

## Energideklaration

### Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn Brf Bockö 4	Personnummer/Organisationsnummer 702002-9901	
Adress Ullerudsbacken 85	Postnummer 123 73	Postort Farsta
E-postadress christer.kruse@bredband.net	Telefonnummer	Mobiltelefonnummer 0708-151997

### Byggnadens ägare - Övriga

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

### Byggnaden - Identifikation

Län Stockholm	Kommun Stockholm			
Fastighetsbeteckning Bockö 4	Egen beteckning Hus EF			
Husnummer 3	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	X-koordinat	Y-koordinat
Adress Ullerudsbacken 83 - 85	Postnummer 123 73	Postort Farsta		

### Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder	Byggnadskategori Flerbostadshus			
Atemp (exkl. Avarmgarage) 1 631 m <sup>2</sup>	Mätt värde jn	Beräknat värde jn	Verksamhet Fördela enligt nedan:	Procent av Atemp
BOA 1 087 m <sup>2</sup>	Bostäder			66
LOA	Hotell, pensionat och elevhem			
Antal våningsplan 3	Restaurang			
Antal trapphus 2	Kontor och förvaltning			
Antal bostadslägenheter 14	Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel			
Nybyggnadsår 1975	Butiks- och lagerlokaler för övrig handel			
Byggnadstyp Friliggande	Köpcentrum			
Projekterat genomsnittligt ventilationsflöde i lokaler och specialbyggnader	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			Biarea
				34
	<b>Summa</b>			<b>100</b>

## Energianvändning

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

0601 - 0612

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)	228 380 kWh	jn jn
Eldningsolja 1 (2)		jn jn
Naturgas, stadsgas (3)		jn jn
Ved (4)		jn jn
Flis/pellets/briketter (5)		jn jn
Övrigt biobränsle (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 (12)		jn jn
Värmepump-luft/vatten (el) (13)		jn jn
<b>Summa 1-13<sup>1</sup> (Σ1)</b>	<b>228 380 kWh</b>	
Varav energi till varmvattenberedning	36 860 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 1	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)	23 200 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>23 200 kWh</b>	
<b>Summa 1-15,18<sup>3</sup> (Σ3)</b>	<b>251 580 kWh</b>	
<b>Summa 7-13,15,18<sup>4</sup> (Σ4)</b>	<b>23 200 kWh</b>	

Ort (graddagar)	Normalårskorrigerat värde (graddagar)	Ort (Energi-Index)	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <sup>5</sup>
Stockholm-Bromma	270 088 kWh	Stockholm-Bromma	275 921 kWh
Energiprestanda	...varav el	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)
169 kWh/m <sup>2</sup> ,år	14 kWh/m <sup>2</sup> ,år	107 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="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nej			
Typ av ventilationssystem	<input type="radio"/> FTX	<input type="radio"/> FT	<input type="radio"/> F med återvinning	<input checked="" type="radio"/> F	<input type="radio"/> Självdrag
Är ventilationskontrollen godkänd vid tidpunkten för energideklarationen?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nej	<input checked="" type="radio"/> Delvis <sup>6</sup>	<input type="text" value=""/>	% godkänd

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

## Uppgifter om luftkonditioneringsystem

Finns luftkonditioneringsystem med nominell kyleffekt större än 12kW?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nej						
Nominell kyleffekt enligt standard SS-EN14 511-2:2004	<input type="text" value=""/>	kW	Byggnadens nuvarande kylbehov	<input type="text" value=""/>	kW	Area av Atemp som är luftkonditionerad	<input type="text" value=""/>	m <sup>2</sup>

## Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nej				
Radonhalt	<input type="text" value="80"/>	Bq/m <sup>3</sup>	Typ av mätning enligt SSI	<input type="text" value="Långtidsmätning"/>	Datum för radonmätning	<input type="text" value="2005-05-05"/>

## Utförda energieffektiviseringsåtgärder

### Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskat utsläpp av CO <sub>2</sub>
<input checked="" type="radio"/> Styr- och reglerteknik <input type="radio"/> Byggnadsteknik <input type="radio"/> Installationsteknik	<input type="text" value="13 300"/> kWh/år	<input type="text" value="0"/> kr	<input type="text" value="1,75"/> ton/år
Beskrivning av åtgärden <b>Pumpstopp.</b> Stäng av cirkulationspumpen för värmesystemet under sommarmånaderna.			
<input checked="" type="radio"/> Styr- och reglerteknik <input type="radio"/> Byggnadsteknik <input type="radio"/> Installationsteknik	<input type="text" value="6980"/> kWh/år	<input type="text" value="0"/> kr	<input type="text" value="0.76"/> ton/år
Beskrivning av åtgärden <b>Temperatur i biutrymmen.</b> Sänkt temperatur i trappuppgångar och källare till ca 18 °C.			
<input checked="" type="radio"/> Styr- och reglerteknik <input type="radio"/> Byggnadsteknik <input checked="" type="radio"/> Installationsteknik	<input type="text" value="2300"/> kWh/år	<input type="text" value="0.05"/> kr	<input type="text" value="0.21"/> ton/år
Beskrivning av åtgärden <b>Motorvärmare.</b> Energiåtgången till motorvärmarruttagen ligger högt. Begränsa motorvärmarruttagen genom att installera tidur som bryter efter 1,5 tim samt begränsa effektuttaget till 1200 W.			

Åtgärdsförslag	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskat utsläpp av CO <sub>2</sub>
<input checked="" type="radio"/> Styr- och reglerteknik <input type="radio"/> Byggnadsteknik <input checked="" type="radio"/> Installationsteknik	<input type="text" value="16600"/> kWh/år	<input type="text" value="0.05"/> kr	<input type="text" value="1.82"/> ton/år
Beskrivning av åtgärden <b>Väderstyrt reglersystem</b> Reglersystemet kan med fördel bytas mot ett väderstyrt system. Ett sådant system hämtar via GPRS kontinuerligt signaler från SMHI och reglerar värmeförseln med hänsyn till nuvarande temperatur,			

kommande väder och husets geografiska läge och konstruktion. En besparing på ca 10-15% är normalt. Vi rekommenderar er att kontakta leverantörer för denna utrustning för mer teknisk information och prisuppgift.

Åtgärdsförslag <input type="checkbox"/> Styr- och reglerteknisk <input type="checkbox"/> Byggnadsteknisk <input checked="" type="checkbox"/> Installationsteknisk	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskat utsläpp av CO <sub>2</sub>
	8000 kWh/år	0.24 kr	1.04 ton/år

Beskrivning av åtgärden

#### Byte av vattenkranar och duschmunstycken

Genom att byta till moderna energieffektiva armaturer i alla kök och byta till snålspolande duschmunstycken i all badrum kan man spara upp till 5 m<sup>3</sup> varmvatten och 10 m<sup>3</sup> kallvatten per person och år.

Enligt beräkningen har 1 blandare per lägenhet bytts ut mot resurseffektiva armaturer och duschmunstrycket har bytts mot ett snålspolande.

Åtgärdsförslag <input type="checkbox"/> Styr- och reglerteknisk <input type="checkbox"/> Byggnadsteknisk <input checked="" type="checkbox"/> Installationsteknisk	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskat utsläpp av CO <sub>2</sub>
	33300 kWh/år	0.51 kr	3.63 ton/år

Beskrivning av åtgärden

Återvinna ventilationsluften värme via värmeväxlare och frånluftsvärmepump.

Mest effektivt är att återvinna ventilationsluften från hus E-F på grund av att det är i det huset fjärrvärmeväxlaren är belägen. Den återvunna energin leds ner till källaren via ett rörsystem och värmer tappvarmvattnet.

Åtgärdsförslag <input checked="" type="checkbox"/> Styr- och reglerteknisk <input type="checkbox"/> Byggnadsteknisk <input checked="" type="checkbox"/> Installationsteknisk	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskat utsläpp av CO <sub>2</sub>
	8300 kWh/år	0.67 kr	0.9 ton/år

Beskrivning av åtgärden

Genom att montera termostater och reglerventiler på radiatorerna erhålls bättre värmekomfort och lägre energiförbrukning. Livslängden på termostater är ca 20 år.

Besparing enligt Danfoss beräkning blir ca 5-6 % av uppvärmningsenergin

Åtgärdsförslag <input type="checkbox"/> Styr- och reglerteknisk <input checked="" type="checkbox"/> Byggnadsteknisk <input type="checkbox"/> Installationsteknisk	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskat utsläpp av CO <sub>2</sub>
	5000 kWh/år	0.38 kr	0.54 ton/år

Beskrivning av åtgärden

#### Tilläggsisolering av taket.

Ett tak bör byggas på det gamla platta taket för att få ett bättre klimat i de översta lägenheterna. Om man bygger ett nytt tak för man en stabilare konstruktion som blir mindre känslig för läckage, samtidigt kan man tilläggsisolera för att få ett bättre U-värde för taket och framförallt kan man förenkla ventilationen genom att byta ut 5 fläktar/tak till en och installera värmeåtervinning av värmen i ventilationsluften.

Tilläggsisolera med 30 cm lösull

## Övrigt

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

#### Ventilation.

Stäng ventilationsluckan i värmecentralen under vintertid.

Stäng ventilationskanal från sopnedkastet till ventilationsfläkten och sätt in en ventil högst upp i densamma för självdragsventilation av detta utrymme.

#### Vatten användning

Rinnande toaletterna skall åtgärdas

#### Entré dörrar

Täta dörrarna

#### Kontrollera fönster och dörrar

Låt en fackman kontrollera tätningslisterna i fönster och dörrar. Åtgärda vid behov.

### Välj elleverantör

Ett aktivt val av elleverantör kan minska kostnaderna för fastighetsel

Kostnad: 0:- Besparing:?

### Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Akrediterat företag	Organisationsnummer	Akrediteringsnummer
EnergiTeamet EDAB AB	556726-8882	6972:01
Förnamn	Efternamn	E-postadress
Ingmar	Olofsson	ingmar.olofsson@energiteamet.se

### Expert

Förnamn	Efternamn
Erling	Ekeberg
Datum för godkännande	E-postadress
2008-01-25	erling.ekeberg@energiteamet.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.

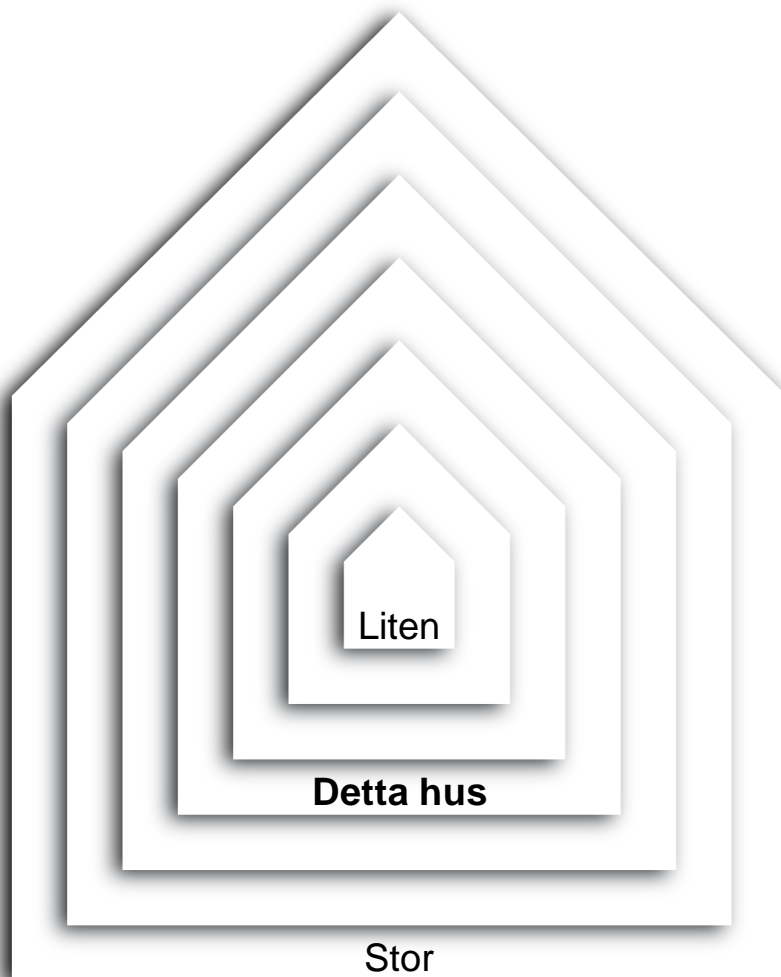
### att åtgärderna görs på lämpligt sätt

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 Ullerudsbacken 83 - 85, Farsta.

Detta hus använder 169 kWh/m<sup>2</sup> och år, varav el 14 kWh/m<sup>2</sup>.

Liknande hus 122–148 kWh/m<sup>2</sup> och år, nya hus 107 kWh/m<sup>2</sup>.

Radonmätning är utförd. Ventilationskontroll är utförd.

Detaljinformation finns hos fastighetsförvaltaren.

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

Energideklaration utförd 2008-01-25 av:

Erling Ekeberg, EnergiTeamet EDAB AB