

Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn Brf Motalahus	Personnummer/Organisationsnummer 724000-0138	Utländsk adress €
Adress Box 220	Postnummer 591 23	Postort Motala
Land	Telefonnummer	Mobiltelefonnummer
E-postadress		

Byggnadens ägare - Övriga

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

Byggnaden - Identifikation

Län Östergötland	Kommun Motala	Egna hem (småhus) som skall deklarerars inför försäljning €
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Mässhaken 12	Egen beteckning	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 2537882
Orsak vid felrapport		
Adress Storgatan 21a	Postnummer 59133	Postort Motala
		Huvudadress jn
Adress Storgatan 21b	Postnummer 59133	Postort Motala
		Huvudadress jn

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet <input checked="" type="checkbox"/> Enkel <input checked="" type="checkbox"/> Komplex		Byggnadstyp Friliggande	
Atemp (exkl. Avarmgarage) <input checked="" type="checkbox"/> Mätt värde 692 m ²		Nybyggnadsår 1941	
Omvandling (inkl. Avarmgarage) <input checked="" type="checkbox"/> Från BOA/LOA <input checked="" type="checkbox"/> För kontorsbyggnad (>=75%) <input checked="" type="checkbox"/> Från BRA <input checked="" type="checkbox"/> Från BTA		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
BOA 450 m ²		LOA 104 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) 85	
Antal våningsplan ovan mark 3		Hotell, pensionat och elevhem	
Antal trapphus 2		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 <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nej		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel 15	
		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) 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: 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.																																																																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Fjärrvärme (1)</td><td>112 163 kWh</td><td>jn jn</td></tr> <tr><td>Eldningsolja (2)</td><td></td><td>jn jn</td></tr> <tr><td>Naturgas, stadsgas (3)</td><td></td><td>jn jn</td></tr> <tr><td>Ved (4)</td><td></td><td>jn jn</td></tr> <tr><td>Flis/pellets/briketter (5)</td><td></td><td>jn jn</td></tr> <tr><td>Övrigt biobränsle (6)</td><td></td><td>jn jn</td></tr> <tr><td>El (vattenburen) (7)</td><td></td><td>jn jn</td></tr> <tr><td>El (direktverkande) (8)</td><td></td><td>jn jn</td></tr> <tr><td>El (luftburen) (9)</td><td></td><td>jn jn</td></tr> <tr><td>Markvärmepump (el) (10)</td><td></td><td>jn jn</td></tr> <tr><td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td><td></td><td>jn jn</td></tr> <tr><td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td><td></td><td>jn jn</td></tr> <tr><td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td><td></td><td>jn jn</td></tr> <tr><td>Summa 1-13 ¹ (Σ1)</td><td>112 163 kWh</td><td></td></tr> <tr><td>Varav energi till varmvattenberedning</td><td>18 911 kWh</td><td>jn jn</td></tr> <tr><td>Fjärrkyla (14)</td><td></td><td>jn jn</td></tr> </tbody> </table>			Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)	112 163 kWh	jn jn	Eldningsolja (2)		jn jn	Naturgas, stadsgas (3)		jn jn	Ved (4)		jn jn	Flis/pellets/briketter (5)		jn jn	Övrigt biobränsle (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)	112 163 kWh		Varav energi till varmvattenberedning	18 911 kWh	jn jn	Fjärrkyla (14)		jn jn	Övrig el (ange mätt värde om möjligt) Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade <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>3 402 kWh</td><td>jn jn</td></tr> <tr><td>Hushållsel ³ (16)</td><td></td><td>jn jn</td></tr> <tr><td>Verksamhetsel ⁴ (17)</td><td></td><td>jn jn</td></tr> <tr><td>El för komfortkyla (18)</td><td></td><td>jn jn</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>3 402 kWh</td><td></td></tr> <tr><td>Summa 1-15,18-19 ⁷ (Σ3)</td><td>115 565 kWh</td><td></td></tr> <tr><td>Summa 7-13,15,18-19 ⁸ (Σ4)</td><td>3 402 kWh</td><td></td></tr> </tbody> </table>			Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel ² (15)	3 402 kWh	jn jn	Hushållsel ³ (16)		jn jn	Verksamhetsel ⁴ (17)		jn jn	El för komfortkyla (18)		jn jn	Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0 kWh		Summa 7-13,15-19 ⁶ (Σ2)	3 402 kWh		Summa 1-15,18-19 ⁷ (Σ3)	115 565 kWh		Summa 7-13,15,18-19 ⁸ (Σ4)	3 402 kWh	
	Mätt värde	Fördelat värde																																																																															
Fjärrvärme (1)	112 163 kWh	jn jn																																																																															
Eldningsolja (2)		jn jn																																																																															
Naturgas, stadsgas (3)		jn jn																																																																															
Ved (4)		jn jn																																																																															
Flis/pellets/briketter (5)		jn jn																																																																															
Övrigt biobränsle (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)	112 163 kWh																																																																																
Varav energi till varmvattenberedning	18 911 kWh	jn jn																																																																															
Fjärrkyla (14)		jn jn																																																																															
	Mätt värde	Fördelat värde																																																																															
Fastighetsel ² (15)	3 402 kWh	jn jn																																																																															
Hushållsel ³ (16)		jn jn																																																																															
Verksamhetsel ⁴ (17)		jn jn																																																																															
El för komfortkyla (18)		jn jn																																																																															
Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0 kWh																																																																																
Summa 7-13,15-19 ⁶ (Σ2)	3 402 kWh																																																																																
Summa 1-15,18-19 ⁷ (Σ3)	115 565 kWh																																																																																
Summa 7-13,15,18-19 ⁸ (Σ4)	3 402 kWh																																																																																
Finns solvärme? Ange solfångararea jn Ja jn Nej <input type="text"/> m ²																																																																																	
Finns solcellssystem? Ange solcellsarea jn Ja jn Nej <input type="text"/> m ²																																																																																	
Ort (graddagar)	Normalårskorrigerat värde (graddagar)	Ort (Energi-Index)	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁹																																																																														
Motala	128 538 kWh	Motala	127 356 kWh																																																																														
Energiprestanda	...varav el	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)																																																																														
184 kWh/m ² ,år	5 kWh/m ² ,år	108 kWh/m ² ,år	142 - 173 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? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej			
Typ av ventilationssystem	<input type="checkbox"/> FTX	<input type="checkbox"/> FT	<input type="checkbox"/> F med återvinning
	<input type="checkbox"/> F	<input type="checkbox"/> Självdrag	
Är ventilationskontrollen godkänd vid tidpunkten för energideklarationen? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> Delvis ¹⁰ <input type="text"/> % godkänd			

¹⁰ Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat

Uppgifter om luftkonditioneringsystem

Finns luftkonditioneringsystem med nominell kyleffekt större än 12kW? <input type="checkbox"/> Ja <input 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 type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej		
Radonhalt	Typ av mätning	Datum för radonmätning
<input type="text"/> Bq/m ³	<input type="text"/> <input type="button" value="v"/>	<input type="text"/>

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id:41664)

Styr- och regler teknisk	Installationsteknisk	Byggnadsteknisk
<p>Värme</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler <input type="checkbox"/> Injustering av värmesystem <input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av värmesystem <input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem <input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur <input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare <input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar <input type="checkbox"/> Annan åtgärd <p>Ventilation</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem <input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem <input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem <input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar <input type="checkbox"/> Annan åtgärd <p>Belysning, kylning m.m.</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av belysning <input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av kyla <input type="checkbox"/> Annan åtgärd 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder <input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning <input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler <input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump <input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektiva värmekälla <input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem <input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme <input type="checkbox"/> Annan åtgärd 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak <input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar <input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark <input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar <input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta <input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar <input type="checkbox"/> Annan åtgärd
Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskat utsläpp av CO ₂
4 000 kWh/år	0,37 kr/kWh	0,35 ton/år
Beskrivning av åtgärden		
<p>Åtgärdsförslag: Tilläggsisolering av vinden</p> <p>Det har konstaterats att möjligheten att tilläggsisolera vinden finns. I detta åtgärdsförslag har det antagits att det går att tilläggsisolera med cirka 300 mm lösull. Eftersom byggnaden delar undercentral med andra byggnader, vilket har lätt till en fördelad värmeförbrukning, så innehåller LCC-kalkylen en total investeringskostnad samt en total energibesparing. Dessa har sedan fördelats på energideklarationerna för Ringaren 1, Mässhaken 12, Mässhaken 13, Mässhaken 14, Prelaten 12 och Prelaten 13.</p> <p>Resultatet av LCC-kalkylen är en besparing på cirka 4 000 kWh/år för denna byggnad. Investeringskostnaden är överslagsmässigt bedömd till cirka 240 000 kr. (120 kr/m² material och arbete inklusive takfotsluftning.)</p>		

Styr- och reglerteknisk	Installationsteknisk	Byggnadsteknisk
<p>Värme</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler <input type="checkbox"/> Injustering av värmesystem <input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av värmesystem <input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem <input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur <input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare <input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar <input type="checkbox"/> Annan åtgärd <p>Ventilation</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem <input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem <input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem <input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar <input type="checkbox"/> Annan åtgärd <p>Belysning, kylning m.m.</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av belysning <input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av kyla <input type="checkbox"/> Annan åtgärd 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder <input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning <input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler <input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump <input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektiva värmekälla <input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem <input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme <input type="checkbox"/> Annan åtgärd 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak <input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar <input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark <input checked="" type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar <input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta <input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar <input type="checkbox"/> Annan åtgärd
<p>Minskad energianvändning</p> <p>12 000 kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>2,76 kr/kWh</p>	<p>Minskat utsläpp av CO₂</p> <p>1,02 ton/år</p>

Beskrivning av åtgärden

Åtgärdsförslag: Fönsterbyte

Ett fönster har en livslängd på cirka 30 år vilket ligger till grund för detta åtgärdsförslag. Att byta fönster bör finnas i underhållsplanen och utföras vid en större renovering då det innebär en hög investeringskostnad samt kostnad för tillhörande utrustning vid demontering och montering. Oftast så är enbart ett fönsterbyte inte en ekonomisk försvarbar åtgärd utan man får även se inomhusklimatet som en viktig faktor då kalldrag minskar som följd av tätare byggnad.

Eftersom byggnaden delar undercentral med andra byggnader, vilket har lätt till en fördelad värmeförbrukning, så innehåller LCC-kalkylen en total investeringskostnad samt en total energibesparing. Dessa har sedan fördelats på energideklarationerna för Ringaren 1, Mässhaken 12, Mässhaken 13, Mässhaken 14, Prelaten 12 och Prelaten 13.

I detta åtgärdsförslag har U-värdet bedömts kunna minska på varje fönster med 1,3.

Resultatet av LCC-beräkningen ger en värmebesparing på cirka 12 000 kWh/år för denna byggnad. Investeringskostnaden är överslagsmässigt bedömd till cirka 5 328 000 kr. (Demontering samt nya fönster med montering).

Detta åtgärdsförslag är inte kostnadseffektivt då investeringskostnaden överstiger energibesparingen men ur ett underhålls perspektiv så behöver ett fönsterbyte genomföras. En vidare undersökning om skicket på alla fönster måste genomföras innan ett beslut om fönsterbyte kan utföras.

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare? <input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	Detaljinformation avseende innehållet i energideklarationen går att finna hos Valfri text: <input type="text" value="HSB Östergötland AB"/>
Har byggnaden besiktigats på plats? <input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	Kommentar Med ledning av lämnade uppgifter om status och energiförbrukning har det bedömts vara möjligt att hitta kostnadseffektiva åtgärdsförslag.

Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Akrediterat företag Bengt Dahlgren Linköping AB	Organisationsnummer 556091-0431	Akrediteringsnummer 7236:01
Förnamn Anders	Efternamn Ljusberg	E-postadress anders.ljusberg@bengtdahlgren.se

Expert

Förnamn Anders	Efternamn Ljusberg
Datum för godkännande 2010-06-30	E-postadress 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 fastighetsköparen 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 fastighetsköpare, är beredda att informera och förklara för hyresgästerna och andra personer som använder huset om energideklarationen och dess syfte.

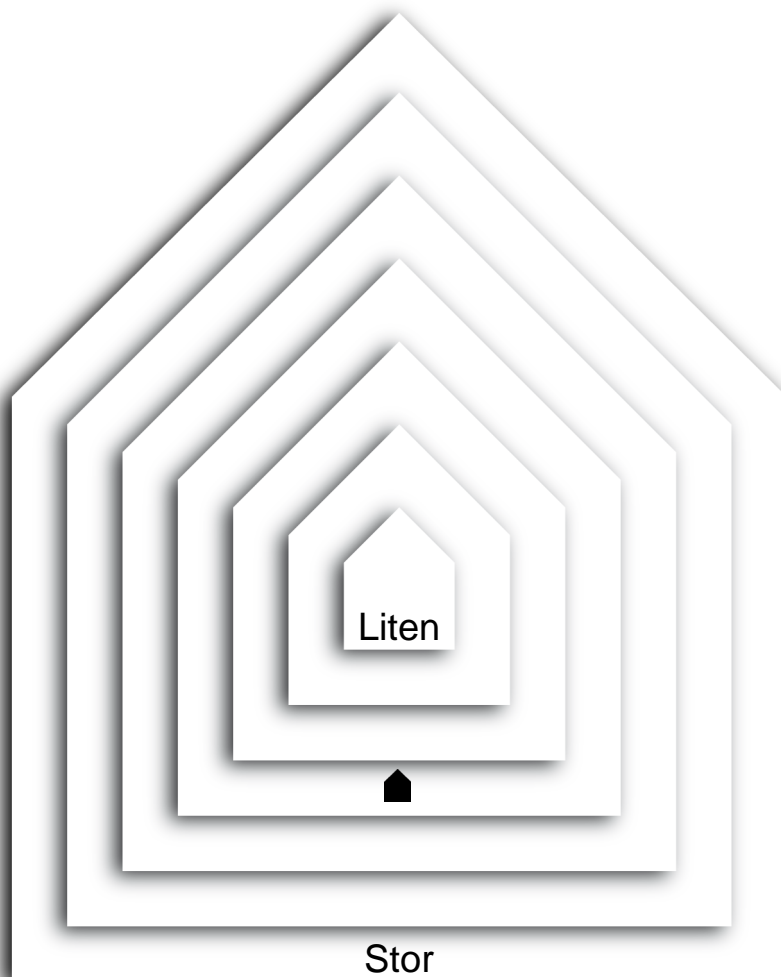
att åtgärderna görs på lämpligt sätt

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 Storgatan 21a, Motala.

- Detta hus använder 184 kWh/m² och år, varav el 5 kWh/m².
Liknande hus 142–173 kWh/m² och år, nya hus 108 kWh/m².
Radonmätning är ej utförd. Ventilationskontrollen är godkänd.
Detaljinformation finns hos HSB Östergötland AB.

Se även: www.boverket.se/energideklaration

Energideklaration utförd 2010-06-30 av:

Anders Ljusberg, Bengt Dahlgren Linköping AB

Åtgärdsförslag som förbättrar byggnadens energiprestanda har lämnats.