

Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn Brf Fridtuna	Personnummer/Organisationsnummer 725000-0614		Utländsk adress e
Adress Box 6901	Postnummer 600 06	Postort Norrköping	
Land	Telefonnummer	Mobiltelefonnummer	
E-postadress			

Byggnadens ägare - Övriga

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

Byggnaden - Identifikation

Län Östergötland	Kommun Norrköping	Egna hem (småhus) som skall deklarerars inför försäljning e	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Stora Fridtuna 4		Egen beteckning	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 2632447	Orsak vid felrapport
Adress Wadströmsgatan 18a	Postnummer 60350	Postort Norrköping	Huvudadress H
Adress Wadströmsgatan 18b	Postnummer 60350	Postort Norrköping	Huvudadress H
Adress Wadströmsgatan 18c	Postnummer 60350	Postort Norrköping	Huvudadress H
Adress Wadströmsgatan 20	Postnummer 60350	Postort Norrköping	Huvudadress H
Husnummer 2	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 2462032	Orsak vid felrapport
Adress Wadströmsgatan 14a	Postnummer 60350	Postort Norrköping	Huvudadress H
Adress Wadströmsgatan 14b	Postnummer 60350	Postort Norrköping	Huvudadress H
Adress Wadströmsgatan 14c	Postnummer 60350	Postort Norrköping	Huvudadress H
Adress Wadströmsgatan 16	Postnummer 60350	Postort Norrköping	Huvudadress H

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet ☐ Enkel ☒ Komplex		Byggnadstyp Friliggande	
		Nybyggnadsår 1944	
Atemp (exkl. Avarmgarage) ☒ Mätt värde 4 321 m ² ☒ Omvandlat från BOA/LOA ☒ Omvandling för kontorsbyggnad (>=75%) ☒ Omvandlat från BRA ☒ Omvandlat från BTA		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
BOA 3 457 m ²		LOA 0 m ²	
BRA m ²		BTA m ²	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 1		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
Avarmgarage 0 m ²		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 100	
Antal våningsplan ovan mark 3		Hotell, pensionat och elevhem	
Antal trapphus 8		Restaurang	
Antal bostadslägenheter 62		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	

Giltig t.o.m. 2020-01-13

Energianvändning

Verklig förbrukning Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM) 0701 - 0712		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>664 618 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>EI (vattenburen) (7)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>EI (direktverkande) (8)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>EI (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>664 618 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>116 469 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)	664 618 kWh			Eldningsolja (2)	kWh			Naturgas, stadsgas (3)	kWh			Ved (4)	kWh			Flis/pellets/briketter (5)	kWh			Övrigt biobränsle (6)	kWh			EI (vattenburen) (7)	kWh			EI (direktverkande) (8)	kWh			EI (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)	664 618 kWh			Varav energi till varmvattenberedning	116 469 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)	664 618 kWh																																																																						
Eldningsolja (2)	kWh																																																																						
Naturgas, stadsgas (3)	kWh																																																																						
Ved (4)	kWh																																																																						
Flis/pellets/briketter (5)	kWh																																																																						
Övrigt biobränsle (6)	kWh																																																																						
EI (vattenburen) (7)	kWh																																																																						
EI (direktverkande) (8)	kWh																																																																						
EI (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)	664 618 kWh																																																																						
Varav energi till varmvattenberedning	116 469 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>21 600 kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Hushållsel (16)</td> <td>114 292 kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel (17)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>EI 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>135 892 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 1-15,18-19 ⁴ (Σ3)</td> <td>686 218 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 7-13,15,18-19 ⁵ (Σ4)</td> <td>21 600 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel (15)	21 600 kWh			Hushållsel (16)	114 292 kWh			Verksamhetsel (17)	kWh			EI för komfortkyla (18)	kWh			Tillägg komfortkyla ² (19)	0 kWh			Summa 7-13,15-19 ³ (Σ2)	135 892 kWh			Summa 1-15,18-19 ⁴ (Σ3)	686 218 kWh			Summa 7-13,15,18-19 ⁵ (Σ4)	21 600 kWh																																		
		Mätt värde	Fördelat värde																																																																				
Fastighetsel (15)	21 600 kWh																																																																						
Hushållsel (16)	114 292 kWh																																																																						
Verksamhetsel (17)	kWh																																																																						
EI för komfortkyla (18)	kWh																																																																						
Tillägg komfortkyla ² (19)	0 kWh																																																																						
Summa 7-13,15-19 ³ (Σ2)	135 892 kWh																																																																						
Summa 1-15,18-19 ⁴ (Σ3)	686 218 kWh																																																																						
Summa 7-13,15,18-19 ⁵ (Σ4)	21 600 kWh																																																																						
Ort (graddagar) Norrköping-SMHI	Normalårskorrigerat värde (graddagar) 765 106 kWh	Ort (Energi-Index) Norrköping	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁶ 765 107 kWh																																																																				
Energiprestanda 177 kWh/m ² ,år	...varav el 5 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 EI totalt

⁴ Värme, kyla och fastighetsel

⁵ EI 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 ☒ Långtidsmätning enligt SSM	Datum för radonmätning

Utförda energieffektiviseringsåtgärder

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id:244937) ☒ Styr- och reglerteknisk ☒ Byggnadsteknisk ☒ Installationsteknisk	Minskad energianvändning kWh/år	Kostnad per sparad kWh kr/kWh	Minskat utsläpp av CO ₂ ton/år
Beskrivning av åtgärden Byte av värmeväxlare, huvudpumpar med pumpstopp sommartid, vvc-pumpar, i båda undercentralerna. Nya termostatventiler och injustering. Kostnaden har beräknats på material och arbete, inkluderat 460 termostatventiler, till 650 000kr. Besparingen har beräknats med LCC-analys till 268 000 kWh/år, ca 15 % av total fjärrvärmeförbrukning samt minskad elförbrukning för pumparna. Ovan redovisade siffror är fördelade på A-temp till respektive fastighetsbeteckning.			
Åtgärdsförslag (Dekl.id:244937) ☒ Styr- och reglerteknisk ☒ Byggnadsteknisk ☒ Installationsteknisk	Minskad energianvändning kWh/år	Kostnad per sparad kWh kr/kWh	Minskat utsläpp av CO ₂ ton/år
Beskrivning av åtgärden Tilläggsisolera vindarna med 300 mm lösull. Kostnaden är beräknad till 313 500 kr. Besparingen har beräknats med LCC-analys till 122 000 kWh/år. Ovan redovisade siffror är fördelade på A-temp till respektive fastighetsbeteckning. Jämför med att suga ut befintlig slaggisolering och lägga 500 mm lösull: Kostnaden beräknas till 595 000 kr, varav 100 000 kr för borttagning av bef. Besparingen har i detta fall beräknats till 151 000 kWh/år. Pay-off på ca 7 år i stället för 4 år.			

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare?	Detaljinformation avseende innehållet i energideklarationen går att finna hos
☒ Ja ☐ Nej	Valfri text: HSB Östra 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

Fönsterbyte utfördes 1995.

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

Ny deklaration har utförts då radonmätning har genomförts.

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
2010-01-13	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.

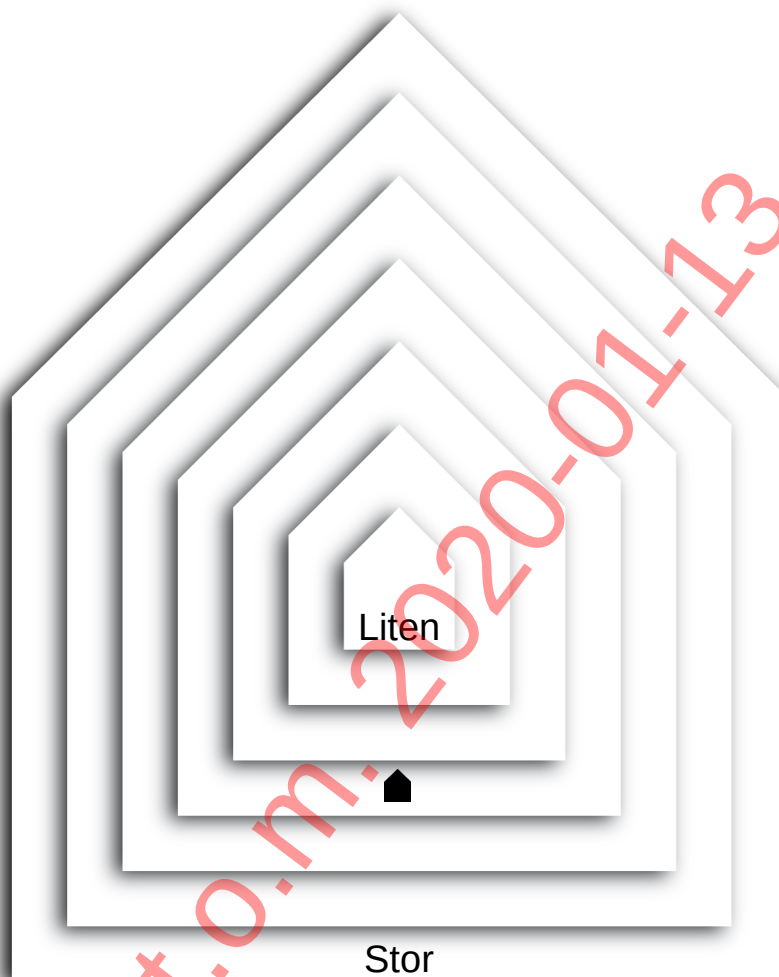
att åtgärderna görs på lämpligt sätt

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 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 Wadströmsgatan 18a, Norrköping.

- Detta hus använder 177 kWh/m² och år, varav el 5 kWh/m².
Liknande hus 135–165 kWh/m² och år, nya hus 110 kWh/m².

Radonmätning är utförd. Ventilationskontrollen är godkänd.

Detaljinformation finns hos HSB Östra Östergötland AB.

Se även: www.boverket.se/energideklaration

Energideklaration utförd 2010-01-13 av:

Anders Ljusberg, Bengt Dahlgren Linköping AB