



Energianvändning enligt BBR

Projektinformation

Kund	Plusbyggen AB
Ansvarig	Christian Trygg, certifierad energiexpert

Modellinformation

Fall	Dals-Ed, ED 10:55
Simulerad	2019-01-10
BBR-version	25

Byggnadstyp och placering

Ort	Ed
Klimatzon	Ale, Alingsås, Bengtsfors, Bollebygd, Borås, Dals-Ed, Essunga, Falköping, Färgelanda, Grästorp, Gullspång, Götene
Klimatfil	SWE_ESKILSTUNA_102417(SMHI-SVEBY)
Årsmedeltemperatur i klimatfil	6.93 °C
Byggnadstyp	Småhus
Luftläckage	0,4 l/sm ² omslutningsarea vid 50 Pa tryckskillnad

Areor

Byggnadens tempererade area (A_{temp})	155.6 m ²
varav flerbostadshus $A_{temp}(\text{flerbostadshus})$	0.0 m ²
varav småhus $A_{temp}(\text{småhus})$	155.6 m ²
varav lokal $A_{temp}(\text{lokal})$	0.0 m ²
Ej tempererad area	0.0 m ²
Area för omslutande byggnadsdelars ytor mot uppvärmda delar av bostäder eller lokaler (A_{om})	351.0 m ²

Uppvärmningssätt

Ort för bestämning av DVUT	Ed
Byggnadens beräknade tidskonstant	37.6 timmar
Dimensionerande vinterutetemperatur (DVUT)	-16.5 °C
Byggnadens uppvärmningssätt	Nibe F750 alt F730

Energi- och effektkrav

Primärenergikrav enligt BBR	90 kWh/m ² A _{temp}
Krav genomsnittlig värmegenomgångskoefficient (U _{m,krav})	0.40 W/m ² K
Maximalt tillåten eleffekt för uppvärmning och varmvatten	5.14 kW

Resultat

Byggnadens primärenergital	62 kWh/m ² A _{temp}	Godkänt
Byggnadens specifika energianvändning*	38 kWh/m ² A _{temp}	
Genomsnittlig värmegenomgångskoeff (U _m)	0.27 W/m ² K	Godkänt

* Byggnadens specifika energianvändning visas här för att underlätta jämförelser mellan olika BBR-verisoner, men används inte i BBR 25. Notera att Komfortkyla el multiplicerats med faktorn 3 om byggnaden inte är elvärmad.

	Köpt energi		PE _i	Fgeo	Faktor Komfortkyla	EP _{pet}
	kWh	kWh/(m ² A _{temp})	-	-	-	kWh/(m ² A _{temp})
Belysning fastighet	87	0.6	1.6	1.0	1.000	0.9
Kyla el	0	0.0	1.6	1.0	1.875	0.0
Fläktar och pumpar	540	3.5	1.6	1.0	1.000	5.6
Uppvärmning el	3923	25.2	1.6	1.0	1.000	40.4
Tappvarmvatten el	1244	8.0	1.6	1.0	1.000	12.8
Vädring	195	1.3	1.6	1.0	1.000	2.0
Totalt, Fastighetsel	5989	38.5				61.6
Totalt	5989	38.5				61.6
Hushållsel	4665	30.0	-	-	-	-
Totalt, Hyresgästel	4665	30.0				0.0
Totalt	10654	68.5				61.6

Respektive energipost justeras med primärenergifaktor och geografisk faktor. Eventuell elenergi för komfortkyla justeras även med faktor 1.875 om installerad eleffekt för uppvärmning och varmvatten understiger 10 W/m²A_{temp}.

Indata konstruktioner, areor och U-värden

Byggnadskonstruktion	Area [m ²]	U [W/(K m ²)]	U*A [W/K]	% av total
Väggar ovan mark	164.32	0.15	24.96	26.15
Vägg 195+70	164.32	0.15	24.96	26.15
Väggar under mark	0.00	0.00	0.00	0.00
Yttertak	77.78	0.08	6.11	6.40
Vind 500 mm	77.78	0.08	6.11	6.40
Golv mot mark	77.78	0.10	7.95	8.33
Platta mark	77.78	0.10	7.95	8.33
Golv mot uteluft	0.00	0.00	0.00	0.00
Fönster	26.90	1.20	32.27	33.81
Fönster	26.90	1.20	32.27	33.81
Dörrar	4.20	1.02	4.30	4.50
Dörr	4.20	1.02	4.30	4.50
Ytor mot ej uppvärmda zoner	0.00	0.00	0.00	0.00
Köldbryggor			19.87	20.81
Totalt	350.98	0.27	95.46	100.00

IDA Indoor Climate and Energy

Version: 4.801

Licens: IDA40:8888