

|                                  |               |                                  |                    |
|----------------------------------|---------------|----------------------------------|--------------------|
| Ågarens namn                     |               | Personnummer/Organisationsnummer |                    |
| Storgrundet Fastighetsaktiebolag |               | 556379-8098                      |                    |
| Adress                           |               | Postnummer                       | Postort            |
| Döbelnsgatan 79                  |               | 11352                            | Stockholm          |
| E-postadress                     | Telefonnummer |                                  | Mobiltelefonnummer |
|                                  |               |                                  |                    |

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

|                      |                   |            |             |                 |             |
|----------------------|-------------------|------------|-------------|-----------------|-------------|
| Län                  |                   | Kommun     |             |                 |             |
| Stockholm            |                   | Stockholm  |             |                 |             |
| Fastighetsbeteckning |                   |            |             | Egen beteckning |             |
| Krian 1              |                   |            |             |                 |             |
| Husnummer            | Prefix byggnadsid | Byggnadsid | X-koordinat | Y-koordinat     |             |
| 1                    | 1                 | 699364     | 6576767,323 | 676919,886      |             |
| Adress               |                   |            | Postnummer  | Postort         | Huvudadress |
| Vänersborgsvägen 22  |                   |            | 12139       | Johanneshov     |             |

|                                                                             |  |                                                              |  |
|-----------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------|--|
| Typkod                                                                      |  | Byggnadskategori                                             |  |
| 320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder                                 |  | Flerbostadshus                                               |  |
| Byggnadens komplexitet                                                      |  | Byggnadstyp                                                  |  |
| Enkel    Komplex                                                            |  | Friliggande                                                  |  |
| Nybyggnadsår                                                                |  | 1941                                                         |  |
| Atemp (exkl. Avarmgarage)                                                   |  | Verksamhet                                                   |  |
| Mätt värde 879 m²                                                           |  | Fördela enligt nedan:                                        |  |
| Omvandlat från BOA/LOA                                                      |  | Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) |  |
| Omvandlat från BRA                                                          |  | Hotell, pensionat och elevhem                                |  |
| Omvandlat från BTA                                                          |  | Restaurang                                                   |  |
| BOA                                                                         |  | Kontor och förvaltning                                       |  |
| 703 m²                                                                      |  | Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel                |  |
| LOA                                                                         |  | Butiks- och lagerlokaler för övrig handel                    |  |
| 0 m²                                                                        |  | Köpcentrum                                                   |  |
| BRA                                                                         |  | Vård, dygnet runt                                            |  |
| m²                                                                          |  | Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)       |  |
| BTA                                                                         |  | Skolor (förskola-universitet)                                |  |
| m²                                                                          |  | Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)         |  |
| Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan)                     |  | Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler |  |
| 1                                                                           |  | Övrig verksamhet - ange vad                                  |  |
| Avarmgarage                                                                 |  |                                                              |  |
| 0 m²                                                                        |  |                                                              |  |
| Antal våningsplan ovan mark                                                 |  |                                                              |  |
| 3                                                                           |  |                                                              |  |
| Antal trapphus                                                              |  |                                                              |  |
| 2                                                                           |  |                                                              |  |
| Antal bostadslägenheter                                                     |  |                                                              |  |
| 13                                                                          |  |                                                              |  |
| Projekterat genomsnittligt ventilationsflöde i lokaler och specialbyggnader |  |                                                              |  |
|                                                                             |  |                                                              |  |
| l/s,m²                                                                      |  | Summa 100                                                    |  |

## Energianvändning

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

0701

-

0712

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

Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade

|                                       |                          | Mätt värde               | Fördelat värde           |
|---------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Fjärrvärme (1)                        | 181 000 kWh              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Eldningsolja (2)                      | <input type="text"/> kWh | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Naturgas, stadsgas (3)                | <input type="text"/> kWh | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Ved (4)                               | <input type="text"/> kWh | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Flis/pellets/briketter (5)            | <input type="text"/> kWh | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Övrigt biobränsle (6)                 | <input type="text"/> kWh | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| El (vattenburen) (7)                  | <input type="text"/> kWh | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| El (direktverkande) (8)               | <input type="text"/> kWh | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| El (luftburen) (9)                    | <input type="text"/> kWh | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Markvärmepump (el) (10)               | <input type="text"/> kWh | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Värmepump-frånluft (el) (11)          | <input type="text"/> kWh | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Värmepump-luft/luft (el) (12)         | <input type="text"/> kWh | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Värmepump-luft/vatten (el) (13)       | <input type="text"/> kWh | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>Summa 1-13 <sup>1</sup> (Σ1)</b>   | <b>181 000 kWh</b>       |                          |                          |
| Varav energi till varmvattenberedning | 42 000 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 mätt värde om möjligt)

Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade

|                                           |                          | Mätt värde               | Fördelat värde           |
|-------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Fastighetsel (15)                         | 16 148 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>16 148 kWh</b>        |                          |                          |
| <b>Summa 1-15,18 <sup>3</sup> (Σ3)</b>    | <b>197 148 kWh</b>       |                          |                          |
| <b>Summa 7-13,15,18 <sup>4</sup> (Σ4)</b> | <b>16 148 kWh</b>        |                          |                          |

|                            |                                       |                                         |                                                       |
|----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Ort (graddagar)            | Normalårskorrigerat värde (graddagar) | Ort (Energi-Index)                      | Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <sup>5</sup> |
| Stockholm                  | 216 740 kWh                           | Stockholm                               | 213 416 kWh                                           |
| Energiprestanda            | ...varav el                           | Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) | Referensvärde 2 (statistiskt intervall)               |
| 243 kWh/m <sup>2</sup> ,år | 18 kWh/m <sup>2</sup> ,år             | 110 kWh/m <sup>2</sup> ,år              | 135 - 165 kWh/m <sup>2</sup> ,år                      |

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

<sup>2</sup> El totalt

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

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

<sup>5</sup> Underlag för energiprestanda

## Uppgifter om ventilationskontroll

|                                                                                                                                                                                                                |  |                                                    |                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Finns det krav på ventilationskontroll i byggnaden? <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej                                                                                        |  |                                                    |                                            |
| Typ av ventilationssystem                                                                                                                                                                                      |  | <input checked="" type="radio"/> FTX               | <input checked="" type="radio"/> FT        |
|                                                                                                                                                                                                                |  | <input checked="" type="radio"/> F med återvinning |                                            |
|                                                                                                                                                                                                                |  | <input checked="" type="radio"/> F                 | <input checked="" 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 av Atemp 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 | Besparingskostnad | Minskat utsläpp av CO <sub>2</sub> |
| <input checked="" type="radio"/> Styr- och reglerteknisk <input checked="" type="radio"/> Byggnadsteknisk |                          |                   |                                    |
| <input checked="" type="radio"/> Installationsteknisk                                                     | 9 000 kWh/år             | 0,51 kr/kWh       | 0,8 ton/år                         |

Beskrivning av åtgärden

**Byte av radiatorventiler samt injustering av hela värmesystemet**

Metod : Radiatorventiler i huset byts ut efter behov till moderna reglerventiler som är lämpade för injustering. Därefter injusteras hela värmesystemet.

Investering : ca 50 000 kr beroende på hur många radiatorer som finns i huset och behöver moderniseras.

Besparing : ca 9 MWh/år

Kommentar : Lönsamt på sikt. Ger även en bättre komfort

Förklaring : Samtliga radiatorventiler bör bytas till modernare dito för att få bättre funktion. Termostatventiler installeras där förutsättningar för detta finns. I samband med ventilbyte krävs en injustering av värmesystemet för att nå önskad besparing. Med ett väl injusterat värmesystem ökar komforten i huset. Likartad rumstemperatur nås oberoende av rummets storlek eller placering i planet. Med denna åtgärd reduceras antalet övertempererade lägenheter och sänker således den totala värmeanvändningen i fastigheten. Samtliga radiatorer i byggnaden justeras till beräknade värden.

|                                                                                                           |                          |                   |                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------|------------------------------------|
| Åtgärdsförslag                                                                                            | Minskad energianvändning | Besparingskostnad | Minskat utsläpp av CO <sub>2</sub> |
| <input checked="" type="radio"/> Styr- och reglerteknisk <input checked="" type="radio"/> Byggnadsteknisk |                          |                   |                                    |
| <input checked="" type="radio"/> Installationsteknisk                                                     | 125 kWh/år               | 0,36 kr/kWh       | 0,01 ton/år                        |

Beskrivning av åtgärden

**Energiglas**

Metod : Byt ur innersta rutan mot ett isolerglas

Investering : ca 1 000 kr per m<sup>2</sup> fönster

Besparing : ca 125 kWh/år, m<sup>2</sup> fönster vilket motsvarar 80 kr/år

Kommentar : Lönsamt på sikt

Förklaring: Att byta ut fönster enbart av energibesparingsskäl ger långa återbetalningstider, ofta uppemot 30 år.

Alternativet är då att tilläggsisolera det befintliga fönstret. Det finns olika metoder för detta, vi rekommenderar att

innerglaset avlägsnas och ersätts med energiglas. Detta ger en betydande energibesparing samtidigt som komforten i lägenheterna förbättras genom att kallrasen blir mindre påtagligt. Den beräknade kostnaden och besparingen baseras på 1 m<sup>2</sup> fönsteryta.

### Övrigt

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

### Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

|                                 |                     |                        |
|---------------------------------|---------------------|------------------------|
| Ackrediterat företag            | Organisationsnummer | Ackrediteringsnummer   |
| Fastighetsägarna i Stockholm AB | 556155-8205         | 6978:01                |
| Förnamn                         | Efternamn           | E-postadress           |
| Pär                             | Nilsson             | par.nilsson@stofast.se |

### Expert

|                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| Förnamn               | Efternamn               |
| Thomas                | Svärd                   |
| Datum för godkännande | E-postadress            |
| 2008-09-24            | thomas.svard@stofast.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.

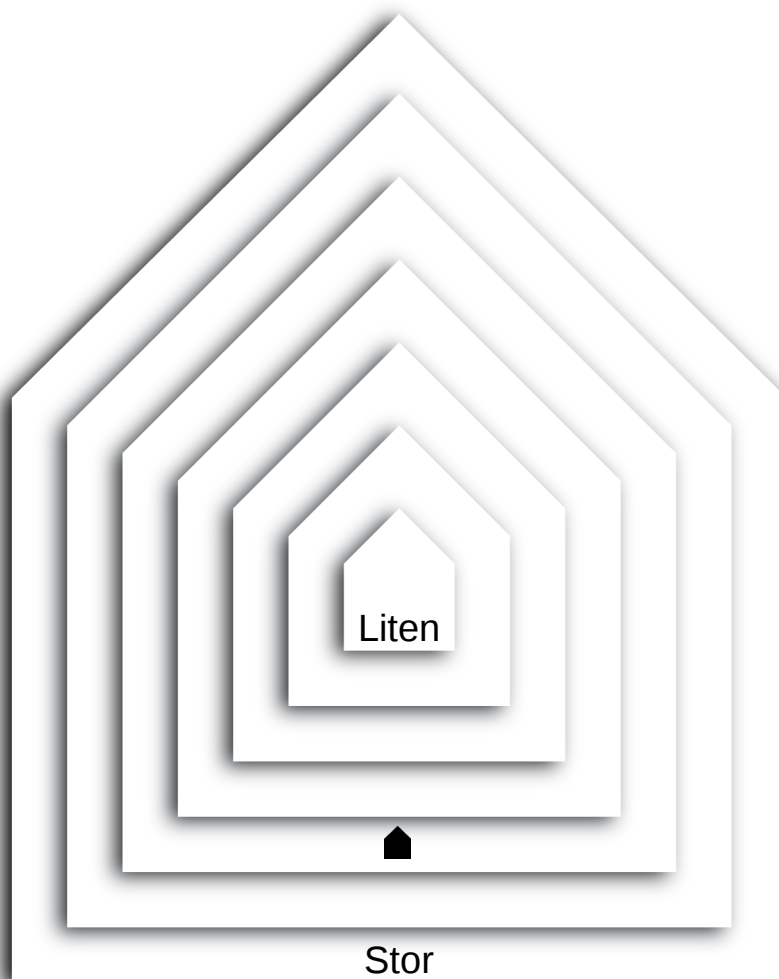
### **att åtgärderna görs på lämpligt sätt**

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 Vänersborgsvägen 22, Johanneshov.

- Detta hus använder 243 kWh/m<sup>2</sup> och år, varav el 18 kWh/m<sup>2</sup>.  
Liknande hus 135–165 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 fastighetsförvaltaren.

Se även: [www.boverket.se/energideklARATION](http://www.boverket.se/energideklARATION)

EnergideklARATION utförd 2008-09-24 av:

Thomas Svärd, Fastighetsägarna i Stockholm AB