

## Energideklaration

### Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

|   |   |                      |
|---|---|----------------------|
| Ägarens namn<br>Brf Berget                  | Personnummer/Organisationsnummer<br>773200-1610 | Utländsk adress<br>€ |
| Adress<br>C/o HSB Centrala Värmland Box 141 | Postnummer<br>65104                             | Postort<br>Karlstad  |
| Land  | Telefonnummer                                   | Mobiltelefonnummer   |
| E-postadress                                |   |                      |

### Byggnadens ägare - Övriga

|              |                                  |
|--------------|----------------------------------|
| Ägarens namn | Personnummer/Organisationsnummer |
|--------------|----------------------------------|

### Byggnaden - Identifikation

|  |                        |                                     |
|--|------------------------|-------------------------------------|
| Län<br>Värmland                                      | Kommun<br>Hammarö      | Fastighetsbeteckning<br>Mörmon 51:3 |
| Egen beteckning<br>Vändgat 7                         | Egna hem<br>€          |                                     |
| Husnummer<br>4                                       | Prefix byggnadsid<br>1 | Byggnadsid<br>1076936               |
| Byggnadsid finns ej (experten har kontrollerat)<br>€ |                        |                                     |
| Adress<br>Vändgatan 7a                               | Postnummer<br>66332    | Postort<br>Skoghall                 |
| Huvudadress<br>jn                                    |                        |                                     |
| Adress<br>Vändgatan 7b                               | Postnummer<br>66332    | Postort<br>Skoghall                 |
| Huvudadress<br>jn                                    |                        |                                     |
| Adress<br>Vändgatan 7c                               | Postnummer<br>66332    | Postort<br>Skoghall                 |
| Huvudadress<br>jn                                    |                        |                                     |

## Byggnaden - Egenskaper

|  |  |   |                      |
|--|--|---|----------------------|
| Typkod<br>320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder  |  | Byggnadskategori<br>Flerbostadshus                                  |                      |
| Byggnadens komplexitet<br><input type="checkbox"/> Enkel <input checked="" type="checkbox"/> Komplex   |  | Byggnadstyp<br>Friliggande  | Nybyggnadsår<br>1959 |
| Atemp (exkl. Avarmgarage)<br><input checked="" type="checkbox"/> Mätt värde    2 420 m <sup>2</sup><br><input checked="" type="checkbox"/> Omvandlat från BOA/LOA<br><input checked="" type="checkbox"/> Omvandling för kontorsbyggnad (>=75%)<br><input checked="" type="checkbox"/> Omvandlat från BRA<br><input checked="" type="checkbox"/> Omvandlat från BTA |  | Verksamhet<br>Fördela enligt nedan:                                 |                      |
| BOA<br>0 m <sup>2</sup>  |  | LOA<br>0 m <sup>2</sup>   |                      |
| BRA<br>0 m <sup>2</sup>  |  | BTA<br>0 m <sup>2</sup>   |                      |
| Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan)<br>0   |  | Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)                                |                      |
| Avarmgarage<br>0 m <sup>2</sup>  |  | Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)    100 |                      |
| Antal våningsplan ovan mark<br>4   |  | Hotell, pensionat och elevhem    0                                  |                      |
| Antal trapphus<br>4  |  | Restaurang    0   |                      |
| Antal bostadslägenheter<br>29  |  | Kontor och förvaltning    0   |                      |
| Projekterat genomsnittligt ventilationsflöde i lokaler och specialbyggnader<br>0,35 l/s,m <sup>2</sup>   |  | Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel    0                  |                      |
|  |  | Butiks- och lagerlokaler för övrig handel    0                      |                      |
|  |  | Köpcentrum    0   |                      |
|  |  | Vård, dygnet runt    0  |                      |
|  |  | Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)    0         |                      |
|  |  | Skolor (förskola-universitet)    0                                  |                      |
|  |  | Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)    0           |                      |
|  |  | Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler    0   |                      |
|  |  | Övrig verksamhet - ange vad    0                                    |                      |
|  |  | Summa    100  |                      |

## Energianvändning

Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM)

0701

- 0712

Hur mycket energi har använts för värme och kyla angivet år (ange mätt värde om möjligt)?

Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade

|                                       |                    | Mätt värde | Fördelat värde |
|---------------------------------------|--------------------|------------|----------------|
| Fjärrvärme (1)                        | 193 398 kWh        | jn         | jn             |
| Eldningsolja (2)                      |                    | jn         | jn             |
| Naturgas, stadsgas (3)                |                    | jn         | jn             |
| Ved (4)                               |                    | jn         | jn             |
| Flis/pellets/briketter (5)            |                    | jn         | jn             |
| Övrigt bibränsle (6)                  |                    | jn         | jn             |
| El (vattenburen) (7)                  |                    | jn         | jn             |
| El (direktverkande) (8)               | 7 105 kWh          | jn         | jn             |
| El (luftburen) (9)                    |                    | jn         | jn             |
| Markvärmepump (el) (10)               |                    | jn         | jn             |
| Värmepump-frånluft (el) (11)          |                    | jn         | jn             |
| Värmepump-luft/luft (el) (12)         |                    | jn         | jn             |
| Värmepump-luft/vatten (el) (13)       |                    | jn         | jn             |
| <b>Summa 1-13 <sup>1</sup> (Σ1)</b>   | <b>200 503 kWh</b> |            |                |
| Varav energi till varmvattenberedning | 51 498 kWh         | jn         | jn             |
| Fjärrkyla (14)                        |                    | jn         | jn             |

Finns solvärme? jn Ja jn Nej

Om ja, ange total solfångararea 0 m<sup>2</sup>

Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts:

|              |  |
|--------------|--|
| Eldningsolja | 10 000 kWh/m <sup>3</sup>                              |
| Naturgas     | 11 000 kWh/1 000 m <sup>3</sup> (effektivt värmevärde) |
| Stadsgas     | 4 600 kWh/1 000 m <sup>3</sup>                         |
| Pellets      | 4 500-5 000 kWh/ton, beroende av träslag och fukthalt  |

Källa: Energimyndigheten

För övriga bibränsle varierar värmevärdet beroende av sammansättning och fukthalt. Det är expertens ansvar att omräkna bränslets vikt eller volym till energi på ett korrekt sätt.

Övrig el (ange mätt värde om möjligt)

Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade

|   |                    | Mätt värde | Fördelat värde |
|---|--------------------|------------|----------------|
| Fastighetsel (15)                         | 17 915 kWh         | jn         | jn             |
| Hushållsel (16)                           | 70 024 kWh         | jn         | jn             |
| Verksamhetsel (17)                        | 7 505 kWh          | jn         | jn             |
| Komfortkyla (18)                          |                    | jn         | jn             |
| <b>Summa 7-13,15-18 <sup>2</sup> (Σ2)</b> | <b>102 549 kWh</b> |            |                |
| <b>Summa 1-15,18 <sup>3</sup> (Σ3)</b>    | <b>218 418 kWh</b> |            |                |
| <b>Summa 7-13,15,18 <sup>4</sup> (Σ4)</b> | <b>25 020 kWh</b>  |            |                |

|                           |                                       |   |   |
|---------------------------|---------------------------------------|---|---|
| Ort (graddagar)           | Normalårskorrigerat värde (graddagar) | Ort (Energi-Index)                      | Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <sup>5</sup> |
| Karlstad Flygplats        | 229 462 kWh                           | Karlstad                                | 235 212 kWh   |
| Energiprestanda           | ...varav el                           | Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) | Referensvärde 2 (statistiskt intervall)               |
| 97 kWh/m <sup>2</sup> ,år | 11 kWh/m <sup>2</sup> ,år             | 130 kWh/m <sup>2</sup> ,år              | 135 - 165 kWh/m <sup>2</sup> ,år                      |

<sup>1</sup> Energi för uppvärmning och varmvatten

<sup>2</sup> El totalt

<sup>3</sup> Värme, kyla och fastighetsel

<sup>4</sup> El exklusive hushållsel och verksamhetsel

<sup>5</sup> Underlag för energiprestanda

## Uppgifter om ventilationskontroll

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| Finns det krav på ventilationskontroll i byggnaden?                       | <input checked="" type="checkbox"/> Ja | <input checked="" type="checkbox"/> Nej |   |
| Typ av ventilationssystem   | <input type="checkbox"/> FTX           | <input type="checkbox"/> FT             | <input type="checkbox"/> F med återvinning  |
|   | <input checked="" type="checkbox"/> F  | <input type="checkbox"/> Självdrag      |   |
| Är ventilationskontrollen godkänd vid tidpunkten för energideklarationen? | <input checked="" type="checkbox"/> Ja | <input checked="" type="checkbox"/> Nej | <input checked="" type="checkbox"/> Delvis <sup>6</sup> <input type="text" value="80"/> % godkänd |

<sup>6</sup> Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat

## Uppgifter om luftkonditioneringsystem

|   |  |   |
|---|--|---|
| Finns luftkonditioneringsystem med nominell kyleffekt större än 12kW? | <input checked="" type="checkbox"/> Ja | <input checked="" type="checkbox"/> Nej       |
| Nominell kyleffekt enligt standard SS-EN 14 511-2:2007                | Byggnadens nuvarande kyleffektbehov    | Area som är luftkonditionerad                 |
| <input type="text" value=""/> kW                                      | <input type="text" value="0"/> kW      | <input type="text" value="0"/> m <sup>2</sup> |

## Uppgifter om radon

|  |   |   |
|--|---|---|
| Är radonhalten mätt?                                 | <input checked="" type="checkbox"/> Ja      | <input checked="" type="checkbox"/> Nej |
| Radonhalt  | Typ av mätning                              | Datum för radonmätning                  |
| <input type="text" value="1 130"/> Bq/m <sup>3</sup> | <input type="text" value="Annan mätmetod"/> | <input type="text" value="2007-05-21"/> |

## Utförda energieffektiviseringsåtgärder

### Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

| Åtgärdsförslag  | Minskad energianvändning                   | Kostnad per sparad kWh                   | Minskat utsläpp av CO <sub>2</sub>      |
|---|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Styr- och reglerteknik <input type="checkbox"/> Byggnadsteknik<br><input type="checkbox"/> Installationsteknik | <input type="text" value="69 821"/> kWh/år | <input type="text" value="0,48"/> kr/kWh | <input type="text" value="1,3"/> ton/år |
| Beskrivning av åtgärden<br><input type="text" value="Installation av värmeåtervinning"/>  |  |  |   |

| Åtgärdsförslag  | Minskad energianvändning                   | Kostnad per sparad kWh                   | Minskat utsläpp av CO <sub>2</sub>      |
|---|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Styr- och reglerteknik <input type="checkbox"/> Byggnadsteknik<br><input type="checkbox"/> Installationsteknik | <input type="text" value="10 300"/> kWh/år | <input type="text" value="0,56"/> kr/kWh | <input type="text" value="0,2"/> ton/år |
| Beskrivning av åtgärden<br><input type="text" value="Installation av individuell varmvattenmätning"/>                                   |  |  |   |

## Övrigt

|   |   |  |
|---|---|--|
| Har byggnaden deklarerats tidigare?<br>j n Ja j n Nej   | Har experten besiktigt byggnaden?<br>j n Ja j n Nej | Detaljinformation går att finna hos<br>Byggnadsägare |
| Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna<br>Mätningar utförda enligt SSI 2005:1 nr 1 i 4 av 29 lägenheter. |   |  |

## Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

|  |                                    |  |
|--|------------------------------------|--|
| Ackrediterat företag<br>HSB Centrala Värmland ekonomisk förening | Organisationsnummer<br>773200-3277 | Ackrediteringsnummer<br>7110:01              |
| Förnamn<br>Jan   | Efternamn<br>Engblom               | E-postadress<br>jan.engblom@cvarmland.hsb.se |

## Expert

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Förnamn<br>Peter                    | Efternamn<br>Persson                           |
| Datum för godkännande<br>2008-12-15 | E-postadress<br>peter.persson@cvarmland.hsb.se |

## **Saker att tänka på ...**

### **att informera om energideklarationen**

Nu när du som byggnadsägare har gjort din energideklaration är du skyldig att informera om resultatet till hyresgästerna och övriga som använder huset. Detta gäller inte dig som har en villa.

### **att sätta upp sammanfattningen i entrén**

Sista sidan i energideklarationen, "Husets energianvändning", är en sammanfattning. Den ska du sätta upp i husets entré eller reception. Du kan välja att sätta upp sista sidan som den är eller göra en beständig skylt i t.ex. plast eller aluminium. Materialet väljer du själv, men skylten ska utformas enligt Boverkets anvisningar. Se Boverkets webbplats: [www.boverket.se/energideklaration](http://www.boverket.se/energideklaration). Den som inte sätter upp sammanfattningen av energideklarationen riskerar att få betala vite.

### **att fastighetsförvaltaren och fastighetsskötaren också kan informera**

Syftet med energideklaration är att effektivisera energianvändningen för att förbättra miljön och rädda klimatet. Du som byggnadsägare har en viktig uppgift att effektivisera husets energianvändning. Även hyresgästerna eller de som använder huset kan hjälpa till. Se därför till att andra personer som är involverade i husets drift och skötsel, till exempel förvaltare och fastighetsskötare, är beredda att informera och förklara för hyresgästerna och andra personer som använder huset om energideklarationen och dess syfte.

### **att åtgärderna görs på lämpligt sätt**

Ju fler åtgärder du gör för att minska energianvändningen desto bättre energiprestanda får huset. Men, det är också viktigt att tänka på att åtgärderna du gör för att minska energianvändningen inte försämrar inomhusmiljön eller påverkar andra viktiga egenskaper hos huset. På Boverkets webbplats finns faktablad om olika åtgärder, som kan vara bra att visa projektörer och entreprenörer när du gör upphandlingar.

### **att deklarerar så ofta du vill**

Energideklarationen gäller i tio år. Vill du, kan du göra en ny energideklaration när du gjort olika energieffektiviseringsåtgärder, har ny årsförbrukning eller när du gjort en ny obligatorisk funktionskontroll av ventilationen.

# Husets energianvändning



Energideklaration för Vändgatan 7a, Skoghall.

- Detta hus använder 97 kWh/m<sup>2</sup> och år, varav el 11 kWh/m<sup>2</sup>.  
Liknande hus 135–165 kWh/m<sup>2</sup> och år, nya hus 130 kWh/m<sup>2</sup>.  
Radonmätning är utförd. Ventilationskontrollen är delvis godkänd.  
Detaljinformation finns hos byggnadsägaren.  
Se även: [www.boverket.se/energideklaration](http://www.boverket.se/energideklaration)  
Energideklaration utförd 2008-12-15 av:  
Peter Persson, HSB Centrala Värmland ekonomisk förening