

**Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter**

Ägarens namn Brf Muttern 4	Personnummer/Organisationsnummer 716419-6888	Utländsk adress €
Adress Heleneborgsgatan 13	Postnummer 11731	Postort Stockholm
Land	Telefonnummer	Mobiltelefonnummer
E-postadress		

**Byggnadens ägare - Övriga**

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

**Byggnaden - Identifikation**

Län Stockholm	Kommun Stockholm	Fastighetsbeteckning Muttern 4
Egen beteckning	Egna hem €	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 682154
Byggnadsid finns ej (experten har kontrollerat) €		
Adress Heleneborgsgatan 13a	Postnummer 11731	Postort Stockholm
Huvudadress jn		
Adress Heleneborgsgatan 13b	Postnummer 11731	Postort Stockholm
Huvudadress jn		
Adress Heleneborgsgatan 13c	Postnummer 11731	Postort Stockholm
Huvudadress jn		
Adress Heleneborgsgatan 13d	Postnummer 11731	Postort Stockholm
Huvudadress jn		

## Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet <input type="checkbox"/> Enkel <input checked="" type="checkbox"/> Komplex		Byggnadstyp Mellanliggande	Nybyggnadsår 1911
Atemp (exkl. Avarmgarage) <input type="checkbox"/> Mätt värde 2 680 m <sup>2</sup> <input type="checkbox"/> Omvandlat från BOA/LOA <input type="checkbox"/> Omvandling för kontorsbyggnad (>=75%) <input type="checkbox"/> Omvandlat från BRA <input type="checkbox"/> Omvandlat från BTA		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
BOA 2 232 m <sup>2</sup>		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
LOA 139 m <sup>2</sup>		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 95	
BRA m <sup>2</sup>		Hotell, pensionat och elevhem	
BTA m <sup>2</sup>		Restaurang 1	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 0		Kontor och förvaltning	
Avarmgarage 0 m <sup>2</sup>		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	
Antal våningsplan ovan mark 6		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel 4	
Antal trapphus 4		Köpcentrum	
Antal bostadslägenheter 44		Vård, dygnet runt	
Projekterat genomsnittligt ventilationsflöde i lokaler och specialbyggnader l/s,m <sup>2</sup>		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)

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)	432 000 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)	8 500 kWh	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>440 500 kWh</b>		
Varav energi till varmvattenberedning	103 500 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)	24 800 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>33 300 kWh</b>		
<b>Summa 1-15,18 <sup>3</sup> (Σ3)</b>	<b>465 300 kWh</b>		
<b>Summa 7-13,15,18 <sup>4</sup> (Σ4)</b>	<b>33 300 kWh</b>		

Ort (graddagar)	Normalårskorrigerat värde (graddagar)
Stockholm	512 799 kWh

Ort (Energi-Index)	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <sup>5</sup>
Stockholm	504 741 kWh

Energiprestanda	...varav el
188 kWh/m <sup>2</sup> ,år	13 kWh/m <sup>2</sup> ,år

Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)
110 kWh/m <sup>2</sup> ,år	109 - 133 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 checked="" 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"/> % 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-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="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> 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="radio"/> Styr- och regler teknisk <input type="radio"/> Byggnadsteknisk <input checked="" type="radio"/> Installationsteknisk	4 000 kWh/år	0,2 kr/kWh	5,8 ton/år

Beskrivning av åtgärden

Närvarostyr FF6, frånluftsfläkt för fastighetsskötarförråd. Stäng av eller minska luftflödet när ingen är där. Eftersom det sällan är någon där skulle man kunna styra ventilationen med timer. Payoff-tid ca 3år  
Antaganden:  
Energiprisökning: 3% per år  
Kalkylränta: 5%

Åtgärdsförslag	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskat utsläpp av CO <sub>2</sub>
<input checked="" type="radio"/> Styr- och regler teknisk <input type="radio"/> Byggnadsteknisk <input checked="" type="radio"/> Installationsteknisk	20 000 kWh/år	0,39 kr/kWh	2,3 ton/år

Beskrivning av åtgärden

Byt reglercentral i undercentral. Idag har man en gammal analog central utan möjlighet till pumpstopp. Man har en aktiv nattsänkning inställd på ca -1 grader mellan 23:00 - 04:00 men eftersom klockan går omkring 2h fel är nattsänkningen istället mellan 21:00 - 02:00. Det är dessutom tveksamt om tiduret fungerar. Med en ny reglercentral kan man exempelvis få följande funktioner: Pumpstopp och dämpad utetemperatur. Nattsänkning rekommenderas ej, i tunga byggnader ger det ringa besparing, däremot kan det ge toppar i värmeeffektbehovet när höjningen startar, vilket i sin tur kan inverka negativt på fjärrvärmekostnaden. Payofftid: 7år  
Antaganden:  
Energibesparing: 5% av värmeförbrukningen. I statistiken åtgår ca 6000 kWh mer per sommarmånad än förväntat till VV och VVC.  
Energiprisökning: 3% per år  
Kalkylränta: 5%

Åtgärdsförslag	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskat utsläpp av CO <sub>2</sub>
<input type="radio"/> Styr- och regler teknisk <input checked="" type="radio"/> Byggnadsteknisk <input checked="" type="radio"/> Installationsteknisk	15 000 kWh/år	0,42 kr/kWh	1,8 ton/år

Beskrivning av åtgärden

Tilläggsisolera vindsbjälklag ovan 13 C & 13 D.  
Antaganden:  
Isoleringstjocklek: 150mm

Investering: 80 000:-  
Energiprisökning: 3% per år  
Kalkylränta: 5%

## Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare? j n Ja j n Nej	Har experten besiktigt byggnaden? j n Ja j n Nej	Detaljinformation går att finna hos Byggnadsägare
---	---	--

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

Frånluftsfläktarna FF1 - FF3 & FF5 fungerar inte som avsett!

FF1: Hissmaskinrum är manuellt avstängd.

FF2: Tvättstuga. Denna fläkt har forceringsfunktion via timer. Dock så är transformatorn inställd så att fläkten ger maximalt flöde normalt och när timern startas stängs fläkten utav helt. Borde vara ett lågt flöde normalt och ett högre när man startar timer.

FF3: "Akuttvättstuga". Denna fläkt har forceringsfunktion via timer. Dock så är transformatorn inställd så att fläkten ger maximalt oavsett om timern är uppviden eller inte. Borde vara ett lågt flöde normalt och ett högre när man startar timer.

FF5: Undercentral fjärrvärme. Denna fläkt styrs via termostat. Troligtvis enbart för att sänka temperaturen i UC. Termostaten var inställd att stoppa fläkten när det är kallare än +15 grader vilket medför kontinuerlig drift. Enligt driftkort är den avsedd att vara inställd på +25 grader. Låter man temperaturen stiga till +25 grader kommer viss del av värmen byggnaden tillgodo.

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

Isoleringen på stamledningarna i källaren är mycket dålig. Byter man denna skulle energianvändningen för fastigheten minska och man skulle få kallare i källaren. Om man kan tillåta en lägre temperatur i källaren bör man utreda om det är lönsamt att byta isoleringen. Observera att asbest-sanering kan vara nödvändig!

## Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Ackrediterat företag ÅF-Infrastruktur AB	Organisationsnummer 556185-2103	Ackrediteringsnummer 7042:01
Förnamn Mikael	Efternamn Ahlström	E-postadress mikael.ahlstrom@afconsult.com

## Expert

Förnamn Björn	Efternamn Sjöholm
Datum för godkännande 2009-02-04	E-postadress bjorn.sjoholm@afconsult.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 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.

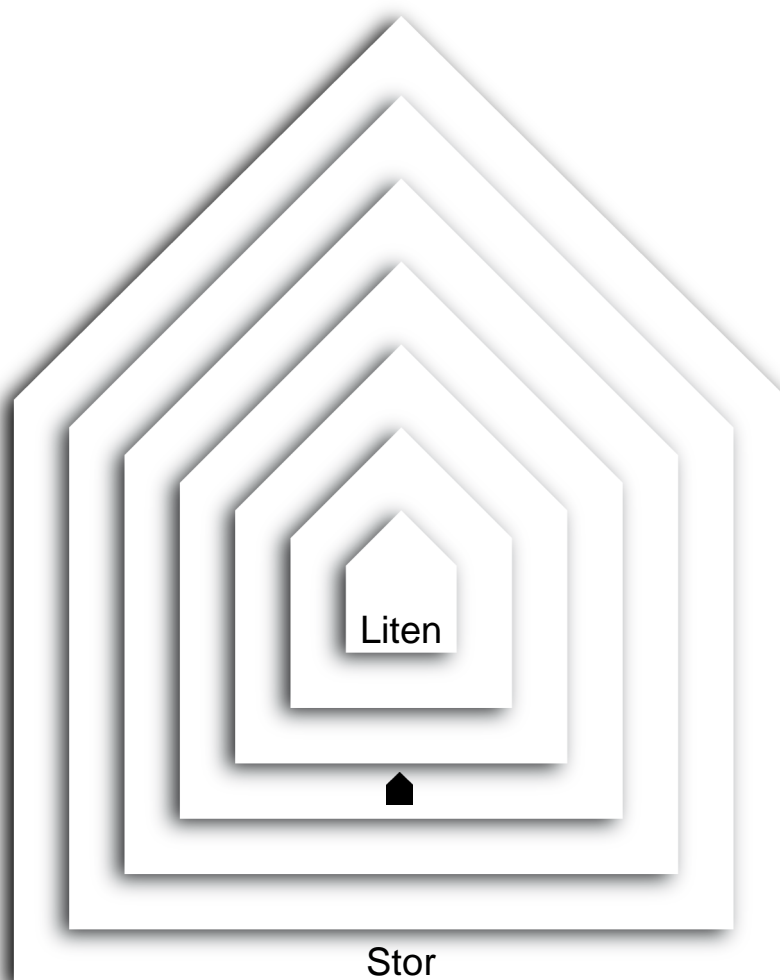
### **att åtgärderna görs på lämpligt sätt**

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 Heleneborgsgatan 13a, Stockholm.

- 🏠 Detta hus använder 188 kWh/m<sup>2</sup> och år, varav el 13 kWh/m<sup>2</sup>.  
Liknande hus 109–133 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 2009-02-04 av:  
Björn Sjöholm, ÅF-Infrastruktur AB