

## Energideklaration

### Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

|                                |                                                 |                    |  |
|--------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------|--|
| Ägarens namn<br>HSB BRF Opalen | Personnummer/Organisationsnummer<br>732400-0772 |                    |  |
| Adress<br>Box 502              | Postnummer<br>391 25                            | Postort<br>Kalmar  |  |
| E-postadress                   | Telefonnummer                                   | Mobiltelefonnummer |  |

### Byggnadens ägare - Övriga

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

### Byggnaden - Identifikation

|                                      |                        |                             |                            |                           |
|--------------------------------------|------------------------|-----------------------------|----------------------------|---------------------------|
| Län<br>Kalmar                        | Kommun<br>Kalmar       |                             |                            |                           |
| Fastighetsbeteckning<br>Opalen 2     |                        | Egen beteckning<br>DKV 9, F |                            |                           |
| Husnummer<br>1                       | Prefix byggnadsid<br>1 | Byggnadsid<br>1495092       | X-koordinat<br>6282057,035 | Y-koordinat<br>581604,522 |
| Adress<br>Drottning Kristinas Väg 9a | Postnummer<br>39238    | Postort<br>Kalmar           | Huvudadress<br>11          |                           |
| Adress<br>Drottning Kristinas Väg 9b | Postnummer<br>39238    | Postort<br>Kalmar           | Huvudadress<br>11          |                           |
| Adress<br>Drottning Kristinas Väg 9c | Postnummer<br>39238    | Postort<br>Kalmar           | Huvudadress<br>11          |                           |
| Adress<br>Drottning Kristinas Väg 9d | Postnummer<br>39238    | Postort<br>Kalmar           | Huvudadress<br>11          |                           |

## Byggnaden - Egenskaper

|                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                                                                                          |                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Typkod<br>320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder                                                                                                                                                                                                                              |  | Byggnadskategori<br>Flerbostadshus                                                                       |                      |
| Byggnadens komplexitet<br><input checked="" type="checkbox"/> Enkel <input type="checkbox"/> Komplex                                                                                                                                                                               |  | Byggnadstyp<br>Friliggande                                                                               | Nybyggnadsår<br>1963 |
| Atemp (exkl. Avarmgarage)<br><input checked="" type="checkbox"/> Mätt värde 2 325 m <sup>2</sup><br><input checked="" type="checkbox"/> Omvandlat från BOA/LOA<br><input checked="" type="checkbox"/> Omvandlat från BRA<br><input checked="" type="checkbox"/> Omvandlat från BTA |  | Verksamhet<br>Fördela enligt nedan:                                                                      |                      |
| BOA<br><input type="text"/> m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                         |  | LOA<br><input type="text"/> m <sup>2</sup>                                                               |                      |
| BRA<br><input type="text"/> m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                         |  | BTA<br><input type="text"/> m <sup>2</sup>                                                               |                      |
| Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan)<br>1                                                                                                                                                                                                                       |  | Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)<br>Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 100 |                      |
| Avarmgarage<br><input type="text"/> m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                 |  | Hotell, pensionat och elevhem <input type="text"/>                                                       |                      |
| Antal våningsplan ovan mark<br>3                                                                                                                                                                                                                                                   |  | Restaurang <input type="text"/>                                                                          |                      |
| Antal trapphus<br>4                                                                                                                                                                                                                                                                |  | Kontor och förvaltning <input type="text"/>                                                              |                      |
| Antal bostadslägenheter<br>18                                                                                                                                                                                                                                                      |  | Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel <input type="text"/>                                       |                      |
| Projekterat genomsnittligt ventilationsflöde i lokaler och specialbyggnader<br><input type="text"/> l/s,m <sup>2</sup>                                                                                                                                                             |  | Butiks- och lagerlokaler för övrig handel <input type="text"/>                                           |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | Köpcentrum <input type="text"/>                                                                          |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | Vård, dygnet runt <input type="text"/>                                                                   |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl) <input type="text"/>                              |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | Skolor (förskola-universitet) <input type="text"/>                                                       |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor) <input type="text"/>                                |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler <input type="text"/>                        |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | Övrig verksamhet - ange vad <input type="text"/>                                                         |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | Summa 100                                                                                                |                      |

## Energianvändning

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

0707

-

0806

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

Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade

|                                       |                          | Mått värde               | Fördelat värde           |
|---------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Fjärrvärme (1)                        | 263 067 kWh              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Eldningsolja (2)                      | <input type="text"/> kWh | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Naturgas, stadsgas (3)                | <input type="text"/> kWh | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Ved (4)                               | <input type="text"/> kWh | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Flis/pellets/briketter (5)            | <input type="text"/> kWh | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Övrigt biobränsle (6)                 | <input type="text"/> kWh | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| El (vattenburen) (7)                  | <input type="text"/> kWh | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| El (direktverkande) (8)               | <input type="text"/> kWh | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| El (luftburen) (9)                    | <input type="text"/> kWh | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Markvärmepump (el) (10)               | <input type="text"/> kWh | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Värmepump-frånluft (el) (11)          | <input type="text"/> kWh | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Värmepump-luft/luft (el) (12)         | <input type="text"/> kWh | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Värmepump-luft/vatten (el) (13)       | <input type="text"/> kWh | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>Summa 1-13 <sup>1</sup> (Σ1)</b>   | <b>263 067 kWh</b>       |                          |                          |
| Varav energi till varmvattenberedning | 56 840 kWh               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Fjärrkyla (14)                        | <input type="text"/> kWh | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Finns solvärme? ☐ Ja ☐ Nej

Om ja, ange total solfångararea  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 biobränsle 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 mått värde om möjligt)

Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade

|                                           |                          | Mått värde               | Fördelat värde           |
|-------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Fastighetsel (15)                         | 4 000 kWh                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Hushållsel (16)                           | <input type="text"/> kWh | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Verksamhetsel (17)                        | <input type="text"/> kWh | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Komfortkyla (18)                          | <input type="text"/> kWh | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>Summa 7-13,15-18 <sup>2</sup> (Σ2)</b> | <b>4 000 kWh</b>         |                          |                          |
| <b>Summa 1-15,18 <sup>3</sup> (Σ3)</b>    | <b>267 067 kWh</b>       |                          |                          |
| <b>Summa 7-13,15,18 <sup>4</sup> (Σ4)</b> | <b>4 000 kWh</b>         |                          |                          |

|                            |                                       |
|----------------------------|---------------------------------------|
| Ort (graddagar)            | Normalårskorrigerat värde (graddagar) |
| Kalmar Flygplats           | 297 879 kWh                           |
| Energiprestanda            | ...varav el                           |
| 127 kWh/m <sup>2</sup> ,år | 2 kWh/m <sup>2</sup> ,år              |

|                                         |                                                       |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Ort (Energi-Index)                      | Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <sup>5</sup> |
| Kalmar                                  | 296 105 kWh                                           |
| Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) | Referensvärde 2 (statistiskt intervall)               |
| 110 kWh/m <sup>2</sup> ,år              | 126 - 153 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 type="checkbox"/> Nej                                                                                        |  |  |  |
| Typ av ventilationssystem <input type="radio"/> FTX <input type="radio"/> FT <input type="radio"/> F med återvinning <input checked="" type="radio"/> F <input type="radio"/> Självdrag                        |  |  |  |
| Är ventilationskontrollen godkänd vid tidpunkten för energideklarationen? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> Delvis <sup>6</sup> <input type="text"/> % godkänd |  |  |  |

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

## Uppgifter om luftkonditioneringssystem

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

## Uppgifter om radon

|                                                                               |                                     |                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------|
| Är radonhalten mätt? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej |                                     |                                             |
| Radonhalt <input type="text"/> Bq/m <sup>3</sup>                              | Typ av mätning <input type="text"/> | Datum för radonmätning <input type="text"/> |

## Utförda energieffektiviseringsåtgärder

### Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

|                                                                                                                                                          |                                                             |                                                    |                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Åtgärdsförslag <input checked="" type="radio"/> Styr- och reglerteknisk <input type="radio"/> Byggnadsteknisk <input type="radio"/> Installationsteknisk | Minskad energianvändning <input type="text"/> 33 000 kWh/år | Besparingskostnad <input type="text"/> 0,01 kr/kWh | Minskat utsläpp av CO <sub>2</sub> <input type="text"/> 0,55 ton/år |
| Beskrivning av åtgärden<br>Byte till centralstyrd innegivareteknik                                                                                       |                                                             |                                                    |                                                                     |
| Åtgärdsförslag <input type="radio"/> Styr- och reglerteknisk <input checked="" type="radio"/> Byggnadsteknisk <input type="radio"/> Installationsteknisk | Minskad energianvändning <input type="text"/> 21 870 kWh/år | Besparingskostnad <input type="text"/> 0,26 kr/kWh | Minskat utsläpp av CO <sub>2</sub> <input type="text"/> 0,36 ton/år |
| Beskrivning av åtgärden<br>Tilläggsisolering av vindsbjälklag                                                                                            |                                                             |                                                    |                                                                     |
| Åtgärdsförslag <input type="radio"/> Styr- och reglerteknisk <input type="radio"/> Byggnadsteknisk <input checked="" type="radio"/> Installationsteknisk | Minskad energianvändning <input type="text"/> 12 750 kWh/år | Besparingskostnad <input type="text"/> 0,08 kr/kWh | Minskat utsläpp av CO <sub>2</sub> <input type="text"/> 0,21 ton/år |
| Beskrivning av åtgärden<br>Vattenbesparingsprodukter                                                                                                     |                                                             |                                                    |                                                                     |

## Övrigt

|                                                                                              |                                                                                             |                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Har byggnaden deklarerats tidigare? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej | Har experten besiktigat byggnaden? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej | Detaljinformation går att finna hos <input type="text"/> Fastighetsskötare <input type="text"/> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

|                                           |                                          |                                           |
|-------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Ackrediterat företag <input type="text"/> | Organisationsnummer <input type="text"/> | Ackrediteringsnummer <input type="text"/> |
|-------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------|

|              |           |                            |         |
|--------------|-----------|----------------------------|---------|
| Anticimex AB |           | 556032-9285                | 7022:02 |
| Förnamn      | Efternamn | E-postadress               |         |
| Henrik       | Olsson    | henrik.olsson@anticimex.se |         |

### Expert

|                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| Förnamn               | Efternamn               |
| Mats                  | Rosén                   |
| Datum för godkännande | E-postadress            |
| 2008-11-12            | mats.rosen@anticimex.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.

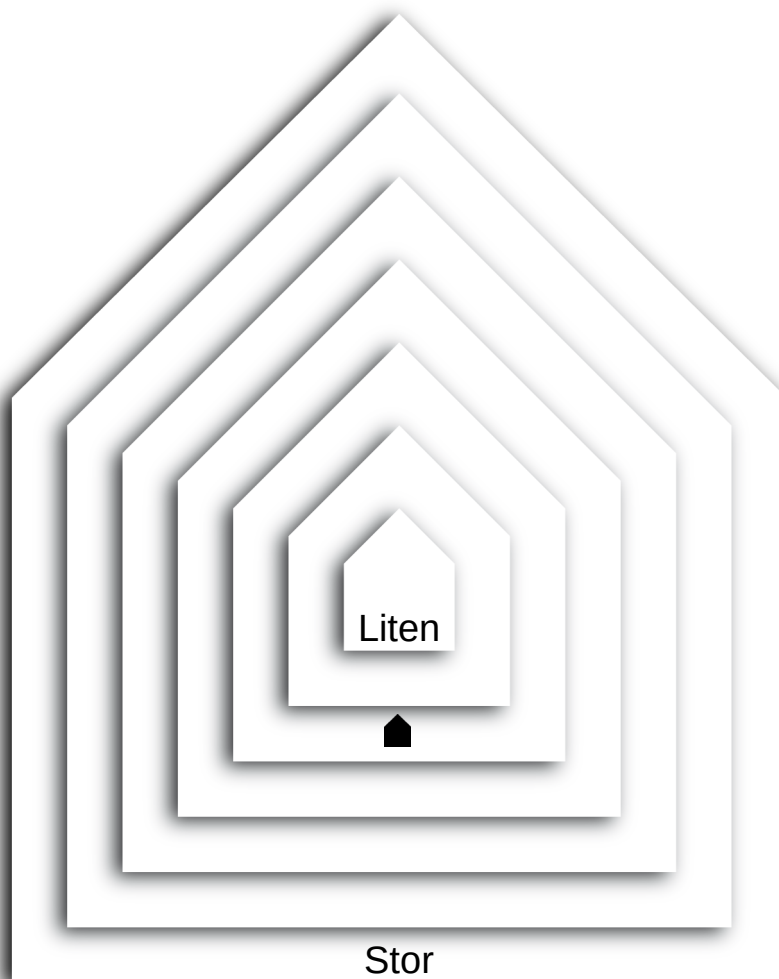
### **att åtgärderna görs på lämpligt sätt**

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 Drottning Kristinas Väg 9a, Kalmar.

- Detta hus använder 127 kWh/m<sup>2</sup> och år, varav el 2 kWh/m<sup>2</sup>.  
Liknande hus 126–153 kWh/m<sup>2</sup> och år, nya hus 110 kWh/m<sup>2</sup>.  
Radonmätning är ej utförd. Ventilationskontrollen är ej godkänd.  
Detaljinformation finns hos fastighetsskötaren.  
Se även: [www.boverket.se/energideklaration](http://www.boverket.se/energideklaration)  
Energideklaration utförd 2008-11-12 av:  
Mats Rosén, Anticimex AB