

Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn Brf Örnen 30	Personnummer/Organisationsnummer 769615-4579	Utländsk adress €
Adress c/o Thomas Höök Armorstvägen 4F	Postnummer 352 47	Postort Växjö
Land	Telefonnummer	Mobiltelefonnummer 070-6001394
E-postadress thomas.hook@sveaskog.se		

Byggnadens ägare - Övriga

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

Byggnaden - Identifikation

Län Kronoberg	Kommun Växjö	Egna hem (småhus) som skall deklarerars inför försäljning €
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Örnen 30	Egen beteckning Hus A	
Husnummer 5	Prefix byggnadsid 2	Byggnadsid 290102
Orsak vid felrapport		
Adress Armorstvägen 4a	Postnummer 35247	Postort Växjö
Huvudadress		
Adress Armorstvägen 4b	Postnummer 35247	Postort Växjö
Huvudadress		
Adress Armorstvägen 4c	Postnummer 35247	Postort Växjö
Huvudadress		
Adress Armorstvägen 4d	Postnummer 35247	Postort Växjö
Huvudadress		
Adress Armorstvägen 4e	Postnummer 35247	Postort Växjö
Huvudadress		
Adress Armorstvägen 4f	Postnummer 35247	Postort Växjö
Huvudadress		
Adress Armorstvägen 4g	Postnummer 35247	Postort Växjö
Huvudadress		
Adress Armorstvägen 4h	Postnummer 35247	Postort Växjö
Huvudadress		
Adress Armorstvägen 4i	Postnummer 35247	Postort Växjö
Huvudadress		

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet ☒ Enkel ☐ Komplex		Byggnadstyp Friliggande	
		Nybyggnadsår 2008	
Atemp (exkl. Avarmgarage) ☒ Mätt värde 1 835 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) 100	
BOA m ² LOA m ²		Hotell, pensionat och elevhem	
BRA m ² BTA m ²		Restaurang	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 1		Kontor och förvaltning	
Avarmgarage 648 m ²		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	
Antal våningsplan ovan mark 2		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel	
Antal trapphus 0		Köpcentrum	
Antal bostadslägenheter 9		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)	
		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)		Beräknad förbrukning Beräknad energianvändning anges för nybyggda/andra byggnader utan mätbar förbrukning och normalårskorrigeras ej																																																																					
0811 - 0910		€																																																																					
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>137 615 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Övrigt biobränsle (6)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 1-13 ¹ (Σ1)</td> <td>137 615 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>13 000 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)	137 615 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)	137 615 kWh			Varav energi till varmvattenberedning	13 000 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)	137 615 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)	137 615 kWh																																																																						
Varav energi till varmvattenberedning	13 000 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></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fastighetsel ² (15)</td> <td>16 260 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Hushållsel ³ (16)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel ⁴ (17)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>El för komfortkyla (18)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tillägg komfortkyla ⁵ (19)</td> <td>0 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 7-13,15-19 ⁶ (Σ2)</td> <td>16 260 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 1-15,18-19 ⁷ (Σ3)</td> <td>153 875 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 7-13,15,18-19 ⁸ (Σ4)</td> <td>16 260 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel ² (15)	16 260 kWh			Hushållsel ³ (16)				Verksamhetsel ⁴ (17)				El för komfortkyla (18)				Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0 kWh			Summa 7-13,15-19 ⁶ (Σ2)	16 260 kWh			Summa 1-15,18-19 ⁷ (Σ3)	153 875 kWh			Summa 7-13,15,18-19 ⁸ (Σ4)	16 260 kWh																																		
		Mätt värde	Fördelat värde																																																																				
Fastighetsel ² (15)	16 260 kWh																																																																						
Hushållsel ³ (16)																																																																							
Verksamhetsel ⁴ (17)																																																																							
El för komfortkyla (18)																																																																							
Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0 kWh																																																																						
Summa 7-13,15-19 ⁶ (Σ2)	16 260 kWh																																																																						
Summa 1-15,18-19 ⁷ (Σ3)	153 875 kWh																																																																						
Summa 7-13,15,18-19 ⁸ (Σ4)	16 260 kWh																																																																						
Ort (graddagar) Växjö A	Normalårskorrigerat värde (graddagar) 159 863 kWh	Ort (Energi-Index) Växjö	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁹ 159 594 kWh																																																																				
Energiprestanda 87 kWh/m ² ,år	...varav el 9 kWh/m ² ,år	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) 110 kWh/m ² ,år	Referensvärde 2 (statistiskt intervall) 108 - 132 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		
Bq/m ³				

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id:277261)

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
16 120 kWh/år	0,03 kr/kWh	0,58 ton/år
Beskrivning av åtgärden Injustering av ventilationen.		

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 11 500 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,1 kr/kWh	Minskad utsläpp av CO₂ 0,39 ton/år
Beskrivning av åtgärden Injustering av värmesystemet och en sänkning av innetemperaturen i lägenheter och garage. Utgångspunkt är att föregående åtgärdsförslag utförs.		

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 1 620 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,04 kr/kWh	Minskad utsläpp av CO₂ 0,16 ton/år
Beskrivning av åtgärden Sänk tidsfördröjningen för tänt i garage och källare. Sänk inställt lux tal för ytterbelysningen.		

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 0 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0 kr/kWh	Minskad utsläpp av CO₂ 0 ton/år
Beskrivning av åtgärden Anmäl att mätarsäkringen för fastighetselmätaren är 25A och inte 63A. Detta ger ingen energibesparing men en mycket bra kostnadsbesparing på 6.135:-/år i form av lägre abonnemangskostnad.		

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare?	Detaljinformation avseende innehållet i energideklarationen går att finna hos
☐ Ja ☐ Nej	Byggnadsägare 
Har byggnaden besiktigats på plats?	Kommentar
☐ Ja ☐ Nej	Säkerställa drift, installationer samt möjliga åtgärder.

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

Separat rapportdel med förtydliganden m.m. är överlämnad till kund.

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

Skylten "Husets energianvändning" återfinns i fastighetens soprum i separat byggnad, ej på angiven huvudadress.

Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Ackrediterat företag	Organisationsnummer	Ackrediteringsnummer
Elektro-Emanuel AB	556536-9138	7386:01
Förnamn	Efternamn	E-postadress
Jarl	Nilsson	jalle@elektro-emanuel.se

Expert

Förnamn	Efternamn
Emil	Nilsson
Datum för godkännande	E-postadress
2010-03-25	emil@elektro-emanuel.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.

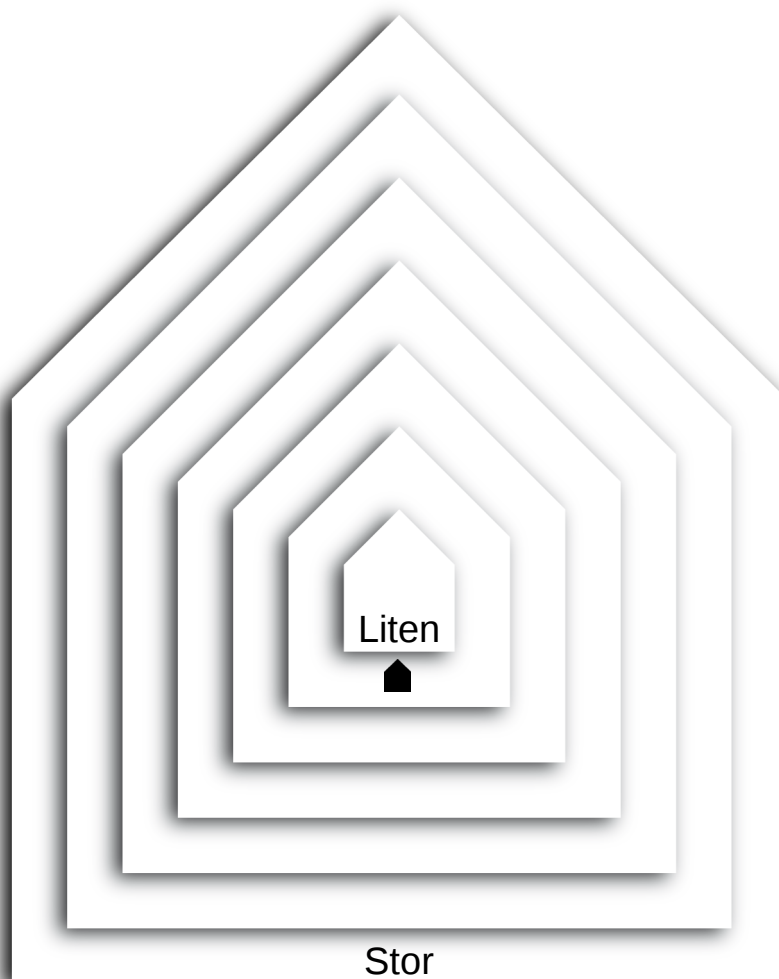
att åtgärderna görs på lämpligt sätt

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 Armborstvägen 4a, Växjö.

- Detta hus använder 87 kWh/m² och år, varav el 9 kWh/m².
Liknande hus 108–132 kWh/m² och år, nya hus 110 kWh/m².

Radonmätning är ej utförd. Ventilationskontroll behövs ej.

Detaljinformation finns hos byggnadsägaren.

Se även: www.boverket.se/energideklaration

Energideklaration utförd 2010-03-25 av:

Emil Nilsson, Elektro-Emanuel AB

Åtgärdsförslag som förbättrar byggnadens energiprestanda har lämnats.