

Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn Brf Vinberget	Personnummer/Organisationsnummer 716402-5608		Utländsk adress €
Adress c/o FF-Fastighetsservice AB, Box 413	Postnummer 581 04	Postort Linköping	
Land	Telefonnummer 013-37 50 30	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) Vinberget 1		Egen beteckning 4	
Husnummer 4	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 2404623	Orsak vid felrapport
Adress Fårhjordsvägen 81	Postnummer 58666	Postort Linköping	Huvudadress 1
Adress Fårhjordsvägen 83	Postnummer 58666	Postort Linköping	Huvudadress 1
Adress Fårhjordsvägen 85	Postnummer 58666	Postort Linköping	Huvudadress 1
Adress Fårhjordsvägen 91	Postnummer 58666	Postort Linköping	Huvudadress 1
Adress Fårhjordsvägen 93	Postnummer 58666	Postort Linköping	Huvudadress 1
Adress Fårhjordsvägen 95	Postnummer 58666	Postort Linköping	Huvudadress 1

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 1979	
Atemp (exkl. Avarmgarage) ☒ Mätt värde 529 m ²		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Omvandling (inkl. Avarmgarage) ☐ Från BOA/LOA ☐ För kontorsbyggnad (>=75%) ☐ Från BRA ☐ Från BTA		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage) Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 100	
		Hotell, pensionat och elevhem	
		Restaurang	
		Kontor och förvaltning	
		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	
BOA m ²		LOA m ²	
BRA m ²		BTA m ²	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 0			
Avarmgarage m ²			
Antal våningsplan ovan mark 1			
Antal trapphus			
Antal bostadslägenheter 6			
Projekterat genomsnittligt ventilationsflöde i lokaler och specialbyggnader l/s,m ²			
Finns installerad eleffekt >10 W/m ² för uppvärmning och varmvattenproduktion ☒ Ja ☐ Nej			

Energianvändning

Verklig förbrukning Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM) 0901 - 0912		Beräknad förbrukning Beräknad energianvändning anges för nybyggda/andra byggnader utan mätbar förbrukning och normalårskorrigeras ej €																																																																					
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>93 037 kWh</td> <td></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Övrigt biobränsle (6)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 1-13 ¹ (Σ1)</td> <td>93 037 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>17 518 kWh</td> <td></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)	93 037 kWh		1	Eldningsolja (2)				Naturgas, stadsgas (3)				Ved (4)				Flis/pellets/briketter (5)				Övrigt biobränsle (6)				El (vattenburen) (7)				El (direktverkande) (8)				El (luftburen) (9)				Markvärmepump (el) (10)				Värmepump-frånluft (el) (11)				Värmepump-luft/luft (el) (12)				Värmepump-luft/vatten (el) (13)				Summa 1-13 ¹ (Σ1)	93 037 kWh			Varav energi till varmvattenberedning	17 518 kWh		1	Fjärrkyla (14)				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 biobränsle 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)	93 037 kWh		1																																																																				
Eldningsolja (2)																																																																							
Naturgas, stadsgas (3)																																																																							
Ved (4)																																																																							
Flis/pellets/briketter (5)																																																																							
Övrigt biobränsle (6)																																																																							
El (vattenburen) (7)																																																																							
El (direktverkande) (8)																																																																							
El (luftburen) (9)																																																																							
Markvärmepump (el) (10)																																																																							
Värmepump-frånluft (el) (11)																																																																							
Värmepump-luft/luft (el) (12)																																																																							
Värmepump-luft/vatten (el) (13)																																																																							
Summa 1-13 ¹ (Σ1)	93 037 kWh																																																																						
Varav energi till varmvattenberedning	17 518 kWh		1																																																																				
Fjärrkyla (14)																																																																							
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 ² (15)</td> <td>6 250 kWh</td> <td></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Hushållsel ³ (16)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel ⁴ (17)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>El för komfortkyla (18)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tillägg komfortkyla ⁵ (19)</td> <td>0 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 7-13,15-19 ⁶ (Σ2)</td> <td>6 250 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 1-15,18-19 ⁷ (Σ3)</td> <td>99 287 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 7-13,15,18-19 ⁸ (Σ4)</td> <td>6 250 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel ² (15)	6 250 kWh		1	Hushållsel ³ (16)				Verksamhetsel ⁴ (17)				El för komfortkyla (18)				Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0 kWh			Summa 7-13,15-19 ⁶ (Σ2)	6 250 kWh			Summa 1-15,18-19 ⁷ (Σ3)	99 287 kWh			Summa 7-13,15,18-19 ⁸ (Σ4)	6 250 kWh																																		
		Mätt värde	Fördelat värde																																																																				
Fastighetsel ² (15)	6 250 kWh		1																																																																				
Hushållsel ³ (16)																																																																							
Verksamhetsel ⁴ (17)																																																																							
El för komfortkyla (18)																																																																							
Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0 kWh																																																																						
Summa 7-13,15-19 ⁶ (Σ2)	6 250 kWh																																																																						
Summa 1-15,18-19 ⁷ (Σ3)	99 287 kWh																																																																						
Summa 7-13,15,18-19 ⁸ (Σ4)	6 250 kWh																																																																						
Ort (graddagar) Malmslätt	Normalårskorrigerat värde (graddagar) 101 407 kWh	Ort (Energi-Index) Linköping	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁹ 105 483 kWh																																																																				
Energiprestanda 199 kWh/m ² ,år	...varav el 12 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 Den el som ingår i fastighetsenergin

³ Den el som ingår i hushållsenergin

⁴ Den el som ingår i verksamhetsenergin

⁵ Beräkning av värdet sker med utgångspunkt i vilket energislag och typ av kylsystem som används (se Boverkets byggregler, BFS 2008:20)

⁶ El totalt

⁷ Värme, kyla och fastighetsel

⁸ El exklusive hushållsel och verksamhetsel

⁹ 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 ¹⁰	% godkänd

¹⁰ 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	Byggnadens nuvarande kyleffektbehov	Area som är luftkonditionerad		
kW	kW	m ²		

Uppgifter om radon

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

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklARATION

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id:69335)

Styr- och regler teknisk	Installationsteknisk	Byggnadsteknisk
Värme ☐ Nya radiatorventiler ☐ Injustering av värmesystem ☒ Tids/behovsstyrning av värmesystem ☐ Rengöring och/eller luftning av värmesystem ☒ Maxbegränsning av innetemperatur ☐ Ny inomhusgivare ☐ Byte/installation av tryckstyrda pumpar ☐ Annan åtgärd Ventilation ☐ Injustering av ventilationssystem ☐ Tidsstyrning av ventilationssystem ☐ Behovsstyrning av ventilationssystem ☐ Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar ☐ Annan åtgärd Belysning, kylning m.m. ☐ Tids/behovsstyrning av belysning ☐ Tids/behovsstyrning av kyla ☐ Annan åtgärd	☐ Varmvattenbesparande åtgärder ☐ Energieffektiv belysning ☐ Isolering av rör och ventilationskanaler ☐ Byte/installation av värmepump ☐ Byte/installation av energieffektiva värmekälla ☐ Byte/komplettering av ventilationssystem ☐ Återvinning av ventilationsvärme ☐ Annan åtgärd	☐ Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak ☐ Tilläggsisolering väggar ☐ Tilläggsisolering källare/mark ☐ Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar ☐ Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta ☐ Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar ☐ Annan åtgärd
Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskat utsläpp av CO ₂
11 650 kWh/år	0,07 kr/kWh	1 ton/år
Beskrivning av åtgärden Radiatorkurva är högt ställd. Ingen nattsänkning av radiatortemperaturen sker. Trimning av inställningar på reglercentralen och översyn av termostaters funktion så att de maxbegränsar innetemperaturen föreslås. Kontroll av behov av injustering av flöde föreslås i samband med detta. Installation av lokal väderprognosstyrning för värmecentralen samt komplettering med rumsgivare föreslås också. Genom att ta tillvara interna värmekällor och solinstrålning kan stora besparingar i tillförd energi göras. Ju större variationer i inomhustemperatur som accepteras och ju större termisk massa en byggnad har desto större energibesparingar kan väntas. Ej medräknat i ovanstående energibesparing. Åtgärden minskar energibehovet med ca 10 %.		

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare?	Detaljinformation avseende innehållet i energideklarationen går att finna hos
☐ Ja ☒ Nej	Fastighetsförvaltare 
Har byggnaden besiktigats på plats?	Kommentar
☒ Ja ☐ Nej	För att stämma av uppgifter i deklarationen samt se om det finns ågärdsförslag att föreslå.

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna

Kontroll av isolering på takbjälklag bör utföras. Inspektionsöppning saknas.

Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Ackrediterat företag	Organisationsnummer	Ackrediteringsnummer
Ventilationssystem Mikael Qvist AB	556401-3190	4626:02
Förnamn	Efternamn	E-postadress
Andreas	Grenestam	andreas.grenestam@ventilationssystem.se

Expert

Förnamn	Efternamn
Andreas	Grenestam
Datum för godkännande	E-postadress
2011-01-20	andreas.grenestam@ventilationssystem.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.

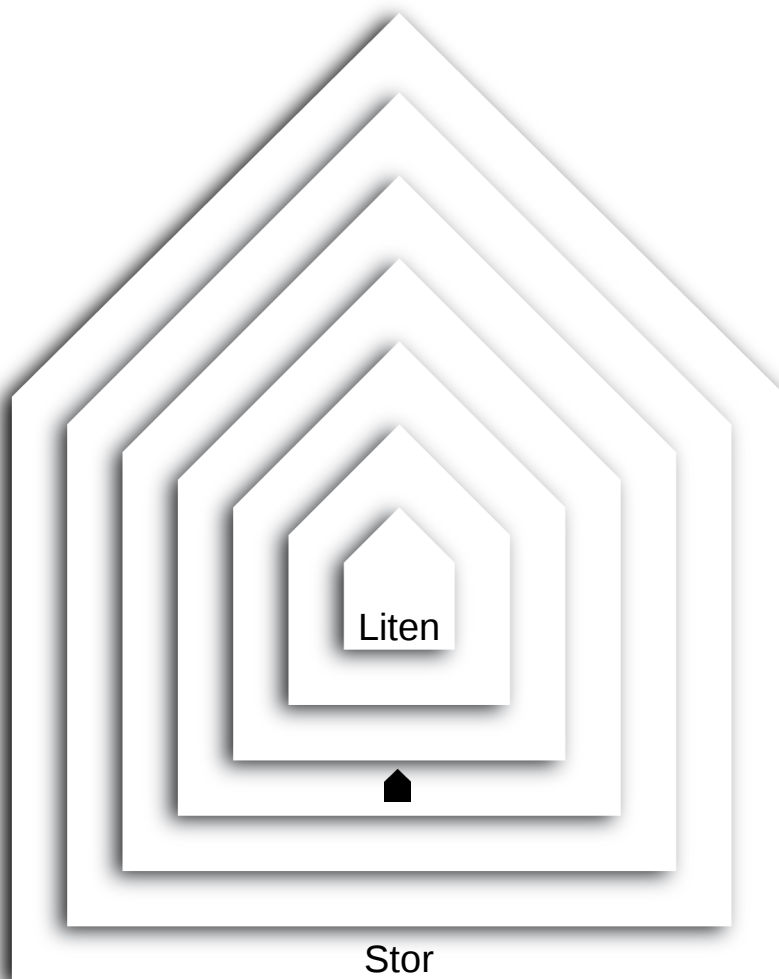
att åtgärderna görs på lämpligt sätt

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 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 Fårhjordsvägen 81, Linköping.

- Detta hus använder 199 kWh/m² och år, varav el 12 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 fastighetsförvaltaren.

Se även: www.boverket.se/energideklaration

Energideklaration utförd 2011-01-20 av:

Andreas Grenestam, Ventilationsystem Mikael Qvist AB

Åtgärdsförslag som förbättrar byggnadens energiprestanda har lämnats.