

**Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter**

Ägarens namn Brf Gråberget 17	Personnummer/Organisationsnummer 716447-6199	Utländsk adress €
Adress Tjärhovsgatan 14	Postnummer 116 21	Postort STOCKHOLM
Land	Telefonnummer	Mobiltelefonnummer 0704-22 56 65
E-postadress e.ruge@comhem.se		

**Byggnadens ägare - Övriga**

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

**Byggnaden - Identifikation**

Län Stockholm	Kommun Stockholm	Egna hem (småhus) som skall deklarerars inför försäljning €
Fastighetsbeteckning Gråberget 17	Egen beteckning	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 500896
Orsak vid felrapport		
Adress Tjärhovsgatan 14	Postnummer 11621	Postort Stockholm
		Huvudadress jn
Adress Östgötagatan 22	Postnummer 11625	Postort Stockholm
		Huvudadress jn

## Byggnaden - Egenskaper

Typkod 321a - Hyreshusenhet, bostäder >= 50% och lokaler		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet <input type="checkbox"/> Enkel <input checked="" type="checkbox"/> Komplex		Byggnadstyp Mellanliggande	
Nybyggnadsår 1914			
Atemp (exkl. Avarmgarage) <input checked="" type="checkbox"/> Mätt värde 3 075 m <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Omvandlat från BOA/LOA <input checked="" type="checkbox"/> Omvandling för kontorsbyggnad (>=75%) <input checked="" type="checkbox"/> Omvandlat från BRA <input checked="" type="checkbox"/> Omvandlat från BTA		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
BOA 1 778 m <sup>2</sup>		LOA 733 m <sup>2</sup>	
BRA m <sup>2</sup>		BTA m <sup>2</sup>	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 1		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
Avarmgarage m <sup>2</sup>		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 75	
Antal våningsplan ovan mark 6		Hotell, pensionat och elevhem	
Antal trapphus 2		Restaurang 12	
Antal bostadslägenheter 24		Kontor och förvaltning 6	
Projekterat genomsnittligt ventilationsflöde i lokaler och specialbyggnader l/s,m <sup>2</sup>		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	
Finns installerad eleffekt >10 W/m <sup>2</sup> för uppvärmning och varmvattenproduktion <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nej		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel 7	
		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

<b>Verklig förbrukning</b> Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM)		<b>Beräknad förbrukning</b> Beräknad energianvändning anges för nybyggda/andra byggnader utan mätbar förbrukning och normalårskorrigeras ej	
0801 - 0812		€	
Hur mycket energi har använts för värme och kyla angivet år (ange mätt värde om möjligt)? <b>Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade</b>		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) <b>Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade</b>		Mätt värde    Fördelat värde	
		Fastighetsel (15)	9 000 kWh    jn    jn
		Hushållsel (16)	47 000 kWh    jn    jn
		Verksamhetsel (17)	28 000 kWh    jn    jn
		El för komfortkyla (18)	kWh    jn    jn
		Tillägg komfortkyla <sup>2</sup> (19)	0 kWh
		<b>Summa 7-13,15-19 <sup>3</sup> (Σ2)</b>	<b>321 848 kWh</b>
		<b>Summa 1-15,18-19 <sup>4</sup> (Σ3)</b>	<b>422 821 kWh</b>
		<b>Summa 7-13,15,18-19 <sup>5</sup> (Σ4)</b>	<b>246 848 kWh</b>
Finns solvärme?    Ange solfångararea jn Ja    jn Nej    m <sup>2</sup>			
Finns solcellssystem?    Ange solcellsarea jn Ja    jn Nej    m <sup>2</sup>			
Ort (graddagar)	Normalårskorrigerat värde (graddagar)	Ort (Energi-Index)	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <sup>6</sup>
Stockholm	483 148 kWh	Stockholm	469 225 kWh
Energieffektivitet	...varav el	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)
153 kWh/m <sup>2</sup> ,år	91 kWh/m <sup>2</sup> ,år	108 kWh/m <sup>2</sup> ,år	117 - 144 kWh/m <sup>2</sup> ,år

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

<sup>2</sup> Beräkning av värdet sker med utgångspunkt i vilket energislag och typ av kylsystem som används (se Boverkets byggregler, BBR 16)

<sup>3</sup> El totalt

<sup>4</sup> Värme, kyla och fastighetsel

<sup>5</sup> El exklusive hushållsel och verksamhetsel

<sup>6</sup> Underlag för energieffektivitet

## 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 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 type="checkbox"/> Styr- och reglerteknik <input type="checkbox"/> Byggnadsteknik <input type="checkbox"/> Installationsteknik	<input type="text"/> kWh/år	<input type="text"/> kr/kWh	<input type="text"/> ton/år
	25 000	0	22,5

Beskrivning av åtgärden

Slopa största delen av elvärmern i trapphus och allmänna utrymmen. Dessa kan klara sig med helt indirekt uppvärmning och ändå med god marginal hålla acceptabel temperatur (5-14 c) samt minskar problemen med ofrivillig ventilation.

Åtgärdsförslag	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskat utsläpp av CO <sub>2</sub>
<input type="checkbox"/> Styr- och reglerteknik <input type="checkbox"/> Byggnadsteknik <input type="checkbox"/> Installationsteknik	<input type="text"/> kWh/år	<input type="text"/> kr/kWh	<input type="text"/> ton/år
	12 000	0	6,3

Beskrivning av åtgärden

Täta vindsdörrarna och även hissmaskinrumsdörrarna ute på vinden.

Åtgärdsförslag	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskat utsläpp av CO <sub>2</sub>
<input type="checkbox"/> Styr- och reglerteknik <input type="checkbox"/> Byggnadsteknik <input type="checkbox"/> Installationsteknik	<input type="text"/> kWh/år	<input type="text"/> kr/kWh	<input type="text"/> ton/år
	30 000	0	27

Beskrivning av åtgärden

Diskutera och se generellt över ventilationen i föreningen, tillgodose tilluftsbehovet och minska i stället frånluften. Den vägen får man bättre kontroll över hur tillgängliga flöden disponeras (luftföring) och anpassas efter behovet (omsättning)

Åtgärdsförslag	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskat utsläpp av CO <sub>2</sub>
<input type="checkbox"/> Styr- och reglerteknik <input type="checkbox"/> Byggnadsteknik <input type="checkbox"/> Installationsteknik	<input type="text"/> kWh/år	<input type="text"/> kr/kWh	<input type="text"/> ton/år
	10 000	0	3

Beskrivning av åtgärden

Sänk temperaturen på varmvattnet till 50 C på återgående VVC

Åtgärdsförslag	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskat utsläpp av CO <sub>2</sub>
<input type="checkbox"/> Styr- och reglerteknik <input type="checkbox"/> Byggnadsteknik	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

<input checked="" type="checkbox"/> Installationsteknisk		4 000 kWh/år	0,4 kr/kWh	3,6 ton/år
Beskrivning av åtgärden				
Se över luftflödet på torkutrustningarna och överväg i samband med förnyelse av maskinparken att ersätta dem med kondenserande utrustningar så att den varma, fuktiga luften kan återvinnas i stället för att blåsas ut i det fria.				
Åtgärdsförslag <input type="checkbox"/> Styr- och reglerteknisk <input checked="" type="checkbox"/> Byggnadsteknisk <input type="checkbox"/> Installationsteknisk		Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskad utsläpp av CO <sub>2</sub>
		20 000 kWh/år	0,25 kr/kWh	18 ton/år
Beskrivning av åtgärden				
Se i samband med så småningom förestående takrenovering även över isoleringen i vindsbjälklaget.				
Åtgärdsförslag <input type="checkbox"/> Styr- och reglerteknisk <input checked="" type="checkbox"/> Byggnadsteknisk <input type="checkbox"/> Installationsteknisk		Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskad utsläpp av CO <sub>2</sub>
		15 000 kWh/år	0 kr/kWh	13,5 ton/år
Beskrivning av åtgärden				
Överväg utvändigt tilläggsisolering i samband med översyn av gårdsdäckets täthet, stabilitet och målning mm.				
Åtgärdsförslag <input type="checkbox"/> Styr- och reglerteknisk <input type="checkbox"/> Byggnadsteknisk <input checked="" type="checkbox"/> Installationsteknisk		Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskad utsläpp av CO <sub>2</sub>
		18 000 kWh/år	0,3 kr/kWh	16,2 ton/år
Beskrivning av åtgärden				
Sätt in Luft-/luftvärmepumpar för föreningens behov - en i varje trapphus och en i källaren				

## Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare?	Detaljinformation avseende innehållet i energideklarationen går att finna hos
<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	<input type="text" value="Byggnadsägare"/>
Har byggnaden besiktigats på plats?	Kommentar
<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	Huset har studerats på plats med ledning av resultatet av energianalysen (se rapport) och resultatet har kompletterat underlaget för förbättringsförslag och utredning (se rapport).

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

Byggnadsägaren har i objektslista lämnat en sammanställning av respektive lägenhets "Årsförbrukning", ej specificerat vilket år etc. Man har anfört att Boverket uppgivit att detta är tillräckligt. Vi har kontaktat Boverket i en särskild diskussion med anledning av detta. Byggnadsägaren har även avböjt varje form av mer ingående utredning och bett att helst även besiktningen skall utgå - detta trots att vårt uppdrag ersätts med fast pris.

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

Huset saknar centralvärme men har fjärrvärme för tappvarmvattenberedning och viss övrig värme i begränsad omfattning. Lägenheter och lokaler uppvärms i huvudsak via enskilda abonnemang. En sammanställning av nämnda "årsförbrukningar" uppvisar ett antal höga förbrukningar med ledning av vilka lägenheternas egentliga värmebehov skattats. Skillnaden mot faktiska (uppgivna "års-") förbrukningar utgörs av vedledning alternativt korrigerig för normalt bruk. Det troligaste är således att vedledningen utgör ca 10 000 kWh (några tiotals säckar) och resten är korrigerig för normalt bruk. Dvs huset håller idag en relativt låg inomhustemperatur.

## Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Ackrediterat företag	Organisationsnummer	Ackrediteringsnummer
Svenska Mätcenter Energi, AB	556628-2017	7833:01
Förnamn	Efternamn	E-postadress
Lars Olov	Fredh	lars.fredh@matcenter.com

## Expert

Förnamn	Efternamn
Johan	Söderberg
Datum för godkännande	E-postadress
2009-11-11	johan.soderberg@maetcenter.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.

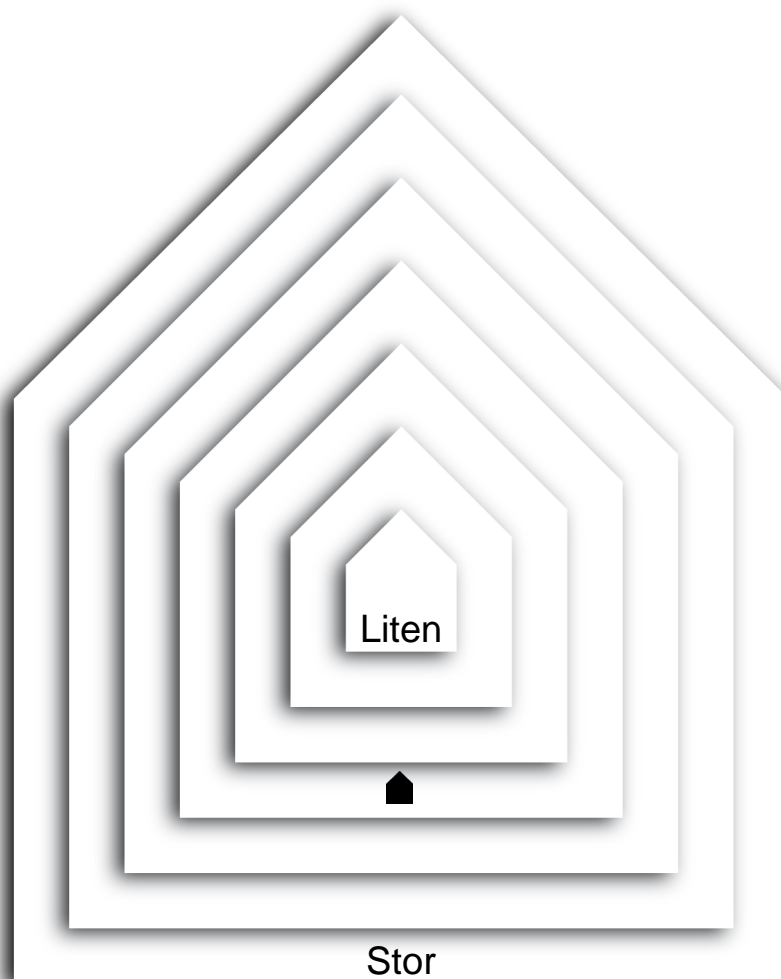
### **att åtgärderna görs på lämpligt sätt**

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 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 Tjärhovsgatan 14, Stockholm.

- Detta hus använder 153 kWh/m<sup>2</sup> och år, varav el 91 kWh/m<sup>2</sup>.  
Liknande hus 117–144 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 2009-11-11 av:  
Johan Söderberg, Svenska Mätcenter Energi, AB