

Energideklaration

Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn HSB Brf Anund i Västerås	Personnummer/Organisationsnummer 716412-1324	Utländsk adress €
Adress C/O HSB Mälardalen, Box 307	Postnummer 721 07	Postort Västerås
Land	Telefonnummer	Mobiltelefonnummer
E-postadress		

Byggnadens ägare - Övriga

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

Byggnaden - Identifikation

Län Västmanland	Kommun Västerås	Fastighetsbeteckning Bjurhovda 5
Egen beteckning Knotavägen 12-24	Egna hem €	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 3007641
Byggnadsid finns ej (experten har kontrollerat) €		
Adress Knotavägen 12	Postnummer 72352	Postort Västerås
		Huvudadress jn
Adress Knotavägen 14	Postnummer 72352	Postort Västerås
		Huvudadress jn
Adress Knotavägen 16	Postnummer 72352	Postort Västerås
		Huvudadress jn
Adress Knotavägen 20	Postnummer 72352	Postort Västerås
		Huvudadress jn
Adress Knotavägen 22	Postnummer 72352	Postort Västerås
		Huvudadress jn
Adress Knotavägen 24	Postnummer 72352	Postort Västerås
		Huvudadress jn

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet <input type="checkbox"/> Enkel <input checked="" type="checkbox"/> Komplex		Byggnadstyp Friliggande	Nybyggnadsår 1968
Atemp (exkl. Avarmgarage) <input checked="" type="checkbox"/> Mätt värde 3 234 m ² <input checked="" type="checkbox"/> Omvandlat från BOA/LOA <input checked="" type="checkbox"/> Omvandling för kontorsbyggnad (>=75%) <input checked="" type="checkbox"/> Omvandlat från BRA <input checked="" type="checkbox"/> Omvandlat från BTA		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
BOA 3 114 m ²		LOA m ²	
BRA m ²		BTA m ²	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 0		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
Avarmgarage m ²		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 100	
Antal våningsplan ovan mark 3		Hotell, pensionat och elevhem	
Antal trapphus 6		Restaurang	
Antal bostadslägenheter 42		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 mätt värde om möjligt)?

Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade

		Mätt värde	Fördelat värde
Fjärrvärme (1)	475 845 kWh	jn	jn
Eldningsolja (2)		jn	jn
Naturgas, stadsgas (3)		jn	jn
Ved (4)		jn	jn
Flis/pellets/briketter (5)		jn	jn
Övrigt bibränsle (6)		jn	jn
El (vattenburen) (7)		jn	jn
El (direktverkande) (8)		jn	jn
El (luftburen) (9)		jn	jn
Markvärmepump (el) (10)		jn	jn
Värmepump-frånluft (el) (11)		jn	jn
Värmepump-luft/luft (el) (12)		jn	jn
Värmepump-luft/vatten (el) (13)		jn	jn
Summa 1-13 ¹ (Σ1)	475 845 kWh		
Varav energi till varmvattenberedning	113 862 kWh	jn	jn
Fjärrkyla (14)		jn	jn

Finns solvärme? jn Ja jn 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 bibränsle 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 mätt värde om möjligt)

Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade

		Mätt värde	Fördelat värde
Fastighetsel (15)	46 506 kWh	jn	jn
Hushållsel (16)		jn	jn
Verksamhetsel (17)		jn	jn
Komfortkyla (18)		jn	jn
Summa 7-13,15-18 ² (Σ2)	46 506 kWh		
Summa 1-15,18 ³ (Σ3)	522 351 kWh		
Summa 7-13,15,18 ⁴ (Σ4)	46 506 kWh		

Ort (graddagar)	Normalårskorrigerat värde (graddagar)
Västerås	561 043 kWh

Ort (Energi-Index)	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁵
Västerås	563 619 kWh

Energiprestanda	...varav el
174 kWh/m ² ,år	14 kWh/m ² ,år

Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)
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?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej	
Typ av ventilationssystem	<input checked="" type="checkbox"/> FTX	<input checked="" type="checkbox"/> FT	<input checked="" type="checkbox"/> F med återvinning
	<input checked="" type="checkbox"/> F	<input checked="" type="checkbox"/> Självdrag	
Är ventilationskontrollen godkänd vid tidpunkten för energideklarationen?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej	<input checked="" type="checkbox"/> Delvis ⁶ <input type="text"/> % godkänd

⁶ Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat

Uppgifter om luftkonditioneringsystem

Finns luftkonditioneringsystem med nominell kyleffekt större än 12kW?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
Nominell kyleffekt enligt standard SS-EN 14 511-2:2007	Byggnadens nuvarande kyleffektbehov	Area som är luftkonditionerad
<input type="text"/> kW	<input type="text"/> kW	<input type="text"/> m ²

Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nej
Radonhalt	Typ av mätning	Datum för radonmätning
<input type="text"/> Bq/m ³	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Utförda energieffektiviseringsåtgärder

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskat utsläpp av CO ₂
<input checked="" type="checkbox"/> Styr- och reglerteknik <input checked="" type="checkbox"/> Byggnadsteknik	8 600 kWh/år	0 kr/kWh	0,6 ton/år
<input checked="" type="checkbox"/> Installationsteknik			

Beskrivning av åtgärden

Sänk inomhustemperaturen 1°C.
Temperaturen i avluften från fläktarna tyder på en något hög inomhustemperatur. Om någon justering görs av styrkurvan är det viktigt att göra det i små steg. Stora förändringar medför ofta klagomål som resulterar i att styrkurvan riskerar att åka upp över ursprunglig inställning. Om inomhustemperaturen sänks med en grad kan ventilationsförlusterna minska med ca 90 MWh ett normalår (för hela föreningen).
Där det fattas termostatventiler bör sådana installeras med förstärkningskåpa på varje radiator.
Förstärkningskåpan förhindrar obehöriga att justera inställningen på termostaten.

Åtgärdsförslag	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskat utsläpp av CO ₂
<input checked="" type="checkbox"/> Styr- och reglerteknik <input checked="" type="checkbox"/> Byggnadsteknik	38 800 kWh/år	0,03 kr/kWh	2,6 ton/år
<input checked="" type="checkbox"/> Installationsteknik			

Beskrivning av åtgärden

Tidsstyrning av frånluftfläktar.
Frånluftfläktarna har i dagsläget ingen form av reglering. Det är möjligt att installera en enkel reglering i form av en tid och temperaturstyrning. Med en sådan lösning kan fläktarna köras på två olika hastigheter beroende på tid under dygnet och utetemperatur. Till exempel kan fläktarna gå på lågfart mellan 23:00 och 06:00 när temperaturen sjunker under noll. Lämplig hastighet, tid och temperatur får provas fram. Luftflödet från flertalet av fläktarna bör kunna tas ner till 60% av max utan att luftkvaliteten äventyras.
Beräkningarna bygger på projekterade luftflöden vid tiden för byggnationen på grund av svårigheter att få nyare uppgifter.

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare?	Har experten besiktigt byggnaden?	Detaljinformation går att finna hos
<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nej	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nej	Byggnadsägare <input type="text"/>

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

Mer information om energisparåtgärder finns i FVB:s energikartläggning daterad 2008-09-30.

Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Ackrediterat företag	Organisationsnummer	Ackrediteringsnummer
FVB Sverige AB	556429-3743	6911:02
Förnamn	Efternamn	E-postadress
Stefan	Ellmin	stefan.ellmin@fvb.se

Expert

Förnamn	Efternamn
Jörgen	Wallin
Datum för godkännande	E-postadress
2009-01-19	jorgen.wallin@fvb.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.

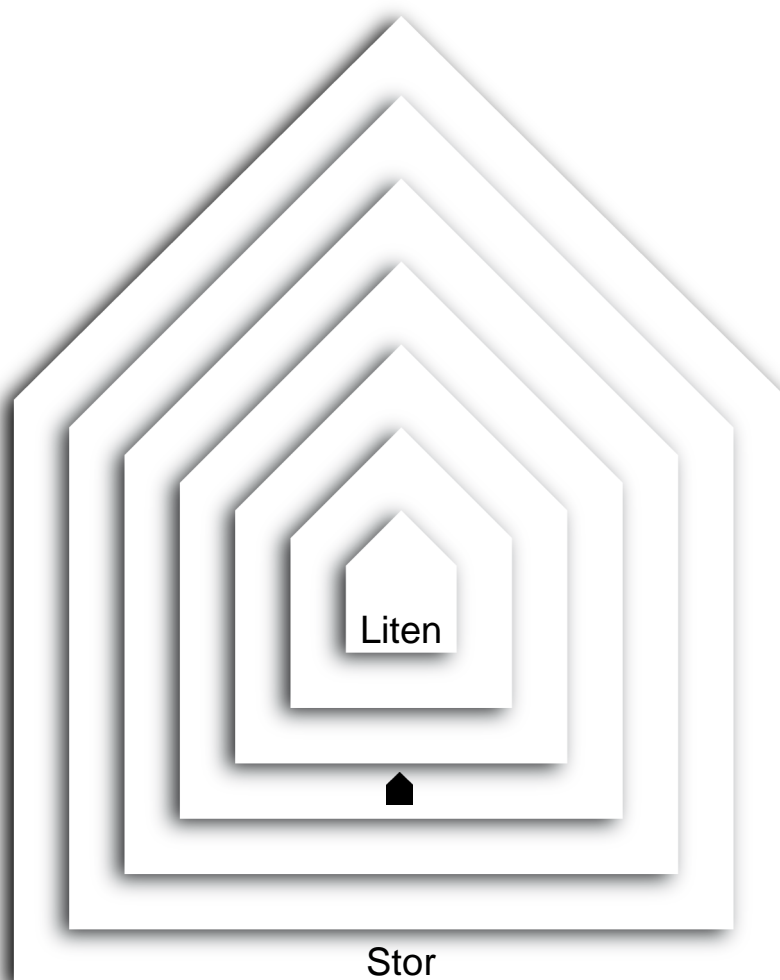
att åtgärderna görs på lämpligt sätt

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 Knotavägen 12, Västerås.

- Detta hus använder 174 kWh/m² och år, varav el 14 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 byggnadsägaren.
Se även: www.boverket.se/energideklaration
Energideklaration utförd 2009-01-19 av:
Jörgen Wallin, FVB Sverige AB