

Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn Brf Vattentornet	Personnummer/Organisationsnummer 716402-8362	Utländsk adress €
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 €
Fastighetsbeteckning Ekorren 27	Egen beteckning	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 2548586
Orsak vid felrapport		
Adress Karl Dahlgrensgatan 9	Postnummer 58228	Postort Linköping
Huvudadress H		

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet ☐ Enkel ☐ Komplex		Byggnadstyp Friliggande	
		Nybyggnadsår 1929	
Atemp (exkl. Avarmgarage) ☐ Mätt värde 1 551 m ² ☐ Omvandlat från BOA/LOA ☐ Omvandling för kontorsbyggnad (>=75%) ☐ Omvandlat från BRA ☐ Omvandlat från BTA		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
BOA 929 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 14		Hotell, pensionat och elevhem	
Antal trapphus 1		Restaurang	
Antal bostadslägenheter 10		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																																																																					
0701 - 0712		€																																																																					
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>148 033 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 biobränsle (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> 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>148 033 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>32 515 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)	148 033 kWh	☐	☐	Eldningsolja (2)	kWh	☐	☐	Naturgas, stadsgas (3)	kWh	☐	☐	Ved (4)	kWh	☐	☐	Flis/pellets/briketter (5)	kWh	☐	☐	Övrigt biobränsle (6)	kWh	☐	☐	El (vattenburen) (7)	kWh	☐	☐	El (direktverkande) (8)	kWh	☐	☐	El (luftburen) (9)	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)	148 033 kWh			Varav energi till varmvattenberedning	32 515 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 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)	148 033 kWh	☐	☐																																																																				
Eldningsolja (2)	kWh	☐	☐																																																																				
Naturgas, stadsgas (3)	kWh	☐	☐																																																																				
Ved (4)	kWh	☐	☐																																																																				
Flis/pellets/briketter (5)	kWh	☐	☐																																																																				
Övrigt biobränsle (6)	kWh	☐	☐																																																																				
El (vattenburen) (7)	kWh	☐	☐																																																																				
El (direktverkande) (8)	kWh	☐	☐																																																																				
El (luftburen) (9)	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)	148 033 kWh																																																																						
Varav energi till varmvattenberedning	32 515 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>34 775 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>4 500 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>39 275 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 1-15,18-19 ⁴ (Σ3)</td> <td>182 808 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 7-13,15,18-19 ⁵ (Σ4)</td> <td>34 775 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel (15)	34 775 kWh	☐	☐	Hushållsel (16)	kWh	☐	☐	Verksamhetsel (17)	4 500 kWh	☐	☐	El för komfortkyla (18)	kWh	☐	☐	Tillägg komfortkyla ² (19)	0 kWh			Summa 7-13,15-19 ³ (Σ2)	39 275 kWh			Summa 1-15,18-19 ⁴ (Σ3)	182 808 kWh			Summa 7-13,15,18-19 ⁵ (Σ4)	34 775 kWh																																		
		Mätt värde	Fördelat värde																																																																				
Fastighetsel (15)	34 775 kWh	☐	☐																																																																				
Hushållsel (16)	kWh	☐	☐																																																																				
Verksamhetsel (17)	4 500 kWh	☐	☐																																																																				
El för komfortkyla (18)	kWh	☐	☐																																																																				
Tillägg komfortkyla ² (19)	0 kWh																																																																						
Summa 7-13,15-19 ³ (Σ2)	39 275 kWh																																																																						
Summa 1-15,18-19 ⁴ (Σ3)	182 808 kWh																																																																						
Summa 7-13,15,18-19 ⁵ (Σ4)	34 775 kWh																																																																						
Ort (graddagar) Malmslätt	Normalårskorrigerat värde (graddagar) 196 256 kWh	Ort (Energi-Index) Linköping	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁶ 201 510 kWh																																																																				
Energiprestanda 130 kWh/m ² ,år	...varav el 22 kWh/m ² ,år	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) 110 kWh/m ² ,år	Referensvärde 2 (statistiskt intervall) 135 - 165 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 ⁶ % godkänd			

⁶ 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 ☒ Styr- och reglerteknisk ☐ Byggnadsteknisk ☒ Installationsteknisk	Minskad energianvändning kWh/år	Kostnad per sparad kWh kr/kWh	Minskat utsläpp av CO ₂ ton/år
	7 000 kWh/år	0,3 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 därmed att kunna minska energianvändningen. Efter en injustering av värmesystemet bedöms en besparing på cirka 5 % av värmeförbrukningen kunna uppnås.

Investeringskostnaden är överslagsmässigt bedömd till cirka 20 000 kr.

I beräkningen har det antagits att alla termostatter fungerar enligt avsedd funktion. Innan detta åtgärdsförslag genomförs måste en komplett undersökning av alla termostatter utföras för att fastställa att rätt funktion finns. Detta gör att investeringskostnaden ökar om nya termostatter måste inhandlas.

Åtgärdsförslag ☒ Styr- och reglerteknisk ☐ Byggnadsteknisk ☒ Installationsteknisk	Minskad energianvändning kWh/år	Kostnad per sparad kWh kr/kWh	Minskat utsläpp av CO ₂ ton/år
	11 500 kWh/år	0,08 kr/kWh	1 ton/år

Beskrivning av åtgärden

Åtgärdsförslag: Byte av fläktar

Fläktarna är av äldre modell och bedöms ha höga SFP-värde. I detta åtgärdsförslag har det antagits att fläktarna byts ut till en ny energieffektiv fläktar.

Med nya EC-motorer som driver fläktarna så finns potential till ytterligare elbesparing.

Besparingen av el bedöms uppgå till cirka 11 500 kWh/år när SFP-värdet för fläktarna minskar.

Investeringskostnaden är överslagsmässigt bedömd till cirka 13 000 kr, EC-motorer är inte inkluderade i beräkningen.

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	Byggnaden har besiktigats då ursprungliga lämade uppgifter om förbrukning och ytor (a-temp) gav en hög energiprestanda.

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

Elmätningen av fastighetselen är gemensam med elen som förbrukas av tvättstugan och bastun, verksamhetselen har bedömts och fördelats.

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
2009-10-13	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 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 Karl Dahlgrensgatan 9, Linköping.

- Detta hus använder 130 kWh/m² och år, varav el 22 kWh/m².
Liknande hus 135–165 kWh/m² och år, nya hus 110 kWh/m².
Radonmätning är ej utförd. Ventilationskontrollen är ej godkänd.
Detaljinformation finns hos HSB Östergötland AB.
Se även: www.boverket.se/energideklaration
Energideklaration utförd 2009-10-13 av:
Anders Ljusberg, Bengt Dahlgren Linköping AB