0,51	19473	23941	55%	135
80 mm	0,36	16570	26844	62%	152
100 mm	0,30	15317	28097	65%	159
120 mm	0,26	14509	28905	67%	163
150 mm	0,22	13777	29637	68%	167
180 mm	0,18	13057	30357	70%	172
200 mm	0,17	12873	30541	70%	173
Serpomin EF EE Fasadsystem					
100+50 mm	0,16	12725	30689	71%	173
150+50 mm	0,12	11970	31444	72%	178

Energibesparingsexempel för villa

Stolpvägg/ Plankvägg 1860-talet till 1940-talet

	U-värde (W/m ² K)	Uppvärmningsbehov (kWh/år)	Besparing (kWh/år)	Besparing (%)	Besparing (kWh/m ² vägg)
Utan åtgärd	1,06	30303	-	-	-
Serporoc Fasadsystem					
30 mm	0,56	20442	9861	33%	56
50 mm	0,43	17889	12414	41%	70
80 mm	0,32	15741	14562	48%	82
100 mm	0,27	14844	15459	51%	87
120 mm	0,24	14181	16122	53%	91
150 mm	0,20	13456	16847	56%	95
180 mm	0,17	12938	17365	57%	98
200 mm	0,16	12665	17638	58%	100
Serporoc Premium Fasadsystem					
30 mm	0,53	19710	10593	35%	60
50 mm	0,40	17195	13108	43%	74
80 mm	0,29	15147	15156	50%	86
100 mm	0,24	14309	15994	53%	90
120 mm	0,21	13700	16603	55%	94
100+50 mm	0,18	13038	17265	57%	98
100+80 mm	0,15	12568	17735	59%	100
100+100 mm	0,14	12322	17981	59%	102
Serpomin EF Fasadsystem					
30 mm	0,57	20505	9798	32%	55
50 mm	0,43	17926	12377	41%	70
80 mm	0,32	15761	14542	48%	82
100 mm	0,27	14859	15444	51%	87
120 mm	0,24	14189	16114	53%	91
150 mm	0,20	13464	16839	56%	95
180 mm	0,17	12943	17360	57%	98
200 mm	0,16	12671	17632	58%	100
Serpomin EF EE Fasadsystem					
100+50 mm	-	-	-	-	-
150+50 mm	-	-	-	-	-

Energibesparingsexempel för villa

Lättbetong 1930-talet och framåt

	U-värde (W/m ² K)	Uppvärmningsbehov (kWh/år)	Besparing (kWh/år)	Besparing (%)	Besparing (kWh/m ² vägg)
Utan åtgärd	0,81	31 126	-	-	-
Serporoc Fasadsystem					
30 mm	0,49	18926	6436	25%	36
50 mm	0,38	16981	8381	33%	47
80 mm	0,29	15236	10126	40%	57
100 mm	0,25	14475	10887	43%	62
120 mm	0,22	13899	11463	45%	65
150 mm	0,19	13259	12103	48%	68
180 mm	0,16	12792	12570	50%	71
200 mm	0,15	12545	12817	51%	72
Serporoc Premium Fasadsystem					
30 mm	0,46	18381	6981	28%	39
50 mm	0,36	16428	8934	35%	50
80 mm	0,27	14734	10628	42%	60
100 mm	0,23	14013	11349	45%	64
120 mm	0,20	13476	11886	47%	67
100+50 mm	0,17	12883	12479	49%	71
100+80 mm	0,15	12455	12907	51%	73
100+100 mm	0,13	12229	13133	52%	74
Serpomin EF Fasadsystem					
30 mm	0,49	18971	6391	25%	36
50 mm	0,39	17009	8353	33%	47
80 mm	0,29	15251	10111	40%	57
100 mm	0,25	14487	10875	43%	61
120 mm	0,22	13911	11451	45%	65
150 mm	0,19	13266	12096	48%	68
180 mm	0,16	12798	12564	50%	71
200 mm	0,15	12549	12813	51%	72
Serpomin EF EE Fasadsystem					
100+50 mm	-	-	-	-	-
150+50 mm	-	-	-	-	-

Energibesparingsexempel för villa

Regelverksvägg 1900-talet till 1950-talet

	U-värde (W/m ² K)	Uppvärmningsbehov (kWh/år)	Besparing (kWh/år)	Besparing (%)	Besparing (kWh/m ² vägg)
Utan åtgärd	0,52	19625	-	-	-
Serporoc Fasadsystem					
30 mm	0,36	16594	3031	15%	17
50 mm	0,30	15463	4162	21%	24
80 mm	0,24	14332	5293	27%	30
100 mm	0,21	13799	5826	30%	33
120 mm	0,19	13378	6247	32%	35
150 mm	0,16	12892	6733	34%	38
180 mm	0,15	12524	7101	36%	40
200 mm	0,13	12324	7301	37%	41
Serporoc Premium Fasadsystem					
30 mm	0,35	16291	3334	17%	19
50 mm	0,28	15118	4507	23%	25
80 mm	0,22	13984	5641	29%	32
100 mm	0,19	13463	6162	31%	35
120 mm	0,17	13058	6567	33%	37
100+50 mm	0,15	12597	7028	36%	40
100+80 mm	0,13	12249	7376	38%	42
100+100 mm	0,12	12063	7562	39%	43
Serpomin EF Fasadsystem					
30 mm	0,36	16621	3004	15%	17
50 mm	0,30	15481	4144	21%	23
80 mm	0,24	14342	5283	27%	30
100 mm	0,21	13808	5817	30%	33
120 mm	0,19	13386	6239	32%	35
150 mm	0,16	12897	6728	34%	38
180 mm	0,15	12527	7098	36%	40
200 mm	0,13	12327	7298	37%	41
Serpomin EF EE Fasadsystem					
100+50 mm	-	-	-	-	-
150+50 mm	-	-	-	-	-

Energibesparingsexempel för villa

Regelvägg med fasadtegel 1950-talet och framåt

	U-värde (W/m ² K)	Uppvärmningsbehov (kWh/år)	Besparing (kWh/år)	Besparing (%)	Besparing (kWh/m ² vägg)
Utan åtgärd	0,34	16202	-	-	-
Serporoc Fasadsystem					
30 mm	0,27	14718	1484	9%	8
50 mm	0,23	14086	2116	13%	12
80 mm	0,19	13401	2801	17%	16
100 mm	0,18	13056	3146	19%	18
120 mm	0,16	13776	2426	15%	14
150 mm	0,14	12431	3771	23%	21
180 mm	0,12	12163	4039	25%	23
200 mm	0,12	12012	4190	26%	24
Serporoc Premium Fasadsystem					
30 mm	0,26	14545	1657	10%	9
50 mm	0,22	13885	2317	14%	13
80 mm	0,18	13180	3022	19%	17
100 mm	0,16	12827	3375	21%	19
120 mm	0,14	12549	3653	23%	21
100+50 mm	0,13	12217	3985	25%	23
100+80 mm	0,11	11957	4245	26%	24
100+100 mm	0,11	11814	4388	27%	25
Serpomin EF Fasadsystem					
30 mm	0,27	14732	1470	9%	8
50 mm	0,23	14099	2103	13%	12
80 mm	0,19	13409	2793	17%	16
100 mm	0,18	13063	3139	19%	18
120 mm	0,16	12778	3424	21%	19
150 mm	0,14	12437	3765	23%	21
180 mm	0,12	12168	4034	25%	23
200 mm	0,12	12015	4187	26%	24
Serpomin EF EE Fasadsystem					
100+50 mm	-	-	-	-	-
150+50 mm	-	-	-	-	-

Energibesparingsexempel för flerfamiljshus

Flerfamiljshus i 3 plan med 20 lägenheter och en total boarea 1200 kvm



Förutsättningar		
Byggnadsdel	Kvadratmeter	U-värde
Vägg	910 kvm	Enligt tabell
Tak	490 kvm	0,18 (W/m ² K)
Grund	400 kvm	0,22 (W/m ² K)
Fönster	130 kvm	1,2 (W/m ² K)
Dörrar	12 kvm	1,2 (W/m ² K)

Hustyper, olika ytterväggskonstruktioner

1. Landshövdingshus ca 1880-talet till 1940-talet	
Invändig puts	10 mm
Spräckpanel	25 mm
Stående plank	75 mm
Reveteringstegel	30 mm
Puts	20 mm
Totalt:	160 mm



2. Tegelhush ca 1900-talet till 1940-talet	
Invändig puts	10 mm
1½ stens tegelmur	400 mm
Puts	20 mm
Totalt:	430 mm



3. Lamellhus, tegel ca 1935-talet till 1955-talet	
Invändig puts	10 mm
Trällsplatta	50 mm
1 stens tegelmur	250 mm
Puts	20 mm
Totalt:	330 mm



4. Lamellhus, lättbetong ca 1940-talet till 1960-talet	
Puts	10 mm
Lättbetong	250 mm
Puts	20 mm
Totalt	280 mm



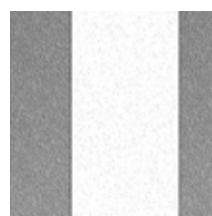
5. Lamellhus, motgjuten lättbetong ca 1955-talet till 1975-talet	
Betong	150 mm
Lättbetong	150 mm
Puts	20 mm
Totalt:	320 mm



6. Lamellhus, fasadelement ca 1955-talet till 1975-talet	
Gipsskiva	13 mm
Mineralull	100 mm
Betong	80 mm
Totalt:	193 mm



7. Lamellhus, elementbyggt ca 1965-talet till 1980-talet	
Betong	80 mm
Cellplast	140 mm
Betong	60 mm
Totalt:	280 mm



Energibesparingsexempel för flerfamiljshus

Landshövdingshus 1880-talet till 1940-talet

	U-värde (W/m ² K)	Uppvärmningsbehov (kWh/år)	Besparing (kWh/år)	Besparing (%)	Besparing (kWh/m ² vägg)
Utan åtgärd	1,01	182396	-	-	-
Serporoc Fasadsystem					
30 mm	0,55	135035	47361	26%	52
50 mm	0,42	122321	60075	33%	66
80 mm	0,31	111485	70911	39%	78
100 mm	0,27	106920	75476	41%	83
120 mm	0,23	103523	78873	43%	87
150 mm	0,20	99794	82602	45%	91
180 mm	0,17	97098	85298	47%	94
200 mm	0,16	95681	86715	48%	95
Serporoc Premium Fasadsystem					
30 mm	0,51	131409	50987	28%	56
50 mm	0,39	118831	63565	35%	70
80 mm	0,28	108465	73931	41%	81
100 mm	0,24	104187	78209	43%	86
120 mm	0,21	101043	81353	45%	89
100+50 mm	0,18	97622	84774	46%	93
100+80 mm	0,15	95171	87225	48%	96
100+100 mm	0,14	93889	88507	49%	97
Serpomin EF Fasadsystem					
30 mm	0,55	135342	47054	26%	52
50 mm	0,42	122502	59894	33%	66
80 mm	0,32	111583	70813	39%	78
100 mm	0,27	106993	75403	41%	83
120 mm	0,24	103579	78817	43%	87
150 mm	0,20	99833	82563	45%	91
180 mm	0,17	97128	85268	47%	94
200 mm	0,16	95705	86691	48%	95
Serpomin EF EE Fasadsystem					
100+50 mm	-	-	-	-	-
150+50 mm	-	-	-	-	-

Energibesparingsexempel för flerfamiljshus

Tegelhus 1900-talet till 1940-talet

	U-värde (W/m ² K)	Uppvärmningsbehov (kWh/år)	Besparing (kWh/år)	Besparing (%)	Besparing (kWh/m ² vägg)
Utan åtgärd	1,24	206509	-	-	-
Serporoc Fasadsystem					
30 mm	0,61	141336	65173	32%	72
50 mm	0,46	125919	80590	39%	89
80 mm	0,33	113413	93096	45%	102
100 mm	0,28	108308	98201	48%	108
120 mm	0,25	104572	101937	49%	112
150 mm	0,20	100528	105981	51%	116
180 mm	0,18	97642	108867	53%	120
200 mm	0,16	96134	110375	53%	121
Serporoc Premium Fasadsystem					
30 mm	0,57	136855	69654	34%	77
50 mm	0,42	121830	84679	41%	93
80 mm	0,30	110026	96483	47%	106
100 mm	0,25	105303	101206	49%	111
120 mm	0,22	101875	104634	51%	115
100+50 mm	0,18	98200	108309	52%	119
100+80 mm	0,15	95595	110914	54%	122
100+100 mm	0,14	94243	112266	54%	123
Serpomin EF Fasadsystem					
30 mm	0,61	141719	64790	31%	71
50 mm	0,46	126132	80377	39%	88
80 mm	0,34	113526	92983	45%	102
100 mm	0,28	108389	98120	48%	108
120 mm	0,25	104632	101877	49%	112
150 mm	0,21	100571	105938	51%	116
180 mm	0,18	97671	108838	53%	120
200 mm	0,16	96160	110349	53%	121
Serpomin EF EE Fasadsystem					
100+50 mm	0,15	95442	111067	54%	122
150+50 mm	0,12	91650	114859	56%	126

Energibesparingsexempel för flerfamiljshus

Lamellhus tegel 1935-talet till 1940-talet

	U-värde (W/m ² K)	Uppvärmningsbehov (kWh/år)	Besparing (kWh/år)	Besparing (%)	Besparing (kWh/m ² vägg)
Utan åtgärd	0,76	157298	-	-	-
Serporoc Fasadsystem					
30 mm	0,47	126861	30437	19%	33
50 mm	0,37	117339	39959	25%	44
80 mm	0,29	108665	48633	31%	53
100 mm	0,25	104837	52461	33%	58
120 mm	0,22	101924	55374	35%	61
150 mm	0,19	98655	58643	37%	64
180 mm	0,16	96246	61052	39%	67
200 mm	0,15	94963	62335	40%	69
Serporoc Premium Fasadsystem					
30 mm	0,44	124212	33086	21%	36
50 mm	0,35	114605	42693	27%	47
80 mm	0,26	106144	51154	33%	56
100 mm	0,22	102501	54797	35%	60
120 mm	0,20	99757	57541	37%	63
100+50 mm	0,17	96720	60578	39%	67
100+80 mm	0,14	94500	62798	40%	69
100+100 mm	0,13	93328	63970	41%	70
Serpomin EF Fasadsystem					
30 mm	0,47	127083	30215	19%	33
50 mm	0,37	117482	39816	25%	44
80 mm	0,29	108745	48553	31%	53
100 mm	0,25	104898	52400	33%	58
120 mm	0,22	101970	55328	35%	61
150 mm	0,19	98689	58609	37%	64
180 mm	0,16	96271	61027	39%	67
200 mm	0,15	94986	62312	40%	68
Serpomin EF EE Fasadsystem					
100+50 mm	0,14	94369	62929	40%	69
150+50 mm	0,11	91036	66262	42%	73

Energibesparingsexempel för flerfamiljshus

Lamellhus lättbetong 1940-talet till 1960-talet

	U-värde (W/m ² K)	Uppvärmningsbehov (kWh/år)	Besparing (kWh/år)	Besparing (%)	Besparing (kWh/m ² vägg)
Utan åtgärd	0,67	147450	-	-	-
Serporoc Fasadsystem					
30 mm	0,43	123055	24395	17%	27
50 mm	0,35	114896	32554	22%	36
80 mm	0,27	107211	40239	27%	44
100 mm	0,24	103745	43705	30%	48
120 mm	0,21	101071	46379	31%	51
150 mm	0,18	98037	49413	34%	54
180 mm	0,16	95776	51674	35%	57
200 mm	0,14	94564	52886	36%	58
Serporoc Premium Fasadsystem					
30 mm	0,41	120812	26638	18%	29
50 mm	0,32	112500	34950	24%	38
80 mm	0,25	104934	42516	29%	47
100 mm	0,22	101602	45848	31%	50
120 mm	0,19	99064	48386	33%	53
100+50 mm	0,16	96220	51230	35%	56
100+80 mm	0,14	94126	53324	36%	59
100+100 mm	0,13	93011	54439	37%	60
Serpomin EF Fasadsystem					
30 mm	0,43	123244	24206	16%	27
50 mm	0,35	115019	32431	22%	36
80 mm	0,27	107286	40164	27%	44
100 mm	0,24	103800	43650	30%	48
120 mm	0,21	101114	46336	31%	51
150 mm	0,18	98069	49381	33%	54
180 mm	0,16	95802	51648	35%	57
200 mm	0,14	94586	52864	36%	58
Serpomin EF EE Fasadsystem					
100+50 mm	-	-	-	-	-
150+50 mm	-	-	-	-	-

Energibesparingsexempel för flerfamiljshus

Lamellhus motgjuten lättbetong 1955-talet till 1975-talet

	U-värde (W/m ² K)	Uppvärmningsbehov (kWh/år)	Besparing (kWh/år)	Besparing (%)	Besparing (kWh/m ² vägg)
Utan åtgärd	0,95	176911	-	-	-
Serporoc Fasadsystem					
30 mm	0,53	133337	43574	25%	48
50 mm	0,41	121301	55610	31%	61
80 mm	0,31	110920	65991	37%	73
100 mm	0,27	106508	70403	40%	77
120 mm	0,23	103211	73700	42%	81
150 mm	0,20	99571	77340	44%	85
180 mm	0,17	96934	79977	45%	88
200 mm	0,15	95542	81369	46%	89
Serporoc Premium Fasadsystem					
30 mm	0,50	129920	46991	27%	52
50 mm	0,38	117970	58941	33%	65
80 mm	0,28	108005	68906	39%	76
100 mm	0,24	103858	73053	41%	80
120 mm	0,21	100793	76118	43%	84
100+50 mm	0,17	97447	79464	45%	87
100+80 mm	0,15	95042	81869	46%	90
100+100 mm	0,14	93781	83130	47%	91
Serpomin EF Fasadsystem					
30 mm	0,53	133627	43284	24%	48
50 mm	0,41	121474	55437	31%	61
80 mm	0,31	111014	65897	37%	72
100 mm	0,27	106576	70335	40%	77
120 mm	0,23	103262	73649	42%	81
150 mm	0,20	99611	77300	44%	85
180 mm	0,17	96962	79949	45%	88
200 mm	0,15	95565	81346	46%	89
Serpomin EF EE Fasadsystem					
100+50 mm	-	-	-	-	-
150+50 mm	-	-	-	-	-

Energibesparingsexempel för flerfamiljshus

Lamellhus fasadelement 1955-talet till 1975-talet

	U-värde (W/m ² K)	Uppvärmningsbehov (kWh/år)	Besparing (kWh/år)	Besparing (%)	Besparing (kWh/m ² vägg)
Utan åtgärd	0,36	116171	-	-	-
Serporoc Fasadsystem					
30 mm	0,28	107820	8351	7%	9
50 mm	0,24	104205	11966	10%	13
80 mm	0,20	100274	15897	14%	17
100 mm	0,18	98300	17871	15%	20
120 mm	0,17	96683	19488	17%	21
150 mm	0,15	94735	21436	18%	24
180 mm	0,13	93202	22969	20%	25
200 mm	0,12	92349	23822	21%	26
Serporoc Premium Fasadsystem					
30 mm	0,27	106877	9294	8%	10
50 mm	0,23	103040	13131	11%	14
80 mm	0,19	98993	17178	15%	19
100 mm	0,17	97011	19160	16%	21
120 mm	0,15	95408	20763	18%	23
100+50 mm	0,13	93509	22662	20%	25
100+80 mm	0,12	92035	24136	21%	27
100+100 mm	0,11	91221	24950	21%	27
Serpomin EF Fasadsystem					
30 mm	0,28	107899	8272	7%	9
50 mm	0,24	104205	11966	10%	13
80 mm	0,20	100274	15897	14%	17
100 mm	0,18	98332	17839	15%	20
120 mm	0,17	96709	19462	17%	21
150 mm	0,15	94735	21436	18%	24
180 mm	0,13	93219	22952	20%	25
200 mm	0,12	92349	23822	21%	26
Serpomin EF EE Fasadsystem					
100+50 mm	0,12	91946	24225	21%	27
150+50 mm	0,09	89564	26607	23%	29

Energibesparingsexempel för flerfamiljshus

Lamellhus elementbyggt 1965-1980-talet

	U-värde (W/m ² K)	Uppvärmningsbehov (kWh/år)	Besparing (kWh/år)	Besparing (%)	Besparing (kWh/m ² vägg)
Utan åtgärd	0,25	104818	-	-	-
Serporoc Fasadsystem					
30 mm	0,21	100613	15558	13%	17
50 mm	0,19	98577	17594	15%	19
80 mm	0,16	96184	19987	17%	22
100 mm	0,15	94911	21260	18%	23
120 mm	0,14	93828	22343	19%	25
150 mm	0,12	92471	23700	20%	26
180 mm	0,11	91362	24809	21%	27
200 mm	0,11	90730	25441	22%	28
Serporoc Premium Fasadsystem					
30 mm	0,20	100096	16075	14%	18
50 mm	0,18	97887	18284	16%	20
80 mm	0,15	95364	20807	18%	23
100 mm	0,14	94051	22120	19%	24
120 mm	0,13	92947	23224	20%	26
100+50 mm	0,11	91588	24583	21%	27
100+80 mm	0,10	90493	25678	22%	28
100+100 mm	0,10	89873	26298	23%	29
Serpomin EF Fasadsystem					
30 mm	0,21	100656	15515	13%	17
50 mm	0,19	98608	17563	15%	19
80 mm	0,16	96212	19959	17%	22
100 mm	0,15	94934	21237	18%	23
120 mm	0,14	93846	22325	19%	25
150 mm	0,12	92487	23684	20%	26
180 mm	0,11	91375	24796	21%	27
200 mm	0,11	90741	25430	22%	28
Serpomin EF EE Fasadsystem					
100+50 mm	0,10	90425	25746	22%	28
150+50 mm	0,08	88573	27598	24%	30

Saint-Gobain Sweden AB
Box 415, Norra Malmvägen 76, 191 24 Sollentuna
Telefon: 08-625 61 00, Fax: 08-625 61 80
Webbplats: www.weber.se

