

## Energideklaration

### Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

|                            |                                                 |                                             |
|----------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Ägarens namn<br>Brf Kronan | Personnummer/Organisationsnummer<br>716421-2487 | Utländsk adress<br><input type="checkbox"/> |
| Adress<br>Box 43           | Postnummer<br>149 21                            | Postort<br>Nynäshamn                        |
| Land                       | Telefonnummer                                   | Mobiltelefonnummer                          |
| E-postadress               |                                                 |                                             |

### Byggnadens ägare - Övriga

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

### Byggnaden - Identifikation

|                                                                             |                                      |                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Län<br>Stockholm                                                            | Kommun<br>Nynäshamn                  | Fastighetsbeteckning<br>Kronan 2                |
| Egen beteckning<br>Florav. 17, hus 4                                        | Egna hem<br><input type="checkbox"/> |                                                 |
| Husnummer<br>4                                                              | Prefix byggnadsid<br>1               | Byggnadsid<br>613696                            |
| Byggnadsid finns ej (experten har kontrollerat)<br><input type="checkbox"/> |                                      |                                                 |
| Adress<br>Floravägen 17                                                     | Postnummer<br>14931                  | Postort<br>Nynäshamn                            |
|                                                                             |                                      | Huvudadress<br><input checked="" type="radio"/> |

# Byggnaden - Egenskaper

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                                                  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------|--|
| Typkod<br>320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder                                                                                                                                                                                                                                                |  | Byggnadskategori<br>Flerbostadshus                               |  |
| Byggnadens komplexitet<br><input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex                                                                                                                                                                                                       |  | Byggnadstyp<br>Friliggande                                       |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  | Nybyggnadsår<br>1993                                             |  |
| Atemp (exkl. Avarmgarage)<br><input type="radio"/> Mätt värde 1 464 m <sup>2</sup><br><input checked="" type="radio"/> Omvandlat från BOA/LOA<br><input type="radio"/> Omvandling för kontorsbyggnad (>=75%)<br><input type="radio"/> Omvandlat från BRA<br><input type="radio"/> Omvandlat från BTA |  | Verksamhet<br>Fördela enligt nedan:                              |  |
| BOA<br>1 273 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                          |  | LOA<br>0 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>0 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                      |  | Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 100 |  |
| Antal våningsplan ovan mark<br>5                                                                                                                                                                                                                                                                     |  | Hotell, pensionat och elevhem                                    |  |
| Antal trapphus<br>1                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | Restaurang                                                       |  |
| Antal bostadslägenheter<br>19                                                                                                                                                                                                                                                                        |  | 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 mätt värde om möjligt)?

Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade

|                                       |             | Mätt värde            | Fördelat värde                   |
|---------------------------------------|-------------|-----------------------|----------------------------------|
| Fjärrvärme (1)                        | 158 146 kWh | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| Eldningsolja (2)                      | kWh         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>            |
| Naturgas, stadsgas (3)                | kWh         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>            |
| Ved (4)                               | kWh         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>            |
| Flis/pellets/briketter (5)            | kWh         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>            |
| Övrigt biobränsle (6)                 | kWh         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>            |
| El (vattenburen) (7)                  | kWh         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>            |
| El (direktverkande) (8)               | kWh         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>            |
| El (luftburen) (9)                    | kWh         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>            |
| Markvärmepump (el) (10)               | kWh         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>            |
| Värmepump-frånluft (el) (11)          | 17 738 kWh  | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| Värmepump-luft/luft (el) (12)         | kWh         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>            |
| Värmepump-luft/vatten (el) (13)       | kWh         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>            |
| Summa 1-13 <sup>1</sup> (Σ1)          | 175 884 kWh |                       |                                  |
| Varav energi till varmvattenberedning | 17 738 kWh  | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| Fjärrkyla (14)                        | kWh         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>            |

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 mätt värde om möjligt)

Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade

|                                    |             | Mätt värde            | Fördelat värde                   |
|------------------------------------|-------------|-----------------------|----------------------------------|
| Fastighetsel (15)                  | 44 881 kWh  | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
| Hushållsel (16)                    | kWh         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>            |
| Verksamhetsel (17)                 | kWh         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>            |
| Komfortkyla (18)                   | kWh         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>            |
| Summa 7-13,15-18 <sup>2</sup> (Σ2) | 62 619 kWh  |                       |                                  |
| Summa 1-15,18 <sup>3</sup> (Σ3)    | 220 765 kWh |                       |                                  |
| Summa 7-13,15,18 <sup>4</sup> (Σ4) | 62 619 kWh  |                       |                                  |

|                 |                                       |
|-----------------|---------------------------------------|
| Ort (graddagar) | Normalårskorrigerat värde (graddagar) |
| Nynäshamn       | 250 563 kWh                           |

|                    |                                                       |
|--------------------|-------------------------------------------------------|
| Ort (Energi-Index) | Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <sup>5</sup> |
| Nynäshamn          | 234 048 kWh                                           |

|                            |                           |                                         |                                         |
|----------------------------|---------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|
| Energiprestanda            | ...varav el               | Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) | Referensvärde 2 (statistiskt intervall) |
| 160 kWh/m <sup>2</sup> ,år | 44 kWh/m <sup>2</sup> ,år | 110 kWh/m <sup>2</sup> ,år              | 117 - 143 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="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej                                                                           |                                         |                                    |                                            |
| Typ av ventilationssystem                                                                                                                                                                   | <input checked="" type="checkbox"/> FTX | <input type="checkbox"/> FT        | <input type="checkbox"/> F med återvinning |
|                                                                                                                                                                                             | <input type="checkbox"/> F              | <input type="checkbox"/> Självdrag |                                            |
| Är ventilationskontrollen godkänd vid tidpunkten för energideklarationen? <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej <input type="radio"/> Delvis <sup>6</sup> % godkänd |                                         |                                    |                                            |

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

### Uppgifter om luftkonditioneringssystem

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

### Uppgifter om radon

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

### Utförda energieffektiviseringsåtgärder

#### Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                           |                          |                        |                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------------------|
| Åtgärdsförslag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> Styr- och reglerteknisk <input type="checkbox"/> Byggnadsteknisk | Minskad energianvändning | Kostnad per sparad kWh | Minskat utsläpp av CO <sub>2</sub> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <input checked="" type="checkbox"/> Installationsteknisk                                  | 11 450 kWh/år            | 0,14 kr/kWh            | 0,92 ton/år                        |
| Beskrivning av åtgärden                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                           |                          |                        |                                    |
| Befintlig reglerutrustning för värmesystemet kompletteras med trådlösa referensgivare, 2st per hus. Bef. reglerutrustning programmeras om för ta hänsyn till verklig inomhustemperatur genom kaskadreglering. Driftoptimering av reglerutrustning och pumpdrift samt låsning av radiatortermostater i rum med referensgivare. |                                                                                           |                          |                        |                                    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                      |                          |                        |                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------------------|
| Åtgärdsförslag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <input checked="" type="checkbox"/> Styr- och reglerteknisk <input type="checkbox"/> Byggnadsteknisk | Minskad energianvändning | Kostnad per sparad kWh | Minskat utsläpp av CO <sub>2</sub> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <input checked="" type="checkbox"/> Installationsteknisk                                             | 40 130 kWh/år            | 0,53 kr/kWh            | 2,81 ton/år                        |
| Beskrivning av åtgärden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                      |                          |                        |                                    |
| Ombyggnad av inkoppling av frånluftsvärmepump från enbart inkoppling för varmvatten produktion till inkoppling för både varmvatten och värmeproduktion. Görs genom att ny stam dras från fläktrummet via trapphuset och kopplas in på returen på radiatorsystemet. En shunt installeras liksom styrutrustning och tillhörande givare så att efterfrågad värmeeffekt överförs till radiatorsystemet även vid dellast. Den nya styrutrustningen styr när värmepumpens skall gå i både vinter och sommarfall för optimal återvinning ur frånluften. |                                                                                                      |                          |                        |                                    |

### Övrigt

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

Byggnaden delar fjärrvärmecentral för värmeförsörjning med ytterligare fyra byggnader varav tre tillhör Brf Kronan och den fjärde är en hyresbostadsbyggnad som till HSB Södertörn.

### Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

|                      |                     |                      |
|----------------------|---------------------|----------------------|
| Ackrediterat företag | Organisationsnummer | Ackrediteringsnummer |
| FVB Sverige AB       | 556429-3743         | 6911:02              |
| Förnamn              | Efternamn           | E-postadress         |
| Stefan               | Ellmin              | stefan.ellmin@fvb.se |

### Expert

|                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| Förnamn               | Efternamn              |
| Tomas                 | Nordqvist              |
| Datum för godkännande | E-postadress           |
| 2009-01-30            | tomas.nordqvist@fvb.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.

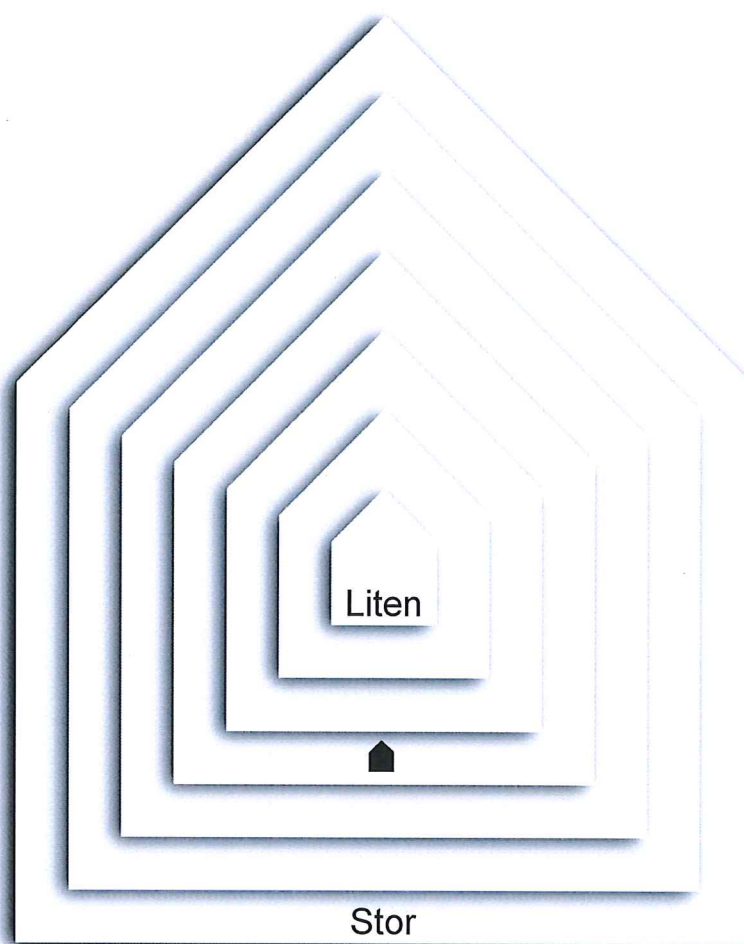
### **att åtgärderna görs på lämpligt sätt**

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 Floravägen 17, Nynäshamn.

- Detta hus använder 160 kWh/m<sup>2</sup> och år, varav el 44 kWh/m<sup>2</sup>.  
Liknande hus 117–143 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 2009-01-30 av:  
Tomas Nordqvist, FVB Sverige AB