

## Energideklaration

### Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn Brf Mowitz 5	Personnummer/Organisationsnummer 716419-7597	
Adress Klubbacken 28	Postnummer 12939	Postort Hägersten
E-postadress	Telefonnummer	Mobiltelefonnummer

### Byggnadens ägare - Övriga

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

### Byggnaden - Identifikation

Län Stockholm	Kommun Stockholm			
Fastighetsbeteckning Mowitz 5		Egen beteckning		
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 599249	X-koordinat 6577851,534	Y-koordinat 668828,139
Adress Klubbacken 28	Postnummer 12939	Postort Hägersten	Huvudadress jn	

### Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder	Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet jn Enkel jn Komplex	Byggnadstyp Friliggande	Nybyggnadsår 1943
Atemp (exkl. Avarmgarage) jn Mätt värde 1 489 m <sup>2</sup> jn Omvandlat från BOA/LOA jn Omvandlat från BRA jn Omvandlat från BTA	Verksamhet Fördela enligt nedan:	Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)
BOA 1 191 m <sup>2</sup>	LOA 0 m <sup>2</sup>	Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 100
BRA m <sup>2</sup>	BTA m <sup>2</sup>	Hotell, pensionat och elevhem
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 1		Restaurang
Avarmgarage 0 m <sup>2</sup>		Kontor och förvaltning
Antal våningsplan ovan mark 5		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel
Antal trapphus 1		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel
Antal bostadslägenheter 23		Köpcentrum
Projekterat genomsnittligt ventilationsflöde i lokaler och specialbyggnader l/s,m <sup>2</sup>		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 100</b>

## 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)	271 000 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>271 000 kWh</b>	
Varav energi till varmvattenberedning	35 000 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)	23 465 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>23 465 kWh</b>	
<b>Summa 1-15,18 <sup>3</sup> (Σ3)</b>	<b>294 465 kWh</b>	
<b>Summa 7-13,15,18 <sup>4</sup> (Σ4)</b>	<b>23 465 kWh</b>	

Ort (graddagar)	Normalårskorrigerat värde (graddagar)	Ort (Energi-Index)	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <sup>5</sup>
Stockholm	327 728 kWh	Stockholm	322 086 kWh
Energiprestanda	...varav el	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)
216 kWh/m <sup>2</sup> ,år	16 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="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> 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 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	<input type="text"/> kW	Byggnadens nuvarande kyleffektbehov	<input type="text"/> kW	Area av Atemp som är luftkonditionerad	<input type="text"/> m <sup>2</sup>

## Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nej			
Radonhalt	<input type="text"/> Bq/m <sup>3</sup>	Typ av mätning	<input type="text"/>	Datum för radonmätning	<input type="text"/>

## Utförda energieffektiviseringsåtgärder

### Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag	<input checked="" type="radio"/> Styr- och reglerteknik	<input checked="" type="radio"/> Byggnadsteknik	Minskad energianvändning	Besparingskostnad	Minskad utsläpp av CO <sub>2</sub>
	<input checked="" type="radio"/> Installationsteknik		<input type="text"/> 15 000 kWh/år	<input type="text"/> 0,33 kr/kWh	<input type="text"/> 1,5 ton/år

Beskrivning av åtgärden

#### **Byte av radiatorventiler samt injustering av värmesystemet**

Befintliga radiatorventiler är av äldre modell. Dessa har relativt kort livslängd och är heller inte lämpade för injusteringsåtgärd. Samtliga radiatorventiler bör bytas till modernare dito för att få bättre funktion. Termostatventiler installeras där förutsättningar för detta finns. Dock ej i badrum, trapphus och källare. 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	<input checked="" type="radio"/> Styr- och reglerteknik	<input checked="" type="radio"/> Byggnadsteknik	Minskad energianvändning	Besparingskostnad	Minskad utsläpp av CO <sub>2</sub>
	<input checked="" type="radio"/> Installationsteknik		<input type="text"/> 20 000 kWh/år	<input type="text"/> 0,23 kr/kWh	<input type="text"/> 2 ton/år

Beskrivning av åtgärden

#### **Prognosstyrning**

Prognosstyrning installeras för att nå optimal reglering. Metoden är utvecklad av SMHI och reglerar framledningstemperaturen efter utomhustemperatur, solinstrålning och vind i samverkan med byggnadens läge och energitekniska egenskaper. Samtidigt fås dagligen väderprognoser från SMHI vilket gör att värmesystemet i förväg hinner förbereda sig för eventuella väderomslag.

Åtgärdsförslag	<input checked="" type="radio"/> Styr- och reglerteknik	<input checked="" type="radio"/> Byggnadsteknik	Minskad energianvändning	Besparingskostnad	Minskad utsläpp av CO <sub>2</sub>
	<input checked="" type="radio"/> Installationsteknik		<input type="text"/> 3 000 kWh/år	<input type="text"/> 0,52 kr/kWh	<input type="text"/> 0,3 ton/år

Beskrivning av åtgärden

#### **Modernisera tvättstugan**

Tekniken inom tvätt- och torkutrustning har gått snabbt framåt de senaste åren. Det är därför väldigt lönsamt att modernisera något äldre tvättstugor som denna. Besparingen varierar beroende på hur frekvent tvättstugan nyttjas. Om många boende har egna tvättmaskiner och inte använder tvättstugan blir den årliga besparingen mindre. Det varierar även om t.ex. tvättmaskinerna har kall- eller varmvattenintag.

Åtgärdsförslag <input type="radio"/> Styr- och reglerteknisk <input type="radio"/> Byggnadsteknisk <input checked="" type="radio"/> Installationsteknisk	Minskad energianvändning 125 kWh/år	Besparingskostnad 0,36 kr/kWh	Minskat utsläpp av CO <sub>2</sub> 0,01 ton/år
Beskrivning av åtgärden <b>Energiglas</b> 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 kallraset blir mindre påtagligt. Återbetalningstiden är fortfarande lång, mellan 12-15 år, men då den nya konstruktionen väntas ha en livslängd på 30 år är det lönsamt sett till hela livscykeln. Den beräknade kostnaden och besparingen baseras på 1 m <sup>2</sup> fönsteryta.			

## Övrigt

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

## Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Akrediterat företag	Organisationsnummer	Akrediteringsnummer
Fastighetsägarna i Stockholm...	556155-8205	6978:01
Förnamn	Efternamn	E-postadress
Pär	Nilsson	par.nilsson@stofast.se

## Expert

Förnamn	Efternamn
Fredrik	Jönsson
Datum för godkännande	E-postadress
2008-04-24	fredrik.jonsson@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.

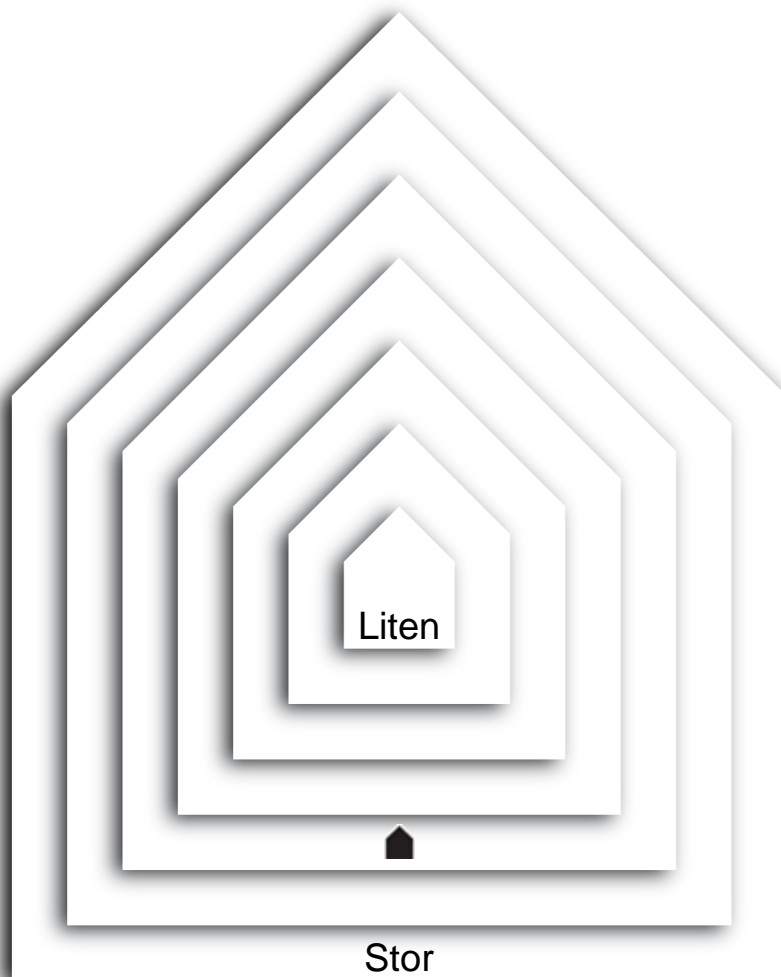
### **att åtgärderna görs på lämpligt sätt**

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 Klubbacken 28, Hägersten.

- 🏠 Detta hus använder 216 kWh/m<sup>2</sup> och år, varav el 16 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 byggnadsägaren.  
Se även: [www.boverket.se/energideklaration](http://www.boverket.se/energideklaration)  
Energideklaration utförd 2008-04-24 av:  
Fredrik Jönsson, Fastighetsägarna i Stockholm AB