

Energideklaration**Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter**

Ägarens namn Riksbyggen BRF L21	Personnummer/Organisationsnummer 722000-3102	Utländsk adress €
Adress Ekholmsvägen 50 C	Postnummer 58925	Postort Linköping
Land	Telefonnummer 013-160498	Mobiltelefonnummer 0734-184900
E-postadress claes.konradsson@ekhosat.se		

Byggnadens ägare - Övriga

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

Byggnaden - Identifikation

Län Östergötland	Kommun Linköping	Fastighetsbeteckning Risskörden 4
Egen beteckning 50	Egna hem €	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 2491488
Byggnadsid finns ej (experten har kontrollerat) €		
Adress Ekholmsvägen 50A	Postnummer 58925	Postort Linköping
		Huvudadress

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet ☒ Enkel ☐ Komplex		Byggnadstyp Friliggande	
		Nybyggnadsår 1973	
Atemp (exkl. Avarmgarage) ☒ Mätt värde 1 202 m ² ☒ Omvandlat från BOA/LOA ☒ Omvandling för kontorsbyggnad (>=75%) ☒ Omvandlat från BRA ☒ Omvandlat från BTA		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
BOA 1 032 m ²		LOA 140 m ²	
BRA m ²		BTA 1 336 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 2		Hotell, pensionat och elevhem	
Antal trapphus 3		Restaurang	
Antal bostadslägenheter 12		Kontor och förvaltning	
Projekterat genomsnittligt ventilationsflöde i lokaler och specialbyggnader l/s,m ²		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	

Energianvändning

Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM)

0701

-

0712

Hur mycket energi har använts för värme och kyla angivet år (ange mått värde om möjligt)?

Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade

		Mått värde	Fördelat värde
Fjärrvärme (1)	163 635 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)	163 635 kWh		
Varav energi till varmvattenberedning	39 472 kWh		
Fjärrkyla (14)	kWh		

Finns solvärme? Ja Nej

Om ja, ange total solfångararea m²

Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts:

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.

Övrig el (ange mått värde om möjligt)

Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade

		Mått värde	Fördelat värde
Fastighetsel (15)	8 200 kWh		
Hushållsel (16)	kWh		
Verksamhetsel (17)	kWh		
Komfortkyla (18)	kWh		
Summa 7-13,15-18 ² (Σ2)	8 200 kWh		
Summa 1-15,18 ³ (Σ3)	171 835 kWh		
Summa 7-13,15,18 ⁴ (Σ4)	8 200 kWh		

Ort (graddagar)	Normalårskorrigerat värde (graddagar)	Ort (Energi-Index)	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁵
Malmslätt	186 289 kWh	Linköping	191 937 kWh
Energiprestanda	...varav el	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)
160 kWh/m ² ,år	7 kWh/m ² ,år	110 kWh/m ² ,år	135 - 165 kWh/m ² ,år

¹ Energi för uppvärmning och varmvatten

² El totalt

³ Värme, kyla och fastighetsel

⁴ El exklusive hushållsel och verksamhetsel

⁵ 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 Långtidsmätning enligt SSM	Datum för radonmätning 2000-05-17

Utförda energieffektiviseringsåtgärder

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag ☐ Styr- och reglerteknisk ☒ Byggnadsteknisk ☐ Installationsteknisk	Minskad energianvändning 18 300 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,17 kr/kWh	Minskat utsläpp av CO ₂ 2,2 ton/år
---	--	--	---

Beskrivning av åtgärden

Tilläggsisolering av vind

Tilläggsisolering av vindsutrymme är oftast en lönsam åtgärd. Isoleringen kan tillföras vinden genom påblåsning av lösull via en lösullsentreprenör. Byggnadens vindsutrymme kan tilläggsisoleras med 300 mm lösull. Beräkningarna bygger på: kalkyltid 30 år, realkalkylränta 6 %, energiprisökning 3 %, investeringskostnad på 95 kr/m², ett nuvarande U-värde på 0,4 W/(m²*K), R värde för tilläggsisoleringen på 7,5 (m²*K)/W och emissionsfaktor för fjärrvärme på 119,1 g CO₂/kWh enligt Riktlinjer för Stockholmsstad från KTH.

Åtgärdsförslag ☒ Styr- och reglerteknisk ☐ Byggnadsteknisk ☐ Installationsteknisk	Minskad energianvändning 8 900 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,36 kr/kWh	Minskat utsläpp av CO ₂ 1,1 ton/år
---	---	--	---

Beskrivning av åtgärden

Installation av prognosstyrning för undercentral

En prognosmottagare installeras som placeras mellan den befintliga utetemperatur – givaren och reglercentralen. Prognosmottagaren kommunicerar med SMHI via GPRS teknik och erhåller löpande en femdygns prognos för det aktuella geografiska läget. Med denna information kan prognosmottagaren korrigera reglercentralen genom att presentera en lägre eller högre utetemperatur än vad som verkligen föreligger. Generellt anses denna systemlösning kunna ge en energibesparing på ca 15 kWh/år och m² eller 5-15 % av energin till uppvärmning. Dock förutsätter åtgärdsförslaget att byggnadsstommen är relativt tung, har en lång tid-konstant och att värmesystemet är hyfsat välbalanserat. Beräknat utifrån: kalkyltid 10 år, realkalkylränta 6 %, energiprisökning 3 %, investeringskostnad på 7000 kr per undercentral och en löpande kostnad på 720 kr per år i trafikkostnad och 2,50 kr per Atemp och år för väderfiler, energibesparing 8 % av energin till uppvärmning och emissionsfaktor för fjärrvärme på 119,1 g CO₂/kWh enligt Riktlinjer för Stockholmsstad från KTH.

Åtgärdsförslag ☐ Styr- och reglerteknisk ☐ Byggnadsteknisk ☒ Installationsteknisk	Minskad energianvändning 3 900 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,55 kr/kWh	Minskat utsläpp av CO ₂ 0,5 ton/år
---	---	--	---

Beskrivning av åtgärden

Installation av snålspolande produkter på befintliga blandare.

Genom att modifiera byggnadens blandare och duschmunstycken till vattensnåla produkter kan besparingar

åstadkommas. Moderna munstycken skapar högt tryck samt att luftinblandning sker i vattnet. På så sätt får man samma effekt men med en betydligt lägre vattenförbrukning. Energibesparingen uppskattas till minst 10 % och investeringskostnaden till 1000:- per lägenhet. Beräknat utifrån: kalkyltid 10 år, realkalkylränta 6 %, energiprisökning 3 % och emissionsfaktor för fjärrvärme på 119,1 g CO₂/kWh enligt Riktlinjer för Stockholmsstad från KTH. Åtgärden är dock endast lönsam om även kostnadsbesparingen på kallvatten medräknas. En förväntad vattenbesparing på 25 m³ per lägenhet och år samt ett vattenpris på 10,08 kr/m³ exklusive moms ger att installationen leder till en förtjänts på drygt 3300 kr per år endast för kallvattenbesparingen.

Åtgärdsförslag ☐ Styr- och reglerteknisk ☐ Byggnadsteknisk ☒ Installationsteknisk	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskat utsläpp av CO ₂
	600 kWh/år	0,27 kr/kWh	0,1 ton/år

Beskrivning av åtgärden

Installation av lågenergilampor för ytterbelysning.

Byggnaden har en utebelysning som lyser ca 4000 timmar med glödljus. En lönsam åtgärd är att byta dessa glödlampor mot lågenergilampor. Beräknat utifrån: 100 kr per lågenergilampa inkl byte, kalkyltid 2 år, realkalkylränta 6 %, energiprisökning 3 % och emissionsfaktor för el 100 g CO₂/kWh enligt Naturvårdsverket.

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare?	Har experten besiktigat byggnaden?	Detaljinformation går att finna hos
☐ Ja ☐ Nej	☐ Ja ☐ Nej	Byggnadsägare

Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Ackrediterat företag	Organisationsnummer	Ackrediteringsnummer
ISS Facility Services AB	556410-3280	7171:01
Förnamn	Efternamn	E-postadress
Beatrice	Kindembe	beatrice.kindembe@iss-fs.se

Expert

Förnamn	Efternamn
David	Lindström
Datum för godkännande	E-postadress
2008-12-11	david.lindstrom@iss-fs.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.

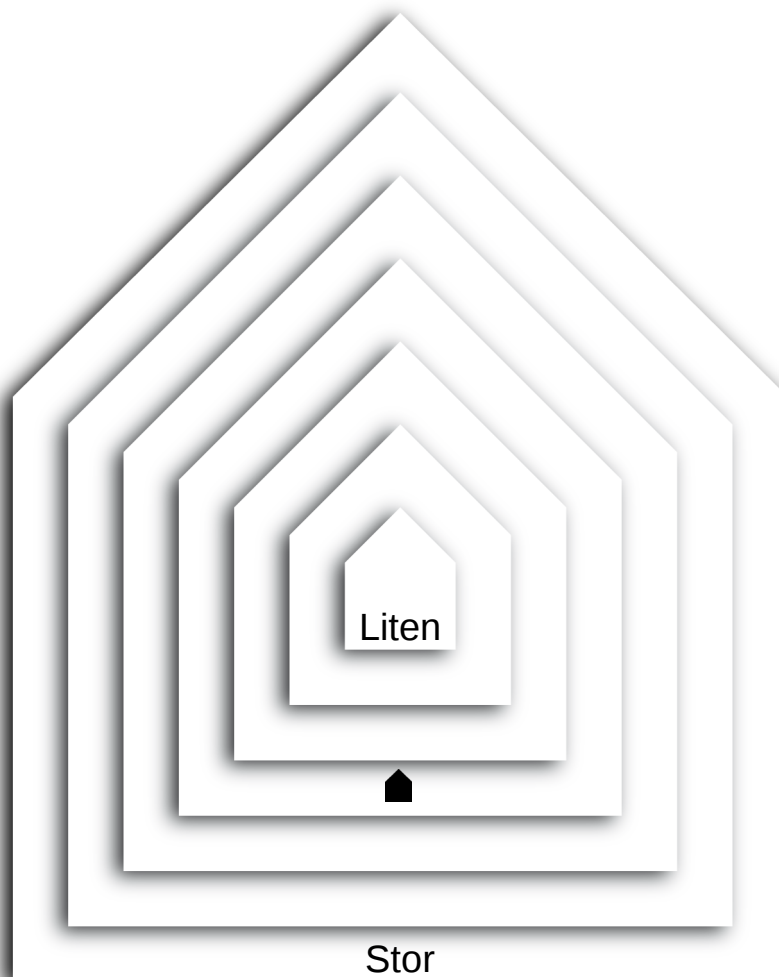
att åtgärderna görs på lämpligt sätt

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 Ekholmsvägen 50A, Linköping.

- Detta hus använder 160 kWh/m² och år, varav el 7 kWh/m².
Liknande hus 135–165 kWh/m² och år, nya hus 110 kWh/m².
Radonmätning är utförd. Ventilationskontrollen är godkänd.
Detaljinformation finns hos byggnadsägaren.
Se även: www.boverket.se/energideklaration
Energideklaration utförd 2008-12-11 av:
David Lindström, ISS Facility Services AB