



www.energiberakning.se, indata och resultat

[Skriv ut](#)

Administrativa uppgifter

Fastighetsbeteckning:	Kungsbyn 57:29	
Byggnads ID:		
Kommun:	Gävle kommun	
Fastighetsägare/byggherre:	Villmyren fastighet AB	
Energiberäkningen har utförts av:	Åke Åström	
Datum:	2019-11-04 18:03:16	Datum

Byggnadens beräknade värden jämfört med kraven i Boverkets Byggregler, BBR

BBR-krav	enhet	Beräknat	BBR-kravnivå	Uppfyller BBR-krav
Klimatskärmens luftläckage	l/s m2	0.3		
U-medel	W/m2 K	0.2	0,40	Ja
Eleffekt	W			
Byggnadens primärenergital, EPpet	kWh/m2 år	89	90	Ja

BBR-version, klimat, temperatur

Storhet	enhet	mätetal
Beräknat enligt Boverkets byggregler, BBR	BBR version	BBR 27
Byggnadens placering i Sverige	Kommun	Ljusdal
Geografisk justeringsfaktor	Faktor	1.3
Beräkningen baseras på klimatfil (från Sveby/SMHI) för orten	Ort	Ljusdal
Dimensionerande Vinter UteTemperatur (DVUT) enligt SMHI/Boverket	°C	-23,2
Klimatkorrigering (positivt värde avser varmare klimat)	+/- %	0.0
Inomhustemperatur	°C	21
Egen klimatfil har använts	Ja/Nej	Nej

(1)

Hustyp, area, lägenheter och personer

Storhet	enhet	mätetal
Hustyp (småhus, flerbostadshus, lokal)	Hustyp	småhus
Atemp m2, uppvärmd (>+10°C) golvarea (ej m2 garage i bostadshus)	m2	77,3
Lägenheter	antal	1
Flerbostadshus där mer än 50% av lägenheterna är högst 35 m2	Ja/Nej	Nej
Personer som bor/vistas i huset	antal	3

Hushållsel och tappvarmvatten - samt "gratis effekt" från dessa och personer

Storhet	enhet	mätetal
Schablonvärden för tappvarmvatten, hushållsel och personvärme enligt	utgivare	BEN 2
Personvärme som värmer byggnaden	W	140
Hushållsel/verksamhetsel	kWh/år	2319
Hushållsel/verksamhetsel (som indirekt värmer byggnaden)	W	185
Tappvarmvatten, effekt för produktion	W	500
Tappvarmvatten, energi	kWh/år	1546
Tappvarmvatten (spillvärme som indirekt värmer byggnaden)	W	35
Processer i lokal, energi	kWh/år	
Processer i lokal (spillvärme som indirekt värmer byggnaden)	W	
Soltillskott genom fönster/glas	kWh/år	

(2)

Förluster: Transmission, ventilation, infiltration, tappvarmvatten, fastighetsenergi, kyla

Storhet	enhet	mätetal
Omslutande area (Aom för klimatskalet)	m ²	246,7
Värmeisolering, U-medel	W/m ² K	0.2
Infiltration vid 50 Pa (luftläckage)	l/s m ²	0.3
Totalt ventilationsflöde	l/s	28
Vädring	kWh/ m ² år	4
Ventilationssystem	typ	FTX
Fastighetsenergi, el till pumpar och fläktar samt belysning i allmänna utrymmen, mm	kWh/år	558
Kyla	typ	Ingen kyla
Kyla (frikyla medräknas ej i byggnadens energianvändning, enligt BBR)	kWh/år	
Installerad eleffekt för byggnadsuppvärmning och tappvarmvatten är minst 10 W/m ²	Ja/Nej	Nej

Tidskonstant för byggnadens värmetröghet och DVUT

Storhet	enhet	mätetal
Lätt eller tung byggnad	värmekapacitet	Lätt
Tidskonstant	h	24
Dimensionerande VinterUteTemperatur, DVUT, justerad m h t tidskonstant	°C	-23.2

(3)

Ventilationsvärmeväxlare - värmepump - energislag

Storhet	enhet	mätetal
Värmeåtervinning, FTX (Årsmedelenergiverkningsgrad)	%	85
Värmeåtervinning med FTX, återvunnen specifik effekt	W/°C	29
Värmeåtervinning med FTX, återvunnen effekt vid DVUT	W	1 282
Värmepump	namn	
Värmepump, värmefaktor	COP	
Värmepump, avgiven effekt vid DVUT	W	
Värmepump, egendefinierad värmepump	namn	
	°C;kW;COP	
Spetslast med	energislag	Fjärrvärme
Reglerförluster inom byggnaden	%	5

Primärenergifaktor och andel

Storhet	enhet	mätetal
Primärenergifaktor för El	PE	1,6
Andel el för uppvärmning av byggnad och tappvarmvatten	%	
Primärenergifaktor för fjärrvärme, fjärrkyla, biobränsle, olja, gas	PE	1
Andel fjärrvärme, biobränsle, olja, gas för uppvärmning av byggnad och tappvarmvatten	%	100

Energi från sol, vind, mark, luft eller vatten som alstras i byggnaden eller på dess tomt (gratisenergi)

Storhet	enhet	mätetal
Energi som används till byggnadens uppvärmning, komforkyla eller varmvatten	kWh/år	0
El som används till eluppvärmning, fastighetsenergi eller elkyla	kWh/år	0

(4)

Husets effektbehov [beräknat resultat]

Storhet	enhet	mätetal
Byggnad (Transmission, Ventilation och Infiltration)	W	3 823
Tillskott ("gratis")	W	411
Återvunnet från ventilationen	W	1 282
Radiatorsystem, avgiven effekt	W	2 130
Tappvarmvatten, effekt	W	500
Summa effektbehov för uppvärmning och tappvarmvatten	W	2 630
PRODUKTION		
Värmepumpens eleffektanvändning vid DVUT	W	0
Elpatroner, radiatorer etc, effektanvändning (spets)	W	
Uppvärmningseffekt (fjärrvärme/olja/gas/fastbränsle/annat)	W	2630
Totalt behov av eleffekt	W	0
Specifik eleffekt	W/m ²	0,0
BBR el-krav, fast del	W	
BBR el-krav, tillägg om Atemp > 130 m ²	W	
BBR el-krav, tillägg för lokal där ventilationen >0,35 l/s m ²	W	0
BBR, maximalt tillåten eleffekt	W	
Klarar BBR:s effektkrav	Ja/Nej	Ja

(5)

Energibehov för byggnaden [beräknat resultat]

Storhet	enhet	mätetal
Balanstemperatur	°C	14,1
Gradtimmar baserade på klimatfil	Kh	98 116
Solenergi, tillgodogjord genom fönster	kWh/år	
Verkningsgrad uppvärmning	%	97
Transmission, brutto	kWh/år	7 285
Ventilation + infiltration, brutto	kWh/år	5 611
Atemp (uppvärmd golvarea, enligt BBR)	m2	77,3
Tappvarmvatten	kWh/år	1 546
Byggnadsuppvärmning	kWh/år	5 995
Energi från sol, vind, mark, luft eller vatten som värmer byggnaden eller tappvarmvatten	kWh/år	- 0
El, Köpt värmeenergi	kWh/år	
Köpt värmeenergi	kWh/år	5 980
El, Fastighetsenergi	kWh/år	558
El, Kylenergi [kWh/år]	kWh/år	0
El från sol, vind, mark, luft eller vatten som används till fastighetsenergi eller elkyla	kWh/år	- 0
El, summa köpt elenergi	kWh/år	558
Fjärrkyla, frikyla	kWh/år	0
Byggnadens energianvändning (värme, tvv, fastighetsenergi, kyla)	kWh/år	6 538
Specifik energianvändning	kWh/m2 år	85
Hushållsel	kWh/år	2319
Total energi	kWh/år	8 857

(6)

Energibehov för byggnaden, med värmepump [beräknat resultat]

Storhet	enhet	mätetal
Värmepumpens namn	namn	
Värmeenergi från byggnad / tomt, solfångare (gratis)	kWh/år	
Värmepumpens täckningsgrad	%	
Värmepumpens energibehov	kWh/år	
Kompletterande spetsenergi	kWh/år	
Energibehov för värme, summa	kWh/år	
Fastighetsenergi	kWh/år	
Kylenergi	kWh/år	
Köpt energi enligt BBR	kWh/år	
Specifik energianvändning	kWh/m ² år	

[Skriv ut](#)