

Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn Brf Äpplet		Personnummer/Organisationsnummer 716402-8305		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) Äpplet 9			Egen beteckning	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 2586543	Orsak vid felrapport	
Adress Hospitalsgatan 22a		Postnummer 60227	Postort Norrköping	Huvudadress H
Adress Hospitalsgatan 22b		Postnummer 60227	Postort Norrköping	Huvudadress H
Adress Hospitalsgatan 24a		Postnummer 60227	Postort Norrköping	Huvudadress H
Adress Hospitalsgatan 24b		Postnummer 60227	Postort Norrköping	Huvudadress H
Adress Knäppingsborgsgatan 23		Postnummer 60226	Postort Norrköping	Huvudadress H
Adress Kristinagatan 16		Postnummer 60226	Postort Norrköping	Huvudadress H
Adress Kristinagatan 18		Postnummer 60226	Postort Norrköping	Huvudadress H
Adress Olai Kyrkogata 13		Postnummer 60225	Postort Norrköping	Huvudadress H
Adress Olai Kyrkogata 15a		Postnummer 60225	Postort Norrköping	Huvudadress H
Adress Olai Kyrkogata 15b		Postnummer 60225	Postort Norrköping	Huvudadress H
Husnummer 2	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 2640219	Orsak vid felrapport	
Adress Knäppingsborgsgatan 25		Postnummer 60226	Postort Norrköping	Huvudadress H

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet ☒ Enkel ☐ Komplex		Byggnadstyp Friliggande	
		Nybyggnadsår 1987	
Atemp (exkl. Avarmgarage) ☒ Mätt värde 12 644 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) 94	
BOA 9 419 m ² LOA 696 m ²		Hotell, pensionat och elevhem	
BRA m ² BTA m ²		Restaurang 1	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 1		Kontor och förvaltning 1	
Avarmgarage 3 000 m ²		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	
Antal våningsplan ovan mark 6		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel	
Antal trapphus 7		Köpcentrum	
Antal bostadslägenheter 116		Vård, dygnet runt	
Projekterat genomsnittligt ventilationsflöde i lokaler och specialbyggnader l/s,m ²		Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)	
Finns installerad eleffekt >10 W/m ² för uppvärmning och varmvattenproduktion ☒ Ja ☒ Nej		Skolor (förskola-universitet) 3	
		Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)	
		Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler 1	
		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																																																				
0803 - 0902		€																																																				
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>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td>1 231 860 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Övrigt biobränsle (6)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 1-13 ¹ (Σ1)</td> <td>1 231 860 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>331 000 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)	1 231 860 kWh		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)	1 231 860 kWh		Varav energi till varmvattenberedning	331 000 kWh		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)	1 231 860 kWh																																																					
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)	1 231 860 kWh																																																					
Varav energi till varmvattenberedning	331 000 kWh																																																					
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>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fastighetsel ² (15)</td> <td>395 980 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Hushållsel ³ (16)</td> <td>309 720 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel ⁴ (17)</td> <td>82 000 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>El för komfortkyla (18)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tillägg komfortkyla ⁵ (19)</td> <td>0 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 7-13,15-19 ⁶ (Σ2)</td> <td>787 700 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 1-15,18-19 ⁷ (Σ3)</td> <td>1 627 840 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 7-13,15,18-19 ⁸ (Σ4)</td> <td>395 980 kWh</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel ² (15)	395 980 kWh		Hushållsel ³ (16)	309 720 kWh		Verksamhetsel ⁴ (17)	82 000 kWh		El för komfortkyla (18)			Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0 kWh		Summa 7-13,15-19 ⁶ (Σ2)	787 700 kWh		Summa 1-15,18-19 ⁷ (Σ3)	1 627 840 kWh		Summa 7-13,15,18-19 ⁸ (Σ4)	395 980 kWh																									
	Mätt värde	Fördelat värde																																																				
Fastighetsel ² (15)	395 980 kWh																																																					
Hushållsel ³ (16)	309 720 kWh																																																					
Verksamhetsel ⁴ (17)	82 000 kWh																																																					
El för komfortkyla (18)																																																						
Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0 kWh																																																					
Summa 7-13,15-19 ⁶ (Σ2)	787 700 kWh																																																					
Summa 1-15,18-19 ⁷ (Σ3)	1 627 840 kWh																																																					
Summa 7-13,15,18-19 ⁸ (Σ4)	395 980 kWh																																																					
Ort (graddagar) Norrköping-SMHI	Normalårskorrigerat värde (graddagar) 1 701 514 kWh	Ort (Energi-Index) Norrköping	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁹ 1 715 849 kWh																																																			
Energiprestanda 136 kWh/m ² ,år	...varav el 31 kWh/m ² ,år	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) 109 kWh/m ² ,år	Referensvärde 2 (statistiskt intervall) 122 - 151 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		
40 Bq/m ³	Långtidsmätning enligt SSM ▼	2009-04-17		

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id:250463)

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
40 000 kWh/år	0,11 kr/kWh	1,89 ton/år
Beskrivning av åtgärden Åtgärdsförslag: Behovsstyrd belysning i garaget. För närvarande så är belysningen i garaget aktivt 24-timmar om dygnet, alla dagar om året. I ett garage förekommer inte aktivitet 24-timmar om dygnet så detta åtgärdsförslag bygger på att installera en styrning av belysningen. Det finns två system av styrning som säkerställer att belysningen är aktiv då någon person är i garaget, rörelse eller akustisk detektering, styrningsprinciperna kan arbeta gemensamt. I detta åtgärdsförslag har det antagits att behovsstyrningen kan ske med akustisk detektering. Med behovsstyrning av belysningen i garaget bedöms drift tiden minska från 24-timmar till 4-timmar om dygnet. Investeringskostnaden är överslagsmässigt bedömd till ca 44 000kr, (ink. material och installation). Detta åtgärdsförslag bör beaktas varsamt då tryggheten för de boende kan förändras. En belysningsexpert bör utreda hur behovsstyrningen kan genomföras, typ av deckare och placering.		

Styr- och reglerteknisk	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 22 000 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,27 kr/kWh	Minskat utsläpp av CO ₂ 1,04 ton/år
Beskrivning av åtgärden Åtgärdsförslag: Behovsstyrd belysning i trapphusen. För närvarande så är belysningen i trapphusen aktivt 06-22 varje dygn, alla dagar om året. I ett trapphus förekommer inte aktivitet hela dagarna så detta åtgärdsförslag bygger på att installera en styrning av belysningen. Det finns två system av styrning som säkerställer att belysningen är aktiv då någon person är i garaget, rörelse eller akustisk detektering, styrningsprinciperna kan arbeta gemensamt. I detta åtgärdsförslag har det antagits att behovsstyrningen kan ske med akustisk detektering. Med behovsstyrning av belysningen i trapphusen bedöms drift tiden minska från 16-timmar till 8-timmar om dygnet. Investeringskostnaden är överslagsmässigt bedömd till ca 60 000kr, (ink. material och installation). Detta åtgärdsförslag bör beaktas varsamt då tryggheten för de boende kan förändras. En belysningsexpert bör utreda hur behovsstyrningen kan genomföras, typ av deckare och placering.		

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

I garaget finns värmepumpar som återvinner värme från luften för att värma tappvarmvattnet. För närvarande är dessa inte i drift så allt tappvarmvatten värms upp av fjärrvärmesystemet. Värmepumparna är från nybyggnationen så de bedöms ha förbrukat sin livslängd. Möjligheten att åter ta systemet i drift bör utredas. Åtgärden kräver installation av nya värmepumpar och påverkar temperaturen i garaget.

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
2010-03-09	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.

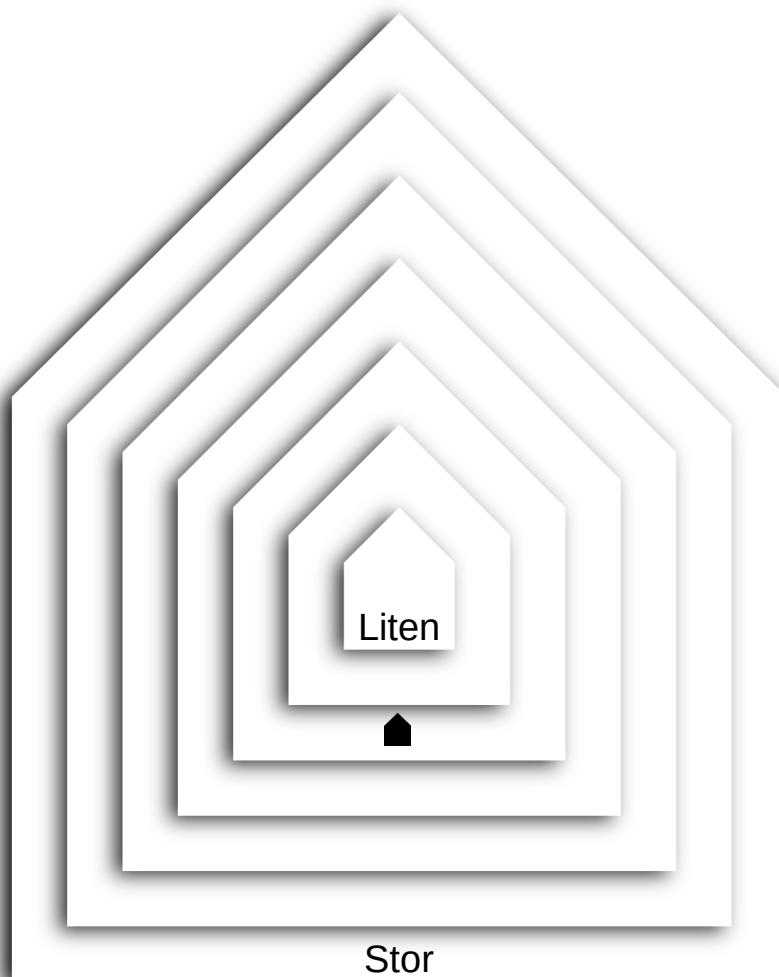
att åtgärderna görs på lämpligt sätt

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 Hospitalsgatan 22a, Norrköping.

- Detta hus använder 136 kWh/m² och år, varav el 31 kWh/m².
Liknande hus 122–151 kWh/m² och år, nya hus 109 kWh/m².
Radonmätning är utförd. Ventilationskontrollen är godkänd.
Detaljinformation finns hos HSB Östra Östergötland AB.

Se även: www.boverket.se/energideklaration

Energideklaration utförd 2010-03-09 av:

Anders Ljusberg, Bengt Dahlgren Linköping AB

Åtgärdsförslag som förbättrar byggnadens energiprestanda har lämnats.