

**Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter**

|                                                |                                                 |                                   |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Ägarens namn<br>BRF Åbylund                    | Personnummer/Organisationsnummer<br>769608-5112 | Utländsk adress<br>e              |
| Adress<br>C/O ISS Facility Services, Box 47635 | Postnummer<br>11794                             | Postort<br>Stockholm              |
| Land                                           | Telefonnummer<br>08-6816026                     | Mobiltelefonnummer<br>0734-365430 |
| E-postadress<br>joel.cialec@iss-fs.se          |                                                 |                                   |

**Byggnadens ägare - Övriga**

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

**Byggnaden - Identifikation**

|                                                      |                        |                                   |
|------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| Län<br>Stockholm                                     | Kommun<br>Haninge      | Fastighetsbeteckning<br>Åby 1:142 |
| Egen beteckning<br>Kvartärvägen 97-119               | Egna hem<br>e          |                                   |
| Husnummer<br>1                                       | Prefix byggnadsid<br>1 | Byggnadsid<br>790913              |
| Byggnadsid finns ej (experter har kontrollerat)<br>e |                        |                                   |
| Adress<br>Kvartärvägen 101                           | Postnummer<br>13732    | Postort<br>Västerhaninge          |
| Adress<br>Kvartärvägen 103                           | Postnummer<br>13732    | Postort<br>Västerhaninge          |
| Adress<br>Kvartärvägen 105                           | Postnummer<br>13732    | Postort<br>Västerhaninge          |
| Adress<br>Kvartärvägen 107                           | Postnummer<br>13732    | Postort<br>Västerhaninge          |
| Adress<br>Kvartärvägen 109                           | Postnummer<br>13732    | Postort<br>Västerhaninge          |
| Adress<br>Kvartärvägen 111                           | Postnummer<br>13732    | Postort<br>Västerhaninge          |
| Adress<br>Kvartärvägen 113                           | Postnummer<br>13732    | Postort<br>Västerhaninge          |
| Adress<br>Kvartärvägen 115                           | Postnummer<br>13732    | Postort<br>Västerhaninge          |
| Adress<br>Kvartärvägen 117                           | Postnummer<br>13732    | Postort<br>Västerhaninge          |
| Adress<br>Kvartärvägen 119                           | Postnummer<br>13732    | Postort<br>Västerhaninge          |
| Adress<br>Kvartärvägen 97                            | Postnummer<br>13732    | Postort<br>Västerhaninge          |
| Adress<br>Kvartärvägen 99                            | Postnummer<br>13732    | Postort<br>Västerhaninge          |

## 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>1984                                             |  |
| Atemp (exkl. Avarmgarage)<br><input checked="" type="checkbox"/> Mätt värde 759 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>759 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  | LOA<br>m <sup>2</sup>                                            |  |
| BRA<br>759 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>0 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 100 |  |
| Antal våningsplan ovan mark<br>2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | Hotell, pensionat och elevhem                                    |  |
| Antal trapphus<br>0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  | Restaurang                                                       |  |
| Antal bostadslägenheter<br>12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | 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                                      |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | Summa 100                                                        |  |

## Energianvändning

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

0801

-

0812

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)                        | 90 915 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)                    | 8 141 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>99 056 kWh</b>        |                          |                          |
| Varav energi till varmvattenberedning | 39 390 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)                         | 12 311 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>20 452 kWh</b>        |                          |                          |
| <b>Summa 1-15,18 <sup>3</sup> (Σ3)</b>    | <b>111 367 kWh</b>       |                          |                          |
| <b>Summa 7-13,15,18 <sup>4</sup> (Σ4)</b> | <b>20 452 kWh</b>        |                          |                          |

|                            |                                       |                                         |                                                       |
|----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Ort (graddagar)            | Normalårskorrigerat värde (graddagar) | Ort (Energi-Index)                      | Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <sup>5</sup> |
| Haninge                    | 123 312 kWh                           | Haninge                                 | 117 695 kWh                                           |
| Energiprestanda            | ...varav el                           | Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) | Referensvärde 2 (statistiskt intervall)               |
| 155 kWh/m <sup>2</sup> ,år | 28 kWh/m <sup>2</sup> ,år             | 110 kWh/m <sup>2</sup> ,år              | 122 - 148 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<br><input checked="" type="checkbox"/> FTX <input type="checkbox"/> FT <input type="checkbox"/> F med återvinning<br><input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> Självdrag                         |  |  |  |
| Är ventilationskontrollen godkänd vid tidpunkten för energideklarationen? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej <input checked="" type="checkbox"/> Delvis <sup>6</sup> <input type="text" value="25"/> % 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<br><input type="text"/> kW                                               | Byggnadens nuvarande kyleffektbehov<br><input type="text"/> kW | Area som är luftkonditionerad<br><input type="text"/> m <sup>2</sup> |

## Uppgifter om radon

|                                                                               |                                                                           |                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Är radonhalten mätt? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej |                                                                           |                                                                   |
| Radonhalt<br><input type="text" value="30"/> Bq/m <sup>3</sup>                | Typ av mätning<br><input type="text" value="Långtidsmätning enligt SSM"/> | Datum för radonmätning<br><input type="text" value="2008-04-02"/> |

## Utförda energieffektiviseringsåtgärder

### Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                       |                                                                    |                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Åtgärdsförslag<br><input checked="" type="checkbox"/> Styr- och reglerteknisk <input type="checkbox"/> Byggnadsteknisk<br><input type="checkbox"/> Installationsteknisk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Minskad energianvändning<br><input type="text" value="2 576"/> kWh/år | Kostnad per sparad kWh<br><input type="text" value="0,28"/> kr/kWh | Minskat utsläpp av CO <sub>2</sub><br><input type="text" value="0,3"/> ton/år |
| Beskrivning av åtgärden<br><b>Energieffektivisering via driftoptimering</b><br>Att arbeta planerat och strukturerat med byggnadens tekniska installationer ger förutsättningar för en sänkt energiförbrukning samt att de boende upplever inomhusklimatet som mer tillfredsställande. Fastighetsskötaren arbetar med byggnadens system så att balans mellan radiatorsystem och ventilationssystem uppnås. Inställningar för t.ex. styrutrustning och pumpar dokumenteras i särskilda trimprotokoll som upprättats för varje installation och fastighetsskötaren blir väl insatt i den månatliga energiförbrukningen. Detta arbete leder även till ovärderlig information vid eventuella ombyggnationer av systemen och skapar underlag för driftstatistik.<br><br>Åtgärdsförslaget är beräknat på en investeringskostnad på 10 000:- till utbildning av fastighetsskötaren, en årlig kostnad på 20 000:- för merarbete utöver nuvarande fastighetsskötsel (gäller för fastighetens samtliga byggnader, exklusive moms) en besparing på fjärrvärme till uppvärmning på 5%, kalkyltid 5 år, realkalkylränta 6 %, energiprisökning 3 %, och emissionsfaktor för fjärrvärme på 119 g CO <sub>2</sub> /kWh enligt Riktlinjer för Stockholmsstad från KTH. |                                                                       |                                                                    |                                                                               |

## 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 | Fastighetsförvaltare <input type="text"/> |

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

En mer detaljerad sammanfattning av energideklarationen har upprättats och lämnats till fastighetsförvaltaren.

Utbyte av lägenheternas ventilationsaggregat pågår varvid OVK-protokoll kommer att upprättas för de lägenheter som saknar protokoll.

## Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

|                          |                     |                             |
|--------------------------|---------------------|-----------------------------|
| Ackrediterat företag     | Organisationsnummer | Ackrediteringsnummer        |
| ISS Facility Services AB | 556410-3280         | 7171:01                     |
| Förnamn                  | Efternamn           | E-postadress                |
| Beatrice                 | Kindembe            | beatrice.kindembe@iss-fs.se |

## Expert

|                       |                           |
|-----------------------|---------------------------|
| Förnamn               | Efternamn                 |
| David                 | Lindström                 |
| Datum för godkännande | E-postadress              |
| 2009-02-26            | david.lindstrom@iss-fs.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.

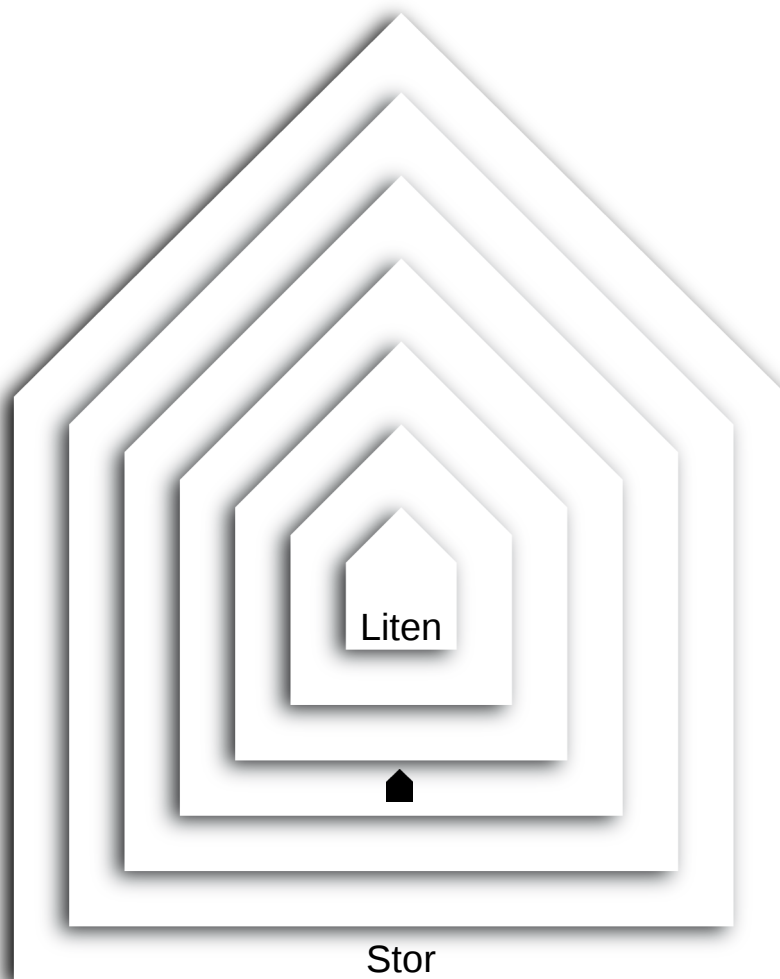
### **att åtgärderna görs på lämpligt sätt**

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 Kvartärvägen 97, Västerhaninge.

- Detta hus använder 155 kWh/m<sup>2</sup> och år, varav el 28 kWh/m<sup>2</sup>.  
Liknande hus 122–148 kWh/m<sup>2</sup> och år, nya hus 110 kWh/m<sup>2</sup>.  
Radonmätning är utförd. Ventilationskontrollen är delvis godkänd.  
Detaljinformation finns hos fastighetsförvaltaren.  
Se även: [www.boverket.se/energideklaration](http://www.boverket.se/energideklaration)  
Energideklaration utförd 2009-02-26 av:  
David Lindström, ISS Facility Services AB