

# Samlingsrapport energianalys/energideklaration

Unik identifikation:	Östersund Brunflo-Backen 1:42
Ägarens namn:	Landin, Jenny/Landin, Johan
Fastighetsbeteckning:	Brunflo-Backen 1:42
Adress:	Centrumvägen 6
Postadress:	83432 Brunflo



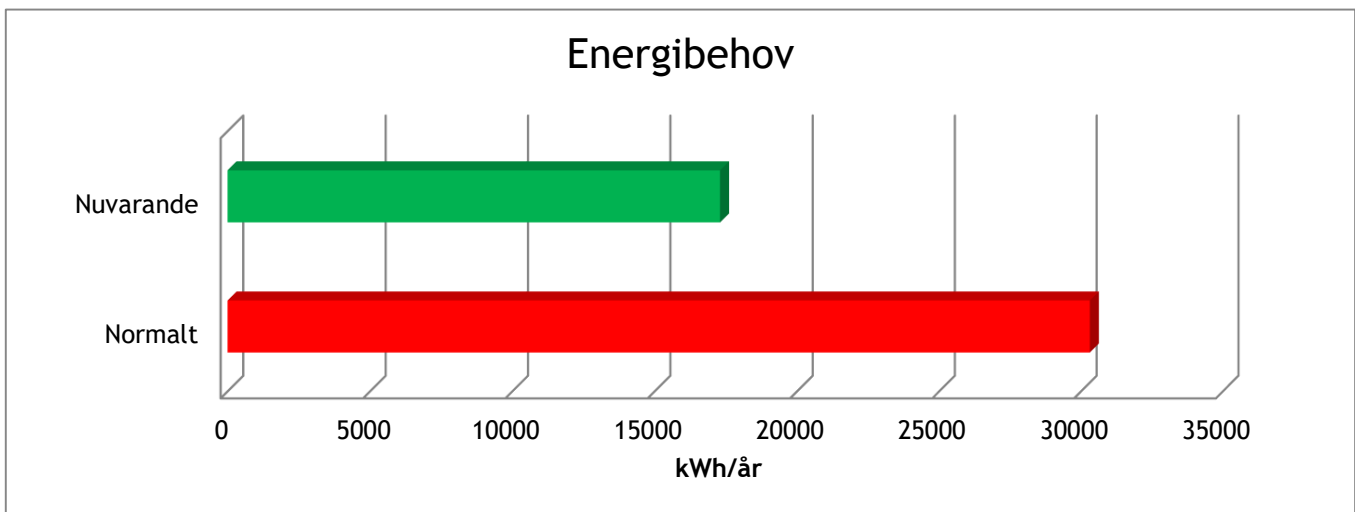
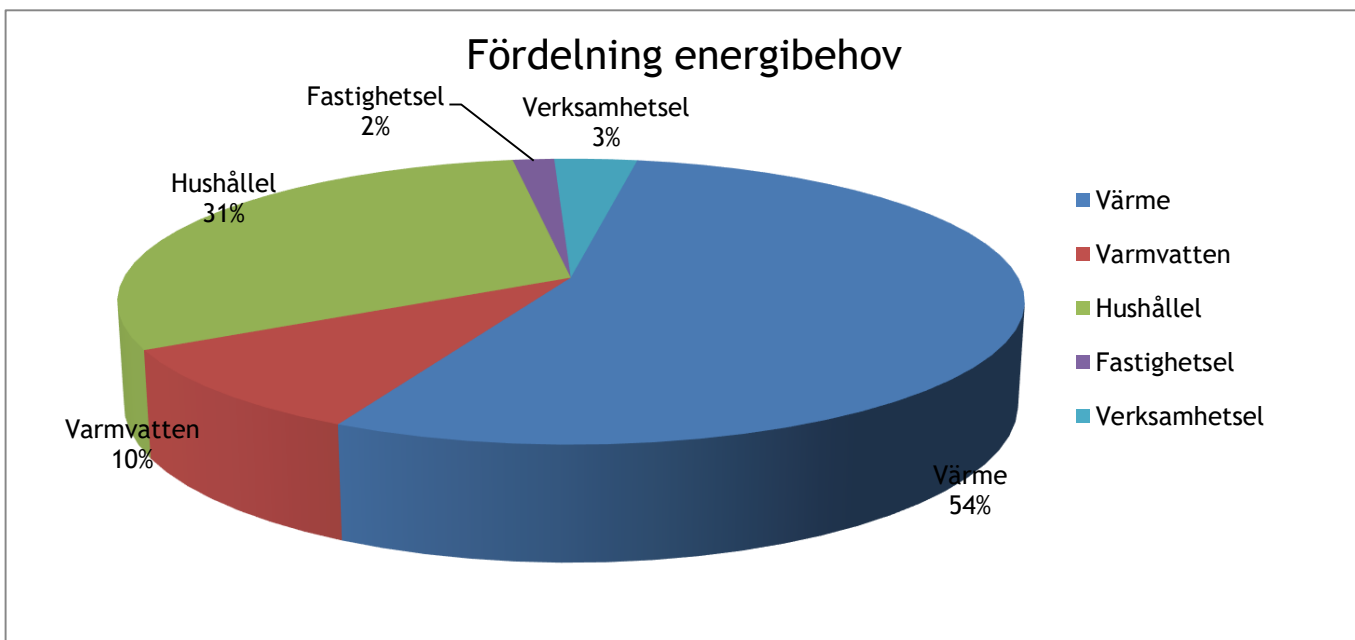
Uppvärmad area:	193 m <sup>2</sup>
Uppvärmning:	Bergvärmepump Thermia Villa-1994
Inköp av energi inkl hushållsel:	11 200 kWh/år
Primärenergianvändning:	9 712 kWh/år
Byggnadens primärenergital:	50 kWh/m <sup>2</sup>
Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav):	90 kWh/m <sup>2</sup>
Energiklass:	B

# Energistatus före och efter åtgärder

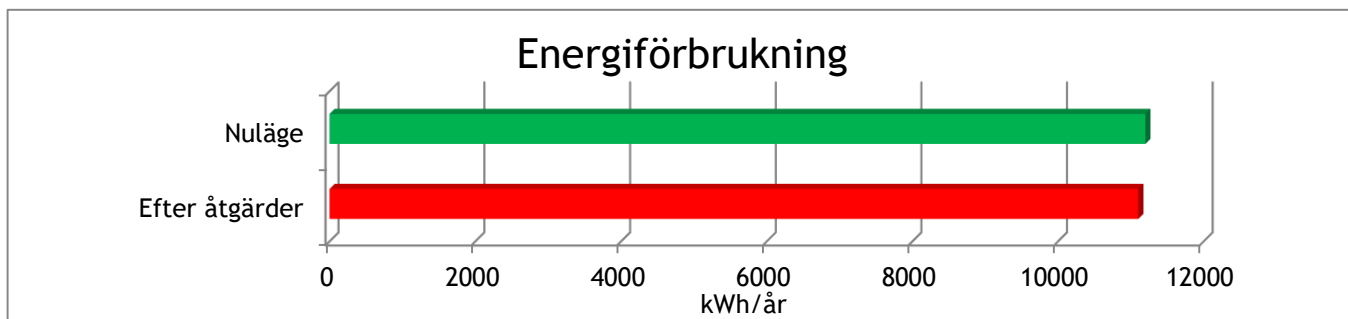
Fastighetsbeteckning: Brunflo-Backen 1:42

## Nuvarande energibehov

Uppvärmning	9 400 kWh
Varmvatten	1 700 kWh
Hushållsel	5 300 kWh
Fastighetsel	300 kWh
Verksamhetsel	600 kWh
<b>Summa nuvarande energibehov</b>	<b>17 300 kWh</b>
<i>Normalt energibehov</i>	30 300 kWh



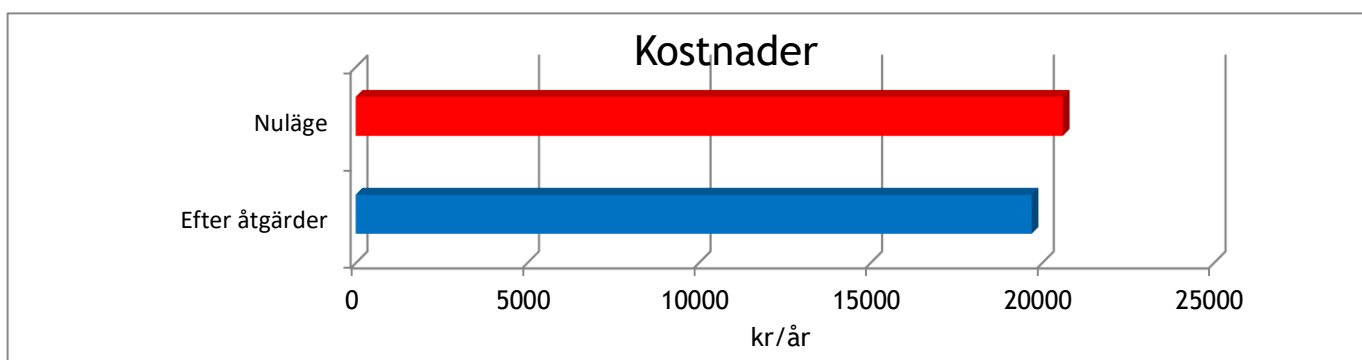
Nuvarande energibehov är 13000 kWh lägre än normalt energibehov.



Nuvarande årligt inköp av energi är (omräknat till kilowatt-timmar) 11 200 kWh.

*Energiförbrukningen minskar med 0,9 % om valda effektiviseringsåtgärder genomförs.*

*Inköpt el minskar med 28,0 % om solceller installeras.*



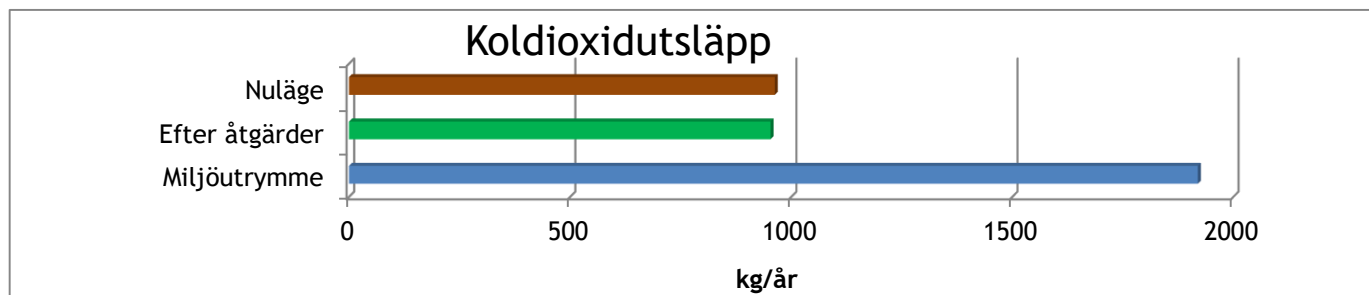
Nuvarande årliga energikostnaden i ditt hus är 20 600 kr.

Att genomföra de valda energieffektiviseringsåtgärderna beräknas kosta 600 kr.

Energieffektiviseringsåtgärderna återbetalar sig på 0,7 år.

*Kostnaderna minskar med 4,4 % om valda effektiviseringsåtgärder genomförs.*

*Kostnaden för inköpt el minskar med 28,0 % om solceller installeras.*



Nuvarande koldioxidutsläpp från ditt hus är 1 000 kg/år.

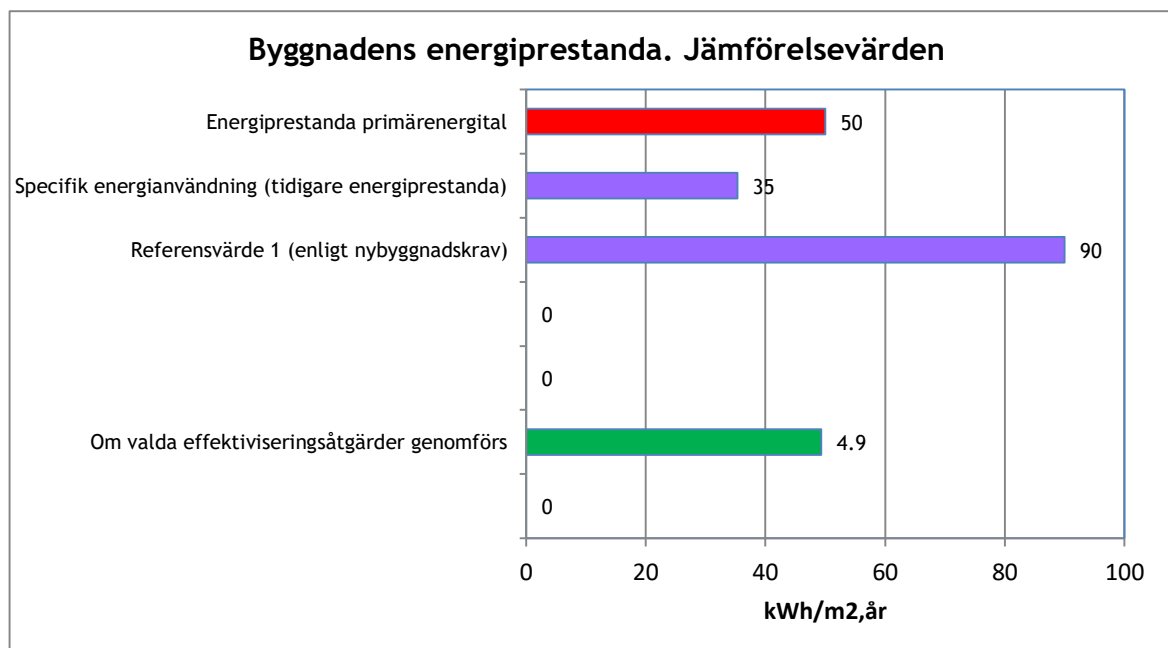
De beräknade koldioxidutsläppen räknat enligt miljöutrymmet är 1 900 kg/år.

*Koldioxidutsläppen minskar med 1,0 % om valda effektiviseringsåtgärder genomförs.*

*Koldioxidutsläppen för inköpt el minskar med 28,0 % om solceller installeras.*

# Byggnadens energiklass

kWh/m <sup>2</sup>	Energi­klass	Energi­klass			
		Fastighet Brunflo- Backen 1:42	Nybyggnad	Efter genomförda åtgärder	Efter egenprod. el
-45	A				←
45-67,5	B	←		←	
67,5-90	C		←		
90-121,5	D				
121,5-162	E				
162-211,5	F				
211,5-	G				
Energi­klass		B	C	B	A
Energi­prestanda primärenergi i kWh/m <sup>2</sup>		50	90	49,3	22,3



## Förklaringar

I staplarna efter åtgärder i diagrammen visas inte effekten av byte av uppvärmning. Effekten av byte av uppvärmning visas separat i rapporten.

### Energibehov

I ditt hus är inköpt energi 6 099 kWh lägre än energibehovet. Värmepumpen kan ge upp till två till tre gånger mer energi än den förbrukar. Det beror på att den hämtar värme ur luften eller marken.

### Normalförbrukning

Energianalysen indikerar om det föreligger besparingspotential i din energiförbrukning jämfört med normalförbrukningen. Normalförbrukningen är den förbrukning som ett likvärdigt hus beräknas ligga på med hänsyn till husets allmänna standard, typ av hus, storlek på huset, geografiskt område samt familjens storlek.

Är energiförbrukningen i ditt hus lägre än normal förbrukning kan det bero på att byggnaden är välskött och att energibesparande åtgärder har vidtagits, att inomhustemperaturen är lägre än genomsnittet eller att varmvattenförbrukningen är låg.

### Årligt inköp av energi

Det årliga inköpet av energi är en summering av olika energislag. Olja, gas ved samt pellets har omräknats till kilowatt-timmar (kWh). Antaganden har gjorts om olika bränsles energiinnehåll.

### Hushållselförbrukning

Med hushållselförbrukning menas el till matlagning, diskning, tvätt och tork, kyl och frys, belysning samt hemelektronik.

Värms ditt hus av till exempel en oljepanna, pelletspanna, vedpanna eller fjärrvärme antas att elförbrukningen är lika med hushållselförbrukningen.

Har ditt hus däremot någon typ av elvärme, dvs. direktverkande el, elpanna eller värmepump, beräknas hushållselförbrukning utifrån en schablonberäkning som grundas på att antal personer som bor i huset samt storleken på huset.

### Energi till varmvatten

Energi till varmvatten grundas antingen på uppgift om kallvattenförbrukningen om denna uppgift finns tillgänglig. I annat fall grundas energi till varmvatten på uppgift om genomsnittlig varmvattenförbrukning per person som bor i huset.

### Miljöutrymme

Varje år släpper varje person i Sverige ut 1,6 ton koldioxid för energi till boende i villa och radhus. Enligt FN:s klimatpanel behöver vi reducera våra utsläpp med minst 20 procent vart 10:e år till år 2050. Det innebär år 2030 en maxgräns på 960 kg per person och år.

## Byggnadens energiprestanda normaliserat enligt BEN

Area A-temp med lägre/högre inomhustemperatur än normalt	193 m <sup>2</sup>
Antal grader i area med lägre/högre inomhustemperatur än normalt	19 °C

### Byggnadens energianvändning Enhet:kWh/år

Kolumn	A	B	C	D	E
Beräknad förbrukning	Mätt/beräknad energi inkl. tappvarmvatten exkl. fastighetsel	Mätt/beräknad energi exkl. tappvarmvatten	Kolumn B normalisering inomhus-temperatur	Kolumn C normalisering internlast	Kolumn D inkl. energi till tappvarmvatten normaliserat
Fjärrvärme	0	0	0	0	0
Eldningsolja	0	0	0	0	0
Naturgas	0	0	0	0	0
Ved	0	0	0	0	0
Pellets	0	0	0	0	0
Övrigt Biobränsle	0	0	0	0	0
El (vattenburen)	0	0	0	0	0
El (direktverkande)	500	500	554	554	554
El (luftburen)	0	0	0	0	0
Markvärmepump (el)	4 518	3 843	4 259	4 259	5 803
Värmepump-frånluft (el)	0	0	0	0	0
Värmepump-uteluft-uteluft (el)	0	0	0	0	0
Värmepump-uteluft/vatten (el)	0	0	0	0	0
Varav energi till tappvarmvatten ej normaliserat	675			Varav energi till tappvarmvatten normaliserat	1 544

### Normalisering av internlast p.g.a. avvikelser i internlast

Hushållsenergi uppmätt/beräknad	5 283 kWh/år
Hushållsenergi normal användning	5 790 kWh/år
Avvikelse uppmätt-normalt	-2,6 kWh/m <sup>2</sup>
Avvikelse värmetilskott	0,0 kWh/m <sup>2</sup>
Förändring värmetilskott	0 kWh/år

### Byggnadens energiprestanda/primärenergital

	Enhet	Specifik energi-användning	Normaliserat enligt BEN	Primärenergi enligt BBR25	Primärenergi enligt BBR29
Normalårskorrigerad förbrukning (Energiindex)	kWh/år	5 462	6 816	8 633	9 712
Byggnadens energiprestanda/ primärenergital	kWh/m <sup>2</sup>	28	35	45	50
Energiklass	A-G	A	A	A	B

## Förklaringar till korrigeringar för normal energianvändning

Korrigerig normalisering tappvarmvatten	Energianvändningen har korrigerats uppåt med 869 kWh p.g.a. normala energianvändningen till tappvarmvatten är högre än den uppskattade/beräknade förbrukningen.
---	---

Korrigerig normalisering inomhustemperatur	Energianvändningen har korrigerats uppåt med 469 kWh p.g.a. att inomhustemperaturen är lägre än normalt i delar eller hela fastigheten.
--	---

Korrigerig normalisering internlast	Energianvändningen har inte korrigerats eftersom differensen mellan uppmätt och normal hushållsenergi inte överstiger 3 kWh/m <sup>2</sup> och år.
-------------------------------------	--