

**Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter**

|   |   |                                   |
|---|---|-----------------------------------|
| Ägarens namn<br>Brf Torkan 20                     | Personnummer/Organisationsnummer<br>769606-0347 | Utländsk adress<br>€              |
| Adress<br>Box 7770                                | Postnummer<br>103 96                            | Postort<br>Stockholm              |
| Land  | Telefonnummer                                   | Mobiltelefonnummer<br>070-5732397 |
| E-postadress<br>Hans.Norgren@sipuinternational.se |   |                                   |

**Byggnadens ägare - Övriga**

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

**Byggnaden - Identifikation**

|  |                        |                                   |
|--|------------------------|-----------------------------------|
| Län<br>Stockholm                                     | Kommun<br>Stockholm    | Fastighetsbeteckning<br>Torkan 20 |
| Egen beteckning                                      | Egna hem<br>€          |                                   |
| Husnummer<br>1                                       | Prefix byggnadsid<br>1 | Byggnadsid<br>721738              |
| Byggnadsid finns ej (experten har kontrollerat)<br>€ |                        |                                   |
| Adress<br>David Bagares Gata 18                      | Postnummer<br>11138    | Postort<br>Stockholm              |
|  |                        | Huvudadress<br>jn                 |
| Adress<br>Regeringsgatan 85                          | Postnummer<br>11139    | Postort<br>Stockholm              |
|  |                        | Huvudadress<br>jn                 |
| Adress<br>Regeringsgatan 85a                         | Postnummer<br>11139    | Postort<br>Stockholm              |
|  |                        | Huvudadress<br>jn                 |
| Adress<br>Regeringsgatan 85b                         | Postnummer<br>11139    | Postort<br>Stockholm              |
|  |                        | Huvudadress<br>jn                 |
| Adress<br>Regeringsgatan 87                          | Postnummer<br>11139    | Postort<br>Stockholm              |
|  |                        | Huvudadress<br>jn                 |

## Byggnaden - Egenskaper

|  |  |  |                      |
|--|--|--|----------------------|
| Typkod<br>321a - Hyreshusenhet, bostäder >= 50% och lokaler  |  | Byggnadskategori<br>Flerbostadshus                                 |                      |
| Byggnadens komplexitet<br><input checked="" type="checkbox"/> Enkel <input checked="" type="checkbox"/> Komplex  |  | Byggnadstyp<br>Gavel   | Nybyggnadsår<br>1929 |
| Atemp (exkl. Avarmgarage)<br><input checked="" type="checkbox"/> Mätt värde    5 476 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>3 734 m <sup>2</sup>  |  | LOA<br>647 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>1   |  | Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)                               |                      |
| Avarmgarage<br>0 m <sup>2</sup>  |  | Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)    85 |                      |
| Antal våningsplan ovan mark<br>5   |  | Hotell, pensionat och elevhem                                      |                      |
| Antal trapphus<br>3  |  | Restaurang   |                      |
| Antal bostadslägenheter<br>45  |  | Kontor och förvaltning    5  |                      |
| 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    10                    |                      |
|  |  | 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  |                      |
|  |  | <b>Summa</b> 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)                        | 579 000 kWh        | jn         | jn             |
| Eldningsolja (2)                      |                    | jn         | jn             |
| Naturgas, stadsgas (3)                |                    | jn         | jn             |
| Ved (4)                               |                    | jn         | jn             |
| Flis/pellets/briketter (5)            |                    | jn         | jn             |
| Övrigt bibränsle (6)                  |                    | jn         | jn             |
| El (vattenburen) (7)                  |                    | jn         | jn             |
| El (direktverkande) (8)               |                    | jn         | jn             |
| El (luftburen) (9)                    |                    | jn         | jn             |
| Markvärmepump (el) (10)               |                    | jn         | jn             |
| Värmepump-frånluft (el) (11)          |                    | jn         | jn             |
| Värmepump-luft/luft (el) (12)         |                    | jn         | jn             |
| Värmepump-luft/vatten (el) (13)       |                    | jn         | jn             |
| <b>Summa 1-13 <sup>1</sup> (Σ1)</b>   | <b>579 000 kWh</b> |            |                |
| Varav energi till varmvattenberedning | 173 700 kWh        | jn         | jn             |
| Fjärrkyla (14)                        |                    | jn         | jn             |

Finns solvärme? jn Ja jn 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 bibränsle 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)                         | 69 590 kWh         | jn         | jn             |
| Hushållsel (16)                           |                    | jn         | jn             |
| Verksamhetsel (17)                        |                    | jn         | jn             |
| Komfortkyla (18)                          |                    | jn         | jn             |
| <b>Summa 7-13,15-18 <sup>2</sup> (Σ2)</b> | <b>69 590 kWh</b>  |            |                |
| <b>Summa 1-15,18 <sup>3</sup> (Σ3)</b>    | <b>648 590 kWh</b> |            |                |
| <b>Summa 7-13,15,18 <sup>4</sup> (Σ4)</b> | <b>69 590 kWh</b>  |            |                |

|                            |                                       |   |   |
|----------------------------|---------------------------------------|---|---|
| Ort (graddagar)            | Normalårskorrigerat värde (graddagar) | Ort (Energi-Index)                      | Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <sup>5</sup> |
| Stockholm                  | 718 905 kWh                           | Stockholm                               | 702 676 kWh   |
| Energiprestanda            | ...varav el                           | Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) | Referensvärde 2 (statistiskt intervall)               |
| 128 kWh/m <sup>2</sup> ,år | 13 kWh/m <sup>2</sup> ,år             | 108 kWh/m <sup>2</sup> ,år              | 120 - 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 checked="" type="checkbox"/> Nej       |  |
| Typ av ventilationssystem   | <input type="checkbox"/> FTX           | <input type="checkbox"/> FT                   | <input type="checkbox"/> F med återvinning   |
|   | <input type="checkbox"/> F             | <input checked="" type="checkbox"/> Självdrag |  |
| Är ventilationskontrollen godkänd vid tidpunkten för energideklarationen? | <input checked="" type="checkbox"/> Ja | <input checked="" type="checkbox"/> Nej       | <input checked="" type="checkbox"/> Delvis <sup>6</sup> <input type="text"/> % godkänd |

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

## Uppgifter om luftkonditioneringsystem

|   |  |   |
|---|--|---|
| Finns luftkonditioneringsystem med nominell kyleffekt större än 12kW? | <input checked="" type="checkbox"/> Ja | <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> Ja | <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> Styr- och reglerteknik <input type="checkbox"/> Byggnadsteknik<br><input type="checkbox"/> Installationsteknik | <input type="text"/> 31 490 kWh/år | <input type="text"/> 1,22 kr/kWh | <input type="text"/> 2,83 ton/år   |

#### Beskrivning av åtgärden

Injustering av värmesystemet. Att en korrekt injustering är gjord är en förutsättning för god funktion och låg energianvändning. I en radiatorkrets söker man en jämn temperatur i samtliga rum utan några stora variationer inom byggnaden. En injustering av värmesystemet bör göras då fastighetens förutsättningar har ändrats, exempelvis ändrad verksamhet eller byte av värmekälla. Det är inte heller säkert att den ursprungliga injusteringen gjorts på ett korrekt sätt. Ett "riktvärde" är att injustering bör göras med 10 års intervall. Vid injustering kan värmeanvändningen minska med ca 5-15%. Minskad energianvändning är i detta fall beräknad med antagande om en fjärrvärmebesparing på 5%. Besparingskostnaden baseras på ett antagande om en investeringskostnad på 328 560 kr och en kalkylperiod på 10 år.

| Åtgärdsförslag   | Minskad energianvändning           | Kostnad per sparad kWh           | Minskat utsläpp av CO <sub>2</sub> |
|--|------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Styr- och reglerteknik <input checked="" type="checkbox"/> Byggnadsteknik<br><input type="checkbox"/> Installationsteknik | <input type="text"/> 65 720 kWh/år | <input type="text"/> 1,04 kr/kWh | <input type="text"/> 5,91 ton/år   |

#### Beskrivning av åtgärden

Byte från 1+1-glasfönster till 3-glas lågenergifönster. Det är inte ofta som det är ekonomiskt lönsamt att enbart byta fönster, därför rekommenderas det att bytet sker istället för renovering av de befintliga fönstren. När man byter till moderna lågenergifönster är det mer än bara energibesparingen man bör beakta. Kallras och oljud minskar också vilket höjer komforten för de boende. Dessutom är de nya fönstren utförda i antingen aluminium- eller PVC-profil som är underhållsfria i uppemot 50 år. I kalkylen antas kostnad för renovering uppgå till 2 000 kr/m<sup>2</sup> fönster. Total fönsteryta antas uppgå till 10% av boytan + lokalytan, vilket ger en nuvärdeskostnad på 876 200 kr. U-värdet antas gå från 2,7 till 1,2 W/m<sup>2</sup>.C. Besparingskostnaden är beräknad med antagande om en kostnad på 6 000 kr/m<sup>2</sup> fönster d.v.s. en investeringskostnad på 2 628 600 kr. Kalkylperiod är satt till 50 år.

## Övrigt

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

## Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

|                            |                     |  |
|----------------------------|---------------------|--|
| Akrediterat företag        | Organisationsnummer | Akrediteringsnummer                    |
| Energibesiktningar EMTD AB | 556576-2159         | 7136:01                                |
| Förnamn                    | Efternamn           | E-postadress                           |
| Aaron                      | Timmstråle          | aron.timmstrale@energibesiktningar.com |

## Expert

|                       |                                    |
|-----------------------|------------------------------------|
| Förnamn               | Efternamn                          |
| Dennis                | Vega                               |
| Datum för godkännande | E-postadress                       |
| 2009-05-14            | dennis.vega@energibesiktningar.com |

## **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 fastighetsköparen 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 fastighetsköpare, 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 deklarerera 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 Regeringsgatan 85, Stockholm.

- Detta hus använder 128 kWh/m<sup>2</sup> och år, varav el 13 kWh/m<sup>2</sup>.  
Liknande hus 120–148 kWh/m<sup>2</sup> och år, nya hus 108 kWh/m<sup>2</sup>.  
Radonmätning är ej utförd. Ventilationskontrollen är ej godkänd.  
Detaljinformation finns hos byggnadsägaren.  
Se även: [www.boverket.se/energideklaration](http://www.boverket.se/energideklaration)  
Energideklaration utförd 2009-05-14 av:  
Dennis Vega, Energibesiktnings EMTD AB