

Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn Brf Brunnby	Personnummer/Organisationsnummer 716402-5855	Utländsk adress e
Adress Box 6077	Postnummer 580 06	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 e
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Heda 1:86	Egen beteckning Byggnad: 1,4,6,8,10,19-20,23-25,27-29	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 2408240
Orsak vid felrapport		
Adress Högbygatan 36	Postnummer 59073	Postort Ljungsbro
Huvudadress Hj		

Husnummer 4	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 2418122
Orsak vid felrapport		
Adress Högbygatan 34	Postnummer 59073	Postort Ljungsbro
Huvudadress Hj		
Adress Högbygatan 35	Postnummer 59073	Postort Ljungsbro
Huvudadress Hj		

Husnummer 6	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 2597881
Orsak vid felrapport		
Adress Högbygatan 37	Postnummer 59073	Postort Ljungsbro
Huvudadress Hj		
Adress Högbygatan 38	Postnummer 59073	Postort Ljungsbro
Huvudadress Hj		

Husnummer 8	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 2517452
Orsak vid felrapport		
Adress Högbygatan 31	Postnummer 59073	Postort Ljungsbro
Huvudadress Hj		
Adress Högbygatan 32	Postnummer 59073	Postort Ljungsbro
Huvudadress Hj		

Husnummer 10	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 2437750
Orsak vid felrapport		
Adress Högbygatan 33	Postnummer 59073	Postort Ljungsbro
Huvudadress Hj		

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak vid felrapport		
19	1	2444622			
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Högbygatan 20			59073	Ljungsbro	
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Högbygatan 21			59073	Ljungsbro	

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak vid felrapport		
20	1	2534593			
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Högbygatan 22			59073	Ljungsbro	

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak vid felrapport		
23	1	2544704			
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Bjälösagatan 26			59073	Ljungsbro	
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Bjälösagatan 27			59073	Ljungsbro	

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak vid felrapport		
24	1	2634716			
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Bjälösagatan 25			59073	Ljungsbro	

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak vid felrapport		
25	1	2465004			
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Bjälösagatan 23			59073	Ljungsbro	
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Bjälösagatan 24			59073	Ljungsbro	

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak vid felrapport		
27	1	2644639			
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Bjälösagatan 22			59073	Ljungsbro	

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak vid felrapport		
28	1	2474237			
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Bjälösagatan 20			59073	Ljungsbro	
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Bjälösagatan 21			59073	Ljungsbro	

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak vid felrapport		
29	1	2564164			
Adress			Postnummer	Postort	Huvudadress
Bjälösagatan 19			59073	Ljungsbro	

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 222 - Småhus, flera småhus med bostad för mer än två fam.		Byggnadskategori En- och tvåbostadshus	
Byggnadens komplexitet ☐ Enkel ☐ Komplex		Byggnadstyp Friliggande	Nybyggnadsår 1983
Atemp (exkl. Avarmgarage) ☐ Mätt värde 1 660 m ² ☐ Omvandlat från BOA/LOA ☐ Omvandling för kontorsbyggnad (>=75%) ☐ Omvandlat från BRA ☐ Omvandlat från BTA		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
BOA 1 660 m ²		LOA 0 m ²	
BRA m ²		BTA m ²	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 0		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
Avarmgarage 0 m ²		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 100	
Antal våningsplan ovan mark 1		Hotell, pensionat och elevhem	
Antal trapphus 0		Restaurang	
Antal bostadslägenheter 20		Kontor och förvaltning	
Projekterat genomsnittligt ventilationsflöde i lokaler och specialbyggnader l/s,m ²		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	
Finns installerad eleffekt >10 W/m ² för uppvärmning och varmvattenproduktion ☐ Ja ☐ Nej		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

Verklig förbrukning Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM)		Beräknad förbrukning 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)? Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade		Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts:																																																																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td>228 379 kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Övrigt bibränsle (6)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td>700 kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Summa 1-13 ¹ (Σ1)</td> <td>229 079 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>82 975 kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>				Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)	228 379 kWh			Eldningsolja (2)	kWh			Naturgas, stadsgas (3)	kWh			Ved (4)	kWh			Flis/pellets/briketter (5)	kWh			Övrigt bibränsle (6)	kWh			El (vattenburen) (7)	kWh			El (direktverkande) (8)	kWh			El (luftburen) (9)	700 kWh			Markvärmepump (el) (10)	kWh			Värmepump-frånluft (el) (11)	kWh			Värmepump-luft/luft (el) (12)	kWh			Värmepump-luft/vatten (el) (13)	kWh			Summa 1-13 ¹ (Σ1)	229 079 kWh			Varav energi till varmvattenberedning	82 975 kWh			Fjärrkyla (14)	kWh			Eldningsolja 10 000 kWh/m ³ Naturgas 11 000 kWh/1 000 m ³ (effektivt värmevärde) Stadsgas 4 600 kWh/1 000 m ³ 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.	
		Mätt värde	Fördelat värde																																																																				
Fjärrvärme (1)	228 379 kWh																																																																						
Eldningsolja (2)	kWh																																																																						
Naturgas, stadsgas (3)	kWh																																																																						
Ved (4)	kWh																																																																						
Flis/pellets/briketter (5)	kWh																																																																						
Övrigt bibränsle (6)	kWh																																																																						
El (vattenburen) (7)	kWh																																																																						
El (direktverkande) (8)	kWh																																																																						
El (luftburen) (9)	700 kWh																																																																						
Markvärmepump (el) (10)	kWh																																																																						
Värmepump-frånluft (el) (11)	kWh																																																																						
Värmepump-luft/luft (el) (12)	kWh																																																																						
Värmepump-luft/vatten (el) (13)	kWh																																																																						
Summa 1-13 ¹ (Σ1)	229 079 kWh																																																																						
Varav energi till varmvattenberedning	82 975 kWh																																																																						
Fjärrkyla (14)	kWh																																																																						
Finns solvärme? Ange solfångararea ☐ Ja ☐ Nej m ²		Övrig el (ange mätt värde om möjligt) Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade																																																																					
Finns solcellssystem? Ange solcellsarea ☐ Ja ☐ Nej m ²		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fastighetsel (15)</td> <td>17 917 kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Hushållsel (16)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel (17)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>El för komfortkyla (18)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Tillägg komfortkyla ² (19)</td> <td>0 kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Summa 7-13,15-19 ³ (Σ2)</td> <td>18 617 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 1-15,18-19 ⁴ (Σ3)</td> <td>246 996 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 7-13,15,18-19 ⁵ (Σ4)</td> <td>18 617 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel (15)	17 917 kWh			Hushållsel (16)	kWh			Verksamhetsel (17)	kWh			El för komfortkyla (18)	kWh			Tillägg komfortkyla ² (19)	0 kWh			Summa 7-13,15-19 ³ (Σ2)	18 617 kWh			Summa 1-15,18-19 ⁴ (Σ3)	246 996 kWh			Summa 7-13,15,18-19 ⁵ (Σ4)	18 617 kWh																																		
		Mätt värde	Fördelat värde																																																																				
Fastighetsel (15)	17 917 kWh																																																																						
Hushållsel (16)	kWh																																																																						
Verksamhetsel (17)	kWh																																																																						
El för komfortkyla (18)	kWh																																																																						
Tillägg komfortkyla ² (19)	0 kWh																																																																						
Summa 7-13,15-19 ³ (Σ2)	18 617 kWh																																																																						
Summa 1-15,18-19 ⁴ (Σ3)	246 996 kWh																																																																						
Summa 7-13,15,18-19 ⁵ (Σ4)	18 617 kWh																																																																						
Ort (graddagar) Malmslätt	Normalårskorrigerat värde (graddagar) 268 495 kWh	Ort (Energi-Index) Linköping	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁶ 271 722 kWh																																																																				
Energiprestanda 164 kWh/m ² ,år	...varav el 11 kWh/m ² ,år	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) 110 kWh/m ² ,år	Referensvärde 2 (statistiskt intervall) 108 - 132 kWh/m ² ,år																																																																				

¹ Energi för uppvärmning och varmvatten

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

³ El totalt

⁴ Värme, kyla och fastighetsel

⁵ El exklusive hushållsel och verksamhetsel

⁶ Underlag för energiprestanda

Uppgifter om ventilationskontroll

Finns det krav på ventilationskontroll i byggnaden? ☒ Ja ☐ Nej			
Typ av ventilationssystem ☒ FTX ☐ FT ☐ F med återvinning ☐ F ☐ Självdrag			
Är ventilationskontrollen godkänd vid tidpunkten för energideklarationen? ☐ Ja ☐ Nej ☐ Delvis ⁷ % godkänd			

⁷ Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat

Uppgifter om luftkonditioneringssystem

Finns luftkonditioneringssystem med nominell kyleffekt större än 12kW? ☐ Ja ☐ Nej		
Nominell kyleffekt enligt standard SS-EN 14 511-2:2007 kW	Byggnadens nuvarande kyleffektbehov kW	Area som är luftkonditionerad m ²

Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt? ☐ Ja ☐ Nej		
Radonhalt Bq/m ³	Typ av mätning 	Datum för radonmätning

Utförda energieffektiviseringsåtgärder

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id:64995) ☒ Styr- och reglerteknisk ☐ Byggnadsteknisk ☒ Installationsteknisk	Minskad energianvändning kWh/år	Kostnad per sparad kWh kr/kWh	Minskat utsläpp av CO ₂ ton/år
	11 000 kWh/år	0,56 kr/kWh	1 ton/år

Beskrivning av åtgärden

Åtgärdsförslag: Injustering av värmesystemet

Ojämn fördelning av vattnet i värmesystemet leder till ojämn värme i fastigheten. Genom att de kallaste rummen blir styrande för värmen till fastigheten, kommer övriga delar att bli för varma, d v s förbruka mer energi. Genom injustering av värmesystemet ges förutsättningar för att kunna sänka framledningstemperaturen och minska energianvändningen.

Befintliga termostatventiler är från nybyggnationen och bedöms ha förbrukat sin livslängd och funktion.

Efter en injustering av värmesystemet bedöms en besparing på cirka 5 % av värmeförbrukningen kunna uppnås.

Investeringskostnaden är överslagsmässigt bedömd till cirka 82 000 kr.

Åtgärdsförslag (Dekl.id:64995) ☒ Styr- och reglerteknisk ☐ Byggnadsteknisk ☒ Installationsteknisk	Minskad energianvändning kWh/år	Kostnad per sparad kWh kr/kWh	Minskat utsläpp av CO ₂ ton/år
	24 000 kWh/år	0,57 kr/kWh	2 ton/år

Beskrivning av åtgärden

Individuell värmemätning

Individuell mätning och debitering sparar ingen energi av sig självt utan påverkar brukaren att ändra ett beteende och därmed att förändra sin förbrukning. Det samma gäller även tappvarmvattnet när mätning utförs. I följande beräkning har värmeförbrukning bedömts minska med cirka 5 % och varmvattnet bedöms minska med cirka 20 %.

Investeringskostnaden är överslagsmässigt bedömd till cirka 175 000 kr. Mätutrustning med installation, trådlös insamlare av mätvärden med installation samt arbetskostnad är inkluderat i investeringskostnaden.

Investeringskostnaden kan variera mycket beroende på vilken utrustning som användas, då flera företag erbjuder mätutrustning med olika system och därmed förekommer olika prisklasser.

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare?	Detaljinformation avseende innehållet i energideklarationen går att finna hos
☐ Ja ☐ Nej	Valfri text: HSB Östergötland AB
Har byggnaden besiktigats på plats?	Kommentar
☐ Ja ☐ Nej	Med ledning av lämnade uppgifter om status och energiförbrukning har det bedömts vara möjligt att hitta kostnadseffektiva åtgärdsförslag.
Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna	
FTX-aggregatet som finns i varje bostad har föreningen planerat att byta ut under hösten 2009. Det diskuteras även i föreningen att under en 5 års period så ska ett fönsterbyte ske.	

Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Ackrediterat företag	Organisationsnummer	Ackrediteringsnummer
Bengt Dahlgren Linköping AB	556091-0431	7236:01
Förnamn	Efternamn	E-postadress
Anders	Ljusberg	anders.ljusberg@bengtdahlgren.se

Expert

Förnamn	Efternamn
Anders	Ljusberg
Datum för godkännande	E-postadress
2009-12-10	anders.ljusberg@bengtdahlgren.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. 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.

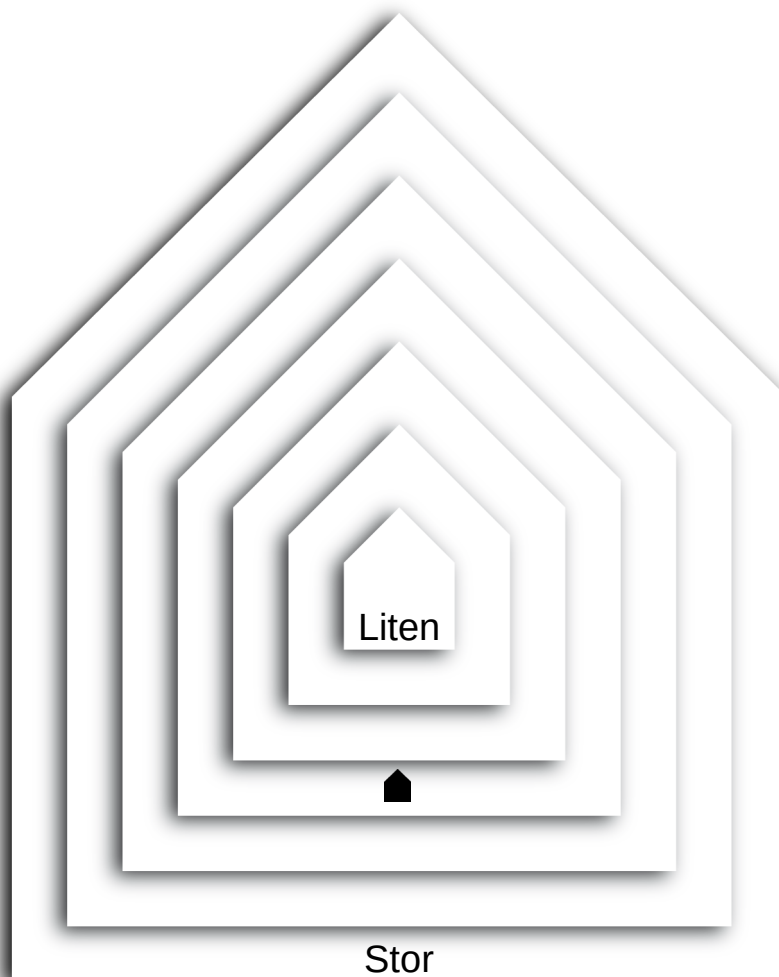
att åtgärderna görs på lämpligt sätt

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 Högbygatan 36, Ljungsbro.

- Detta hus använder 164 kWh/m² och år, varav el 11 kWh/m².
Liknande hus 108–132 kWh/m² och år, nya hus 110 kWh/m².
Radonmätning är ej utförd. Ventilationskontroll behövs ej.

Detaljinformation finns hos HSB Östergötland AB.

Se även: www.boverket.se/energideklaration

Energideklaration utförd 2009-12-10 av:

Anders Ljusberg, Bengt Dahlgren Linköping AB