

**Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter**

Ägarens namn Brf Rönnerberga 2	Personnummer/Organisationsnummer 778000-1397	
Adress Klockargatan 7A-C, 9A-B, 11A-C o 13	Postnummer 72344	Postort Västerås
E-postadress	Telefonnummer 021-185248	Mobiltelefonnummer 070-6385248

**Byggnadens ägare - Övriga**

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

**Byggnaden - Identifikation**

Län Västmanland	Kommun Västerås			
Fastighetsbeteckning Klockartorpet 4	Egen beteckning Hus 7A-C, 9A-B			
Husnummer 2	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 3068641	X-koordinat 6609401,712	Y-koordinat 589270,201
Adress Klockargatan 7a	Postnummer 72344	Postort Västerås	Huvudadress jn	
Adress Klockargatan 7b	Postnummer 72344	Postort Västerås	Huvudadress jn	
Adress Klockargatan 7c	Postnummer 72344	Postort Västerås	Huvudadress jn	
Adress Klockargatan 9a	Postnummer 72344	Postort Västerås	Huvudadress jn	
Adress Klockargatan 9b	Postnummer 72344	Postort Västerås	Huvudadress jn	

## Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet <input checked="" type="checkbox"/> Enkel <input checked="" type="checkbox"/> Komplex		Byggnadstyp Friliggande	Nybyggnadsår 1963
Atemp (exkl. Avarmgarage) <input checked="" type="checkbox"/> Mätt värde    3 255 m <sup>2</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Omvandlat från BOA/LOA <input checked="" type="checkbox"/> Omvandlat från BRA <input checked="" type="checkbox"/> Omvandlat från BTA		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
BOA 2 604 m <sup>2</sup>		LOA 0 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 0 m <sup>2</sup>		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)    100	
Antal våningsplan ovan mark 3		Hotell, pensionat och elevhem	
Antal trapphus 5		Restaurang	
Antal bostadslägenheter 30		Kontor och förvaltning	
Projekterat genomsnittligt ventilationsflöde i lokaler och specialbyggnader l/s,m <sup>2</sup>		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	
		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel	
		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	
		Summa    100	

## Energianvändning

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

0705 - 0804

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)	442 000 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>442 000 kWh</b>	
Varav energi till varmvattenberedning	110 000 kWh	jn jn
Fjärrkyla (14)		jn jn

Finns solvärme? jn Ja jn Nej

Om ja, ange total solfångararea 0 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)	38 328 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>38 328 kWh</b>	
<b>Summa 1-15,18 <sup>3</sup> (Σ3)</b>	<b>480 328 kWh</b>	
<b>Summa 7-13,15,18 <sup>4</sup> (Σ4)</b>	<b>38 328 kWh</b>	

Ort (graddagar)	Normalårskorrigerat värde (graddagar)	Ort (Energi-Index)	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <sup>5</sup>
Västerås	530 333 kWh	Västerås	530 264 kWh
Energiprestanda	...varav el	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)
163 kWh/m <sup>2</sup> ,år	12 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 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="0"/> % 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 av Atemp som är luftkonditionerad
<input type="text" value="0"/> kW	<input type="text" value="0"/> kW	<input type="text" value="0"/> 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" value=""/> Bq/m <sup>3</sup>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>

## Utförda energieffektiviseringsåtgärder

### Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag	Minskad energianvändning	Besparingskostnad	Minskat utsläpp av CO <sub>2</sub>
<input checked="" type="radio"/> Styr- och reglerteknik <input checked="" type="radio"/> Byggnadsteknik	<input type="text" value="21 600"/> kWh/år	<input type="text" value="0,17"/> kr/kWh	<input type="text" value="2,4"/> ton/år
<input checked="" type="radio"/> Installationsteknik			

Beskrivning av åtgärden

Fastigheten har ca 100-300 mm lösull ojämt lagd som isolering på vindsbjälklag. Kompletteras med 200 mm lösull.

Åtgärdsförslag	Minskad energianvändning	Besparingskostnad	Minskat utsläpp av CO <sub>2</sub>
<input checked="" type="radio"/> Styr- och reglerteknik <input checked="" type="radio"/> Byggnadsteknik	<input type="text" value="37 000"/> kWh/år	<input type="text" value="0,27"/> kr/kWh	<input type="text" value="4,1"/> ton/år
<input checked="" type="radio"/> Installationsteknik			

Beskrivning av åtgärden

Saknas idag termostater till radiatorer. Montering av termostater, injustering av värmesystemet och installation av en tryckstyrd pump bör göras för att optimera värmesystemet.

## Övrigt

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

## Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Akrediterat företag	Organisationsnummer	Akrediteringsnummer
Grontmij AB	556563-7237	6157:02
Förnamn	Efternamn	E-postadress
Per	Johansson	per.johansson@grontmij.se

## Expert

Förnamn	Efternamn
Patric	Johansson

Datum för godkännande

2008-08-08

E-postadress

patric.johansson@grontmij.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.

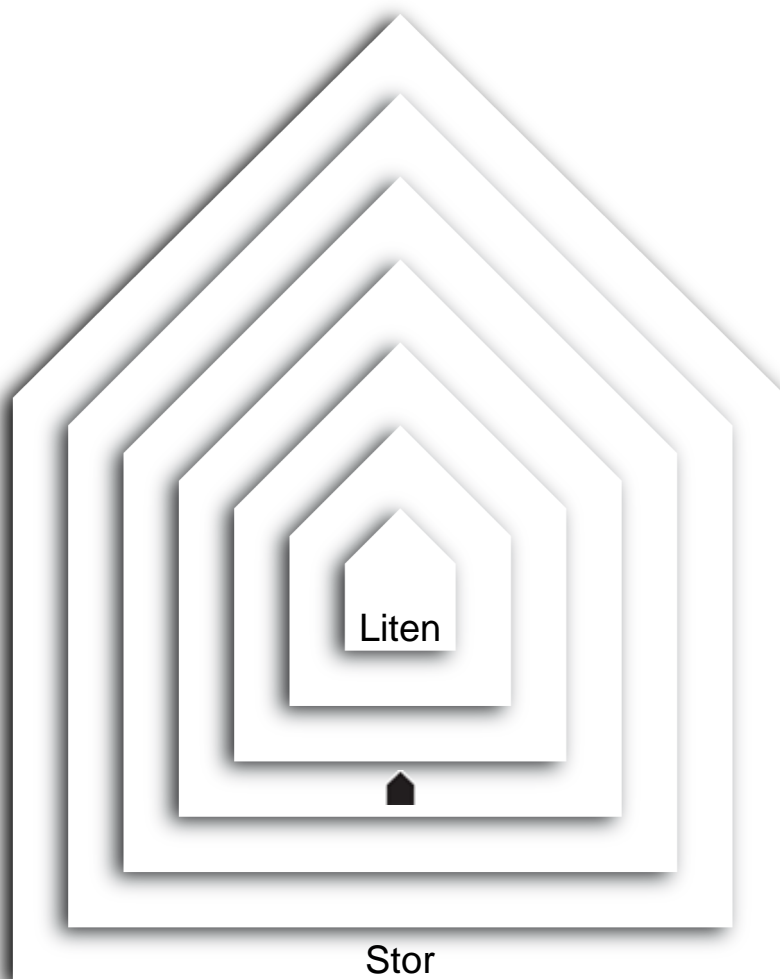
### **att åtgärderna görs på lämpligt sätt**

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 Klockargatan 7a, Västerås.

- Detta hus använder 163 kWh/m<sup>2</sup> och år, varav el 12 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 ej godkänd.  
Detaljinformation finns hos byggnadsägaren.  
Se även: [www.boverket.se/energideklaration](http://www.boverket.se/energideklaration)  
Energideklaration utförd 2008-08-08 av:  
Patric Johansson, Grontmij AB