

**Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter**

Ägarens namn Riksbyggens Brf Linköpingshus Nr 37	Personnummer/Organisationsnummer 716426-2441	Utländsk adress €
Adress Box 1515	Postnummer 581 15	Postort Linköping
Land	Telefonnummer	Mobiltelefonnummer
E-postadress		

**Byggnadens ägare - Övriga**

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

**Byggnaden - Identifikation**

Län Östergötland	Kommun Linköping	Egna hem (småhus) som skall deklarerars inför försäljning €
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Malmskogen 10:95	Egen beteckning Fönvindsvägen 14	
Husnummer 16	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 2401054
Orsak vid felrapport		
Adress Fönvindsvägen 14	Postnummer 582 74	Postort Linköping
Huvudadress jn		
Adress Fönvindsvägen 16	Postnummer 582 74	Postort Linköping
Huvudadress jn		
Adress Fönvindsvägen 18	Postnummer 582 74	Postort Linköping
Huvudadress jn		
Adress Fönvindsvägen 20	Postnummer 582 74	Postort Linköping
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 1992
Atemp (exkl. Avarmgarage) <input checked="" type="checkbox"/> Mätt värde    396 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) 0		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 2		Hotell, pensionat och elevhem    0	
Antal trapphus 4		Restaurang    0	
Antal bostadslägenheter 4		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																																																				
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:																																																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td>48 144 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>48 144 kWh</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>7 276 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)	48 144 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>48 144 kWh</b>		Varav energi till varmvattenberedning	7 276 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)	48 144 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>48 144 kWh</b>																																																					
Varav energi till varmvattenberedning	7 276 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.																																																				
		Övrig el (ange mätt värde om möjligt) <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>5 351 kWh</td> <td>jn jn</td> </tr> <tr> <td>Hushållsel (16)</td> <td></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>5 351 kWh</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Summa 1-15,18-19 <sup>4</sup> (Σ3)</b></td> <td><b>53 495 kWh</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Summa 7-13,15,18-19 <sup>5</sup> (Σ4)</b></td> <td><b>5 351 kWh</b></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel (15)	5 351 kWh	jn jn	Hushållsel (16)		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>5 351 kWh</b>		<b>Summa 1-15,18-19 <sup>4</sup> (Σ3)</b>	<b>53 495 kWh</b>		<b>Summa 7-13,15,18-19 <sup>5</sup> (Σ4)</b>	<b>5 351 kWh</b>																									
	Mätt värde	Fördelat värde																																																				
Fastighetsel (15)	5 351 kWh	jn jn																																																				
Hushållsel (16)		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>5 351 kWh</b>																																																					
<b>Summa 1-15,18-19 <sup>4</sup> (Σ3)</b>	<b>53 495 kWh</b>																																																					
<b>Summa 7-13,15,18-19 <sup>5</sup> (Σ4)</b>	<b>5 351 kWh</b>																																																					
Finns solvärme? Ange solfångararea jn Ja jn Nej 0 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>																																																			
Malmslätt	59 509 kWh	Linköping	60 411 kWh																																																			
Energieffektivitet	...varav el	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)																																																			
153 kWh/m <sup>2</sup> ,år	14 kWh/m <sup>2</sup> ,år	110 kWh/m <sup>2</sup> ,år	122 - 148 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 checked="" 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>7</sup> 0 % godkänd

<sup>7</sup> Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat

## Uppgifter om luftkonditioneringssystem

Finns luftkonditioneringssystem 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"/> 0 kW	<input type="text"/> 0 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"/> 35 Bq/m <sup>3</sup>	<input type="text"/> Långtidsmätning enligt SSM	<input type="text"/> 2004-03-05

## Utförda energieffektiviseringsåtgärder

### Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id:259954)	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskat utsläpp av CO <sub>2</sub>
<input type="checkbox"/> Styr- och reglerteknik <input type="checkbox"/> Byggnadsteknik <input checked="" type="checkbox"/> Installationsteknik	<input type="text"/> 1 300 kWh/år	<input type="text"/> 0,3 kr/kWh	<input type="text"/> 0,1 ton/år
Beskrivning av åtgärden Installation av snålspolande munstycke			
<input type="checkbox"/> Styr- och reglerteknik <input type="checkbox"/> Byggnadsteknik <input checked="" type="checkbox"/> Installationsteknik	<input type="text"/> 10 500 kWh/år	<input type="text"/> 0,8 kr/kWh	<input type="text"/> 1,1 ton/år
Beskrivning av åtgärden Byte av FTX-aggregat			

## Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare? jn Ja    jn Nej	Detaljinformation avseende innehållet i energideklarationen går att finna hos Byggnadsägare <input type="text"/>
Har byggnaden besiktigats på plats? jn Ja    jn Nej	Kommentar Besiktad 2009-12-02

## Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Akrediterat företag Riksbyggen Ekonomisk Förening	Organisationsnummer 702001-7781	Akrediteringsnummer 6976:01
Förnamn Kjell	Efternamn Berndtsson	E-postadress kjell.berndtsson@riksbyggen.se

## Expert

Förnamn Bengt	Efternamn Spångberg
Datum för godkännande 2009-12-08	E-postadress bengt.spangberg@riksbyggen.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 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 Fönvindsvägen 14, Linköping.

- Detta hus använder 153 kWh/m<sup>2</sup> och år, varav el 14 kWh/m<sup>2</sup>.  
Liknande hus 122–148 kWh/m<sup>2</sup> och år, nya hus 110 kWh/m<sup>2</sup>.  
Radonmätning är ej utförd. Ventilationskontroll behövs ej.  
Detaljinformation finns hos byggnadsägaren.  
Se även: [www.boverket.se/energideklaration](http://www.boverket.se/energideklaration)  
Energideklaration utförd 2009-12-08 av:  
Bengt Spångberg, Riksbyggen Ekonomisk Förening