

**Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter**

Ägarens namn Frösöfastigheter AB	Personnummer/Organisationsnummer 556628-6745	Utländsk adress €
Adress Ruuthsvägen 5A	Postnummer 832 43	Postort Frösön
Land	Telefonnummer	Mobiltelefonnummer
E-postadress		

**Byggnadens ägare - Övriga**

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

**Byggnaden - Identifikation**

Län Jämtland	Kommun Östersund	Egna hem (småhus) som skall deklarerars inför försäljning €
Fastighetsbeteckning Landskamreraren 1	Egen beteckning	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 284804
Orsak vid felrapport		
Adress Näsvägen 5a	Postnummer 83243	Postort Frösön
		Huvudadress jn
Adress Näsvägen 5b	Postnummer 83243	Postort Frösön
		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 1970	
Atemp (exkl. Avarmgarage) <input checked="" type="checkbox"/> Mätt värde    1 507 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 0 m <sup>2</sup>		LOA 0 m <sup>2</sup>	
BRA 0 m <sup>2</sup>		BTA 0 m <sup>2</sup>	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 1		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
Avarmgarage 61 m <sup>2</sup>		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)    100	
Antal våningsplan ovan mark 3		Hotell, pensionat och elevhem    0	
Antal trapphus 2		Restaurang    0	
Antal bostadslägenheter 14		Kontor och förvaltning    0	
Projekterat genomsnittligt ventilationsflöde i lokaler och specialbyggnader 0,35 l/s,m <sup>2</sup>		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel    0	
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    0	
		Köpcentrum    0	
		Vård, dygnet runt    0	
		Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)    0	
		Skolor (förskola-universitet)    0	
		Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)    0	
		Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler    0	
		Övrig verksamhet - ange vad    0	
		<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																																																				
0803 - 0902		€																																																				
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:																																																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td>230 000 kWh</td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td></td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td></td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td></td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td></td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Övrigt biobränsle (6)</td> <td></td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td></td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td></td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td></td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td></td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td></td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td></td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td></td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td><b>Summa 1-13 <sup>1</sup> (Σ1)</b></td> <td><b>230 000 kWh</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>36 903 kWh</td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td></td> <td>jn jn</td> </tr> </tbody> </table>			Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)	230 000 kWh	jn jn	Eldningsolja (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 (el) (12)		jn jn	Värmepump-luft/vatten (el) (13)		jn jn	<b>Summa 1-13 <sup>1</sup> (Σ1)</b>	<b>230 000 kWh</b>		Varav energi till varmvattenberedning	36 903 kWh	jn jn	Fjärrkyla (14)		jn jn	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	
	Mätt värde	Fördelat värde																																																				
Fjärrvärme (1)	230 000 kWh	jn jn																																																				
Eldningsolja (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 (el) (12)		jn jn																																																				
Värmepump-luft/vatten (el) (13)		jn jn																																																				
<b>Summa 1-13 <sup>1</sup> (Σ1)</b>	<b>230 000 kWh</b>																																																					
Varav energi till varmvattenberedning	36 903 kWh	jn jn																																																				
Fjärrkyla (14)		jn jn																																																				
		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.																																																				
		<b>Övrig el (ange mätt värde om möjligt)</b> <b>Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade</b>																																																				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fastighetsel (15)</td> <td>31 375 kWh</td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Hushållsel (16)</td> <td>42 000 kWh</td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel (17)</td> <td></td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>El för komfortkyla (18)</td> <td></td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Tillägg komfortkyla <sup>2</sup> (19)</td> <td>0 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Summa 7-13,15-19 <sup>3</sup> (Σ2)</b></td> <td><b>73 375 kWh</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Summa 1-15,18-19 <sup>4</sup> (Σ3)</b></td> <td><b>261 375 kWh</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Summa 7-13,15,18-19 <sup>5</sup> (Σ4)</b></td> <td><b>31 375 kWh</b></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel (15)	31 375 kWh	jn jn	Hushållsel (16)	42 000 kWh	jn jn	Verksamhetsel (17)		jn jn	El för komfortkyla (18)		jn jn	Tillägg komfortkyla <sup>2</sup> (19)	0 kWh		<b>Summa 7-13,15-19 <sup>3</sup> (Σ2)</b>	<b>73 375 kWh</b>		<b>Summa 1-15,18-19 <sup>4</sup> (Σ3)</b>	<b>261 375 kWh</b>		<b>Summa 7-13,15,18-19 <sup>5</sup> (Σ4)</b>	<b>31 375 kWh</b>																									
	Mätt värde	Fördelat värde																																																				
Fastighetsel (15)	31 375 kWh	jn jn																																																				
Hushållsel (16)	42 000 kWh	jn jn																																																				
Verksamhetsel (17)		jn jn																																																				
El för komfortkyla (18)		jn jn																																																				
Tillägg komfortkyla <sup>2</sup> (19)	0 kWh																																																					
<b>Summa 7-13,15-19 <sup>3</sup> (Σ2)</b>	<b>73 375 kWh</b>																																																					
<b>Summa 1-15,18-19 <sup>4</sup> (Σ3)</b>	<b>261 375 kWh</b>																																																					
<b>Summa 7-13,15,18-19 <sup>5</sup> (Σ4)</b>	<b>31 375 kWh</b>																																																					
Finns solvärme? Ange solfångararea	jn Ja jn Nej	0 m <sup>2</sup>																																																				
Finns solcellssystem? Ange solcellsarea	jn Ja jn Nej																																																					
Ort (graddagar)	Normalårskorrigerat värde (graddagar)	Ort (Energi-Index)	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <sup>6</sup>																																																			
Frösön	267 919 kWh	Östersund	266 310 kWh																																																			
Energiprestanda	...varav el	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)																																																			
177 kWh/m <sup>2</sup> ,år	21 kWh/m <sup>2</sup> ,år	150 kWh/m <sup>2</sup> ,år	163 - 200 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 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="100"/> % 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" value=""/> 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="90"/> Bq/m <sup>3</sup>	<input type="text" value="Annan mätmetod"/>	<input type="text" value="2009-09-17"/>

## Utförda energieffektiviseringsåtgärder

### Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskat utsläpp av CO <sub>2</sub>
<input type="radio"/> Styr- och reglerteknik <input checked="" type="radio"/> Byggnadsteknik <input type="radio"/> Installationsteknik	<input type="text" value="13 500"/> kWh/år	<input type="text" value="0,3"/> kr/kWh	<input type="text" value="1,9"/> ton/år
Beskrivning av åtgärden Tilläggsisolering av vindbjälklag Isoleringstjocklek 40 cm			

Åtgärdsförslag	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskat utsläpp av CO <sub>2</sub>
<input type="radio"/> Styr- och reglerteknik <input type="radio"/> Byggnadsteknik <input checked="" type="radio"/> Installationsteknik	<input type="text" value="6 200"/> kWh/år	<input type="text" value="0,1"/> kr/kWh	<input type="text" value="0,9"/> ton/år
Beskrivning av åtgärden Installation av snålspolande munstycke			

Åtgärdsförslag	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskat utsläpp av CO <sub>2</sub>
<input type="radio"/> Styr- och reglerteknik <input type="radio"/> Byggnadsteknik <input checked="" type="radio"/> Installationsteknik	<input type="text" value="1 200"/> kWh/år	<input type="text" value="0,2"/> kr/kWh	<input type="text" value="0,1"/> ton/år
Beskrivning av åtgärden Byte till lågenergi-/LED-lampor			

Åtgärdsförslag	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskat utsläpp av CO <sub>2</sub>
<input type="radio"/> Styr- och reglerteknik <input type="radio"/> Byggnadsteknik <input checked="" type="radio"/> Installationsteknik	<input type="text" value="12 000"/> kWh/år	<input type="text" value="0,7"/> kr/kWh	<input type="text" value="1,1"/> ton/år
Beskrivning av åtgärden Installation av timer till motorvärmare			

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

Installationsteknisk

27 900

kWh/år

0,2

kr/kWh

4,7

ton/år

Beskrivning av åtgärden

Byte av fjärrvärmecentral

## Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare? j n Ja j n Nej	Detaljinformation avseende innehållet i energideklarationen går att finna hos Byggnadsägare
Har byggnaden besiktigats på plats? j n Ja j n Nej	Kommentar Verifiera lämnade uppgifter ge åtgärdsförslag

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna Fönster 2+1 glas installerade 1989, hushållsel ingår i hyran. Timer installerade på FF.
--

## Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Akrediterat företag Oktopal AB	Organisationsnummer 556669-0144	Akrediteringsnummer 7452:01
Förnamn Per-Johan	Efternamn Cederwall	E-postadress per-johan@oktopal.se

## Expert

Förnamn Peter	Efternamn Cederwall
Datum för godkännande 2009-09-22	E-postadress peter@oktopal.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 fastighetskötare, är beredda att informera och förklara för hyresgästerna och andra personer som använder huset om energideklarationen och dess syfte.

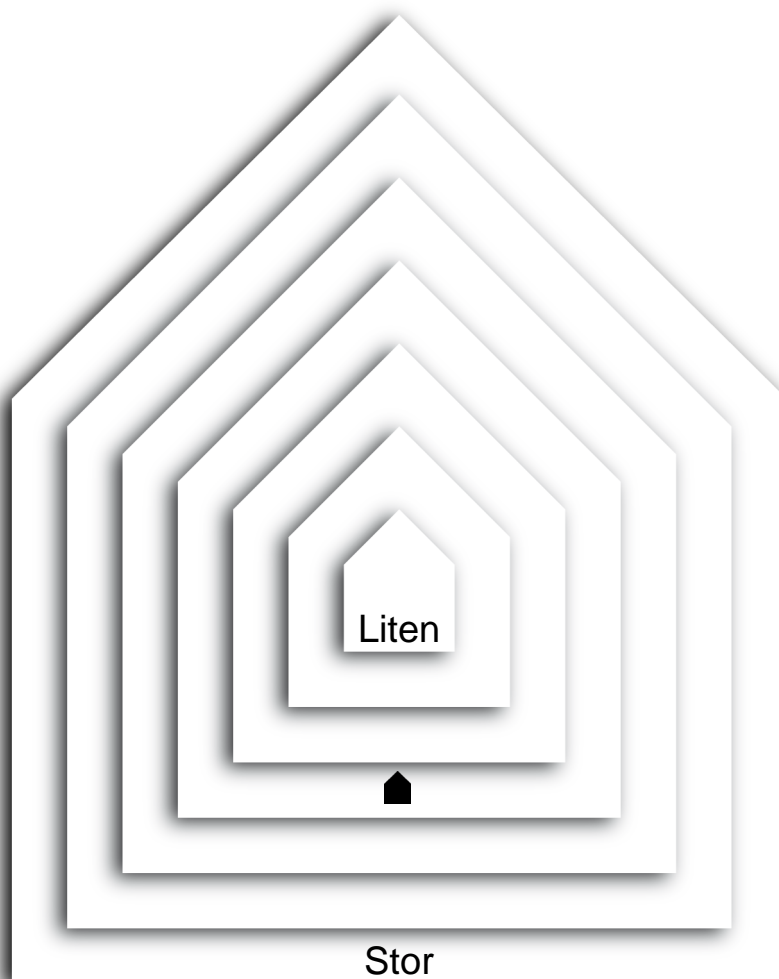
### **att åtgärderna görs på lämpligt sätt**

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 Näsvägen 5a, Frösön.

- Detta hus använder 177 kWh/m<sup>2</sup> och år, varav el 21 kWh/m<sup>2</sup>.  
Liknande hus 163–200 kWh/m<sup>2</sup> och år, nya hus 150 kWh/m<sup>2</sup>.  
Radonmätning är utförd. Ventilationskontrollen är godkänd.  
Detaljinformation finns hos byggnadsägaren.  
Se även: [www.boverket.se/energideklaration](http://www.boverket.se/energideklaration)  
Energideklaration utförd 2009-09-22 av:  
Peter Cederwall, Oktopal AB