

## Energideklaration

## Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

|                                                |                                                 |                                  |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------|
| Ägarens namn<br>HSB Brf Fågelsången i Järfälla | Personnummer/Organisationsnummer<br>713200-0253 | Utländsk adress<br>e             |
| Adress<br>Kvarnplan 11                         | Postnummer<br>17764                             | Postort<br>Järfälla              |
| Land                                           | Telefonnummer                                   | Mobiltelefonnummer<br>0739012936 |
| E-postadress<br>brf.fagelsangen@gmail.com      |                                                 |                                  |

## Byggnadens ägare - Övriga

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

## Byggnaden - Identifikation

|                                                      |                        |                                           |
|------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------|
| Län<br>Stockholm                                     | Kommun<br>Järfälla     | Fastighetsbeteckning<br>Jakobsberg 2:2361 |
| Egen beteckning<br>Vibblabyvägen 12                  |                        | Egna hem<br>e                             |
| Husnummer<br>3                                       | Prefix byggnadsid<br>1 | Byggnadsid<br>580835                      |
| Byggnadsid finns ej (experten har kontrollerat)<br>e |                        |                                           |
| Adress<br>Vibblabyvägen 12                           | Postnummer<br>17764    | Postort<br>Järfälla                       |
|                                                      |                        | Huvudadress<br>ij                         |

## 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>Gavel                                            | Nybyggnadsår<br>1968 |
| Atemp (exkl. Avarmgarage)<br><input checked="" type="checkbox"/> Mätt värde 766 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>524 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  | LOA<br>3 m <sup>2</sup>                                         |                      |
| BRA<br>m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  | BTA<br>m <sup>2</sup>                                           |                      |
| Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan)<br>0                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)                            |                      |
| Avarmgarage<br>m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 99 |                      |
| Antal våningsplan ovan mark<br>4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | Hotell, pensionat och elevhem                                   |                      |
| Antal trapphus<br>1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  | Restaurang                                                      |                      |
| Antal bostadslägenheter<br>6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | Kontor och förvaltning                                          |                      |
| Projekterat genomsnittligt ventilationsflöde i lokaler och specialbyggnader<br>l/s,m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                             |  | Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel                   |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | Butiks- och lagerlokaler för övrig handel                       |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | Köpcentrum                                                      |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | Vård, dygnet runt                                               |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)          |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | Skolor (förskola-universitet)                                   |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)            |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler    |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | Övrig verksamhet - ange vad små källarförråd                    | 1                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | 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 mått värde om möjligt)?

Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade

|                                       |                          | Mått värde           | Fördelat värde       |
|---------------------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------|
| Fjärrvärme (1)                        | 102 656 kWh              | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Eldningsolja (2)                      | <input type="text"/> kWh | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Naturgas, stadsgas (3)                | <input type="text"/> kWh | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Ved (4)                               | <input type="text"/> kWh | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Flis/pellets/briketter (5)            | <input type="text"/> kWh | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Övrigt biobränsle (6)                 | <input type="text"/> kWh | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| El (vattenburen) (7)                  | <input type="text"/> kWh | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| El (direktverkande) (8)               | <input type="text"/> kWh | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| El (luftburen) (9)                    | <input type="text"/> kWh | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Markvärmepump (el) (10)               | <input type="text"/> kWh | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Värmepump-frånluft (el) (11)          | <input type="text"/> kWh | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Värmepump-luft/luft (el) (12)         | <input type="text"/> kWh | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Värmepump-luft/vatten (el) (13)       | <input type="text"/> kWh | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| <b>Summa 1-13 <sup>1</sup> (Σ1)</b>   | <b>102 656 kWh</b>       |                      |                      |
| Varav energi till varmvattenberedning | 30 204 kWh               | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Fjärrkyla (14)                        | <input type="text"/> kWh | <input type="text"/> | <input type="text"/> |

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)                         | 24 745 kWh               | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Hushållsel (16)                           | <input type="text"/> kWh | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Verksamhetsel (17)                        | <input type="text"/> kWh | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Komfortkyla (18)                          | <input type="text"/> kWh | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| <b>Summa 7-13,15-18 <sup>2</sup> (Σ2)</b> | <b>24 745 kWh</b>        |                      |                      |
| <b>Summa 1-15,18 <sup>3</sup> (Σ3)</b>    | <b>127 401 kWh</b>       |                      |                      |
| <b>Summa 7-13,15,18 <sup>4</sup> (Σ4)</b> | <b>24 745 kWh</b>        |                      |                      |

|                            |                                       |                                         |                                                       |
|----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Ort (graddagar)            | Normalårskorrigerat värde (graddagar) | Ort (Energi-Index)                      | Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <sup>5</sup> |
| Sollentuna                 | 137 496 kWh                           | Järfälla                                | 138 091 kWh                                           |
| Energiprestanda            | ...varav el                           | Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) | Referensvärde 2 (statistiskt intervall)               |
| 180 kWh/m <sup>2</sup> ,år | 32 kWh/m <sup>2</sup> ,år             | 110 kWh/m <sup>2</sup> ,år              | 116 - 142 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 checked="" type="radio"/> FTX | <input type="radio"/> FT               | <input type="radio"/> F med återvinning                                                                  |
|                                                                           | <input 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                 | Byggnadens nuvarande kyleffektbehov | Area som är luftkonditionerad       |                             |                              |
| <input type="text"/> kW                                                | <input type="text"/> kW             | <input type="text"/> m <sup>2</sup> |                             |                              |

## Uppgifter om radon

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

## Utförda energieffektiviseringsåtgärder

### Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

|                                                                                     |                          |                        |                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------------------|
| Åtgärdsförslag                                                                      | Minskad energianvändning | Kostnad per sparad kWh | Minskat utsläpp av CO <sub>2</sub> |
| <input type="radio"/> Styr- och reglerteknisk <input type="radio"/> Byggnadsteknisk |                          |                        |                                    |
| <input checked="" type="radio"/> Installationsteknisk                               | 5 796 kWh/år             | 0,75 kr/kWh            | 0,14 ton/år                        |

Beskrivning av åtgärden

#### Injustering av värmesystemet och installation av termostater

Vid platsbesöket mättes inomhustemperaturen till 19,0 - 22 grader i lägenheterna. I dagsläget finns det inga termostater på radiatorerna som gör det möjligt att justera inomhustemperaturen. Istället finns det vred som endast kan användas till att stänga av eller sätta på radiatorn helt och hållet. Genom att installera termostater på samtliga element kan inomhustemperaturen hållas mer konstant, och övertemperaturer kan undvikas. Med termostater kan temperaturen finjusteras av användaren, inom ett visst intervall.

I samband med att denna åtgärd utförs måste man efter installationen av termostater göra en fullständig injustering av värmesystemet för att säkerställa att radiatorsystemet fungerar optimalt och kan tillgodose värmebehovet i byggnadens samtliga lägenheter. Injusteringen kan ge energibesparingar ifall det förekommer övertemperaturer i vissa lokaler i dagsläget, men åtgärden görs framför allt för att förbättra inomhusklimatet för de boende. I det här fallet uttryckte samtliga tillfrågade att det aldrig var obehagligt kallt i lägenheterna. Detta är tecken på att injusteringen kan vara lämplig att genomföra och att det dessutom kan vara möjligt att spara energi tack vare den. Ifall man dessutom sänker temperaturen i källarförråd, trapphus, cykelparkeringar och andra allmänna utrymmen där det egentligen inte behöver vara särskilt mycket varmare än det lagstadgade kravet på 16°C, borde den genomsnittliga inomhustemperaturen kunna sänkas med ungefär 1°C. Speciellt i trapphusen och de allmänna utrymmena kan temperaturen sänkas kraftigt, vilket innebär att lägenheternas inomhustemperatur inte behöver sänkas särskilt mycket. Gör man på detta sätt kommer troligtvis väldigt få att uppleva att det blivit svalare. Injusteringen leder nämligen till att det framför allt är minimeringen av höga övertemperaturer som leder till att den genomsnittliga inomhustemperaturen blir lägre.

|                                                                                                |                          |                        |                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------------------|
| Åtgärdsförslag                                                                                 | Minskad energianvändning | Kostnad per sparad kWh | Minskat utsläpp av CO <sub>2</sub> |
| <input checked="" type="radio"/> Styr- och reglerteknisk <input type="radio"/> Byggnadsteknisk |                          |                        |                                    |
| <input type="radio"/> Installationsteknisk                                                     | 1 812 kWh/år             | 0,01 kr/kWh            | 0,05 ton/år                        |

Beskrivning av åtgärden

#### Reducering av varmvatten temperaturen

Idag är temperaturen på varmvatten inställd på 58 grader. Sänk temperaturen ner till 55 grader under dagen och under kvällen (03:00 tom 03:30) höj temperaturen till 60 grader för att ta död på eventuella Legionella bakterierna.

Legionellabakterier finns naturligt i sötvatten. Vid temperaturer under 20 grader är bakterierna vilande och förökar sig inte. Mellan 20 och 45 grader förökar de sig och de trivs bäst kring 38 grader.

- Vid 50 grader kan det dröja många timmar innan alla Legionellabakterier dött.
- Vid 60 grader dör de på omkring tio minuter.
- Vid 70 grader tar det mindre än en minut.

## Övrigt

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

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna

### Täta fönster och dörrar

En relativt billig och enkel åtgärd för att spara energi är att täta fönster och dörrar. Investeringskostnaden för tätninglisterna och tiden du lägger ner har du snart igen i minskade uppvärmningskostnader. Det är dock viktigt att veta vilken typ av ventilation som finns i huset. Är det ett helt styrt från- och tillluftsystem är det meningen att huset ska vara helt tätt och all luft som kommer in är reglerad. Att täta fönster och dörrar i ett sånt hus är en bra åtgärd. Besparingen är troligtvis lönsam men svår att beräkna.

## Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

|                      |                     |                           |
|----------------------|---------------------|---------------------------|
| Ackrediterat företag | Organisationsnummer | Ackrediteringsnummer      |
| Bravida Sverige AB   | 556197-4188         | 7020:01                   |
| Förnamn              | Efternamn           | E-postadress              |
| Bernt                | Olofsson            | bernt.olofsson@bravida.se |

## Expert

|                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| Förnamn               | Efternamn             |
| Reza                  | Qasim                 |
| Datum för godkännande | E-postadress          |
| 2008-12-17            | reza.qasim@bravida.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.

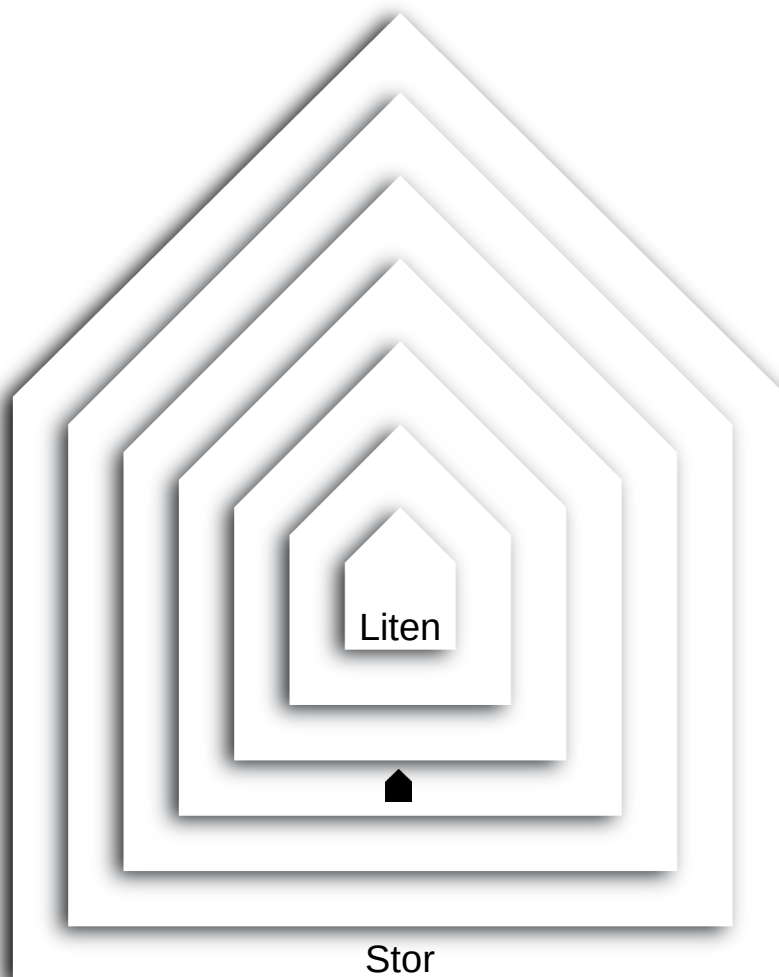
### **att åtgärderna görs på lämpligt sätt**

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 Vibblabyvägen 12, Järfälla.

- Detta hus använder 180 kWh/m<sup>2</sup> och år, varav el 32 kWh/m<sup>2</sup>.  
Liknande hus 116–142 kWh/m<sup>2</sup> och år, nya hus 110 kWh/m<sup>2</sup>.  
Radonmätning är ej utförd. Ventilationskontrollen är godkänd.  
Detaljinformation finns hos byggnadsägaren.  
Se även: [www.boverket.se/energideklaration](http://www.boverket.se/energideklaration)  
Energideklaration utförd 2008-12-17 av:  
Reza Qasim, Bravida Sverige AB