

Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn HSB:s Brf Kvarnberget i Huddinge	Personnummer/Organisationsnummer 712800-0556	Utländsk adress €
Adress Box 1084	Postnummer 141 22	Postort Huddinge
Land	Telefonnummer 08-608 68 47	Mobiltelefonnummer
E-postadress Gunnar.Jonsson@sodertorn.hsb.se		

Byggnadens ägare - Övriga

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

Byggnaden - Identifikation

Län Stockholm	Kommun Huddinge	Egna hem (småhus) som skall deklarerars inför försäljning €
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Brynjan 4	Egen beteckning	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 533280
Orsak vid felrapport		
Adress Vikingavägen 11	Postnummer 14148	Postort Huddinge
		Huvudadress Huddinge
Adress Vikingavägen 13	Postnummer 14148	Postort Huddinge
		Huvudadress Huddinge
Adress Vikingavägen 15	Postnummer 14148	Postort Huddinge
		Huvudadress Huddinge
Adress Vikingavägen 17	Postnummer 14148	Postort Huddinge
		Huvudadress Huddinge
Adress Vikingavägen 19	Postnummer 14148	Postort Huddinge
		Huvudadress Huddinge
Adress Vikingavägen 3	Postnummer 14148	Postort Huddinge
		Huvudadress Huddinge
Adress Vikingavägen 5	Postnummer 14148	Postort Huddinge
		Huvudadress Huddinge
Adress Vikingavägen 7	Postnummer 14148	Postort Huddinge
		Huvudadress Huddinge
Adress Vikingavägen 9	Postnummer 14148	Postort Huddinge
		Huvudadress Huddinge

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 321a - Hyreshusenhet, bostäder >= 50% och lokaler		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet ☒ Enkel ☐ Komplex		Byggnadstyp Friliggande	
		Nybyggnadsår 1963	
Atemp (exkl. Avarmgarage) ☒ Mätt värde 16 551 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) 92	
BOA 13 278 m ²		LOA 1 114 m ²	
BRA m ²		BTA m ²	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 0		Hotell, pensionat och elevhem	
Avarmgarage 0 m ²		Restaurang	
Antal våningsplan ovan mark 7		Kontor och förvaltning 2	
Antal trapphus 9		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	
Antal bostadslägenheter 216		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel	
Projekterat genomsnittligt ventilationsflöde i lokaler och specialbyggnader l/s,m ²		Köpcentrum	
Finns installerad eleffekt >10 W/m ² för uppvärmning och varmvattenproduktion ☒ Ja ☐ Nej		Vård, dygnet runt	
		Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl) 2	
		Skolor (förskola-universitet) 4	
		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																																																				
0710 - 0809		€																																																				
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>1 652 900 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>1 652 900 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>410 000 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)	1 652 900 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)	1 652 900 kWh		Varav energi till varmvattenberedning	410 000 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)	1 652 900 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)	1 652 900 kWh																																																					
Varav energi till varmvattenberedning	410 000 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>67 000 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Hushållsel ³ (16)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel ⁴ (17)</td> <td></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>67 000 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 1-15,18-19 ⁷ (Σ3)</td> <td>1 719 900 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 7-13,15,18-19 ⁸ (Σ4)</td> <td>67 000 kWh</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel ² (15)	67 000 kWh		Hushållsel ³ (16)			Verksamhetsel ⁴ (17)			El för komfortkyla (18)			Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0 kWh		Summa 7-13,15-19 ⁶ (Σ2)	67 000 kWh		Summa 1-15,18-19 ⁷ (Σ3)	1 719 900 kWh		Summa 7-13,15,18-19 ⁸ (Σ4)	67 000 kWh																									
	Mätt värde	Fördelat värde																																																				
Fastighetsel ² (15)	67 000 kWh																																																					
Hushållsel ³ (16)																																																						
Verksamhetsel ⁴ (17)																																																						
El för komfortkyla (18)																																																						
Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0 kWh																																																					
Summa 7-13,15-19 ⁶ (Σ2)	67 000 kWh																																																					
Summa 1-15,18-19 ⁷ (Σ3)	1 719 900 kWh																																																					
Summa 7-13,15,18-19 ⁸ (Σ4)	67 000 kWh																																																					
Ort (graddagar) Tullinge A	Normalårskorrigerat värde (graddagar) 1 897 300 kWh	Ort (Energi-Index) Huddinge	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁹ 1 860 894 kWh																																																			
Energiprestanda 112 kWh/m ² ,år	...varav el 4 kWh/m ² ,år	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) 109 kWh/m ² ,år	Referensvärde 2 (statistiskt intervall) 134 - 166 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 9 % 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		
110	Långtidsmätning enligt SSM	2009-02-01		
Bq/m ³				

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id:306890)

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
47 500 kWh/år	0,01 kr/kWh	5,6 ton/år
Beskrivning av åtgärden Styrning av frånluftsfläktar FF1-9 Frånluftsfläktarna som betjänar lägenheterna är tryckstyrda med utetemperaturreglering. Enligt driftkort styrs de mot ca 130 Pa över +10 gr C, ca 90 Pa under -10 gr C samt linjärt mellan dessa brytpunkter. Denna styrning motsvarar att flödet styr ned mot ca 80-85% av det projekterade flödet vid -10 gr C. Rimligtvis bör man kunna sänka ytterligare ned till ca 70% av det projekterade flödet vid -10 gr C. Åtgärdsförslaget innebär framför allt en besparing av värme samt viss fläktel om tot 47 500 kWh/år. Kostnaden för åtgärden har beräknats till 3 000 kr vilket består av driftteknikerns tid för att justera börvärden i fläktarnas reglercentraler. Styrningen för samtliga fläktar bör även ses över generellt. Enligt Ovk reglerar ej FF1, FF3 och FF9 korrekt. Bl a FF1 kontrollerades vid besiktningen och den gick ej som avsett. Enligt de boende i Vikingavägen 19 var det även mkt dåligt flöde i FF9.		

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	Kostnad per sparad kWh	Minskat utsläpp av CO ₂
38 000 kWh/år	0,01 kr/kWh	4,4 ton/år
Beskrivning av åtgärden Ventilationsaggregat LB1-TF/FF1 (förskola Vikingav. 17) Vid besiktningen var tidkanalerna ej i bruk och ventilationsaggregatet gick dygnet runt. Möjligtvis beror detta på pågående ombyggnation pga vattenläcka. Dock har det även anmärkts på drifttiderna i gällande Ovk-protokoll från 2008-03-06. Drifttiderna bör sedan ställas in efter verksamheten då det innebär en stor kostnadsbesparing. Måndag - fredag kl 07-18 har använts för beräkningar. Likaså bör tilluftstemperaturstyrningen justeras ned från 22 till 19 gr C då verksamheten har internlaster såsom apparater, barnlek etc.		

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 6 200 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,01 kr/kWh	Minskad utsläpp av CO ₂ 0,7 ton/år
Beskrivning av åtgärden Ventilationsaggregat LB1-TF/FF (förskola Vikingav. 3) Befintlig drifttid kl 06-18 alla dagar i veckan bör ändras till 07-18 måndag - fredag. Likaså bör tilluftstemperaturstyrningen justeras ned från 20 till 19 gr C då verksamheten har internlaster såsom apparater, barnlek etc.		

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	Byggnaden besiktigades 2010-03-23 efter kundens önskemål.

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

Övrig info

Stambyte påbörjades i byggnaden i oktober 2008 och är ännu inte slutförd. Vald 12-månadersperiod avser därför 0710-0809 då byggnadens drift var normal.

Snö- och issmältningsutrustning återfanns vid besiktningen på taket i trappuppgång Vikingavägen 5. Denna var dock ej i drift och det är okänt varför.

Glödlampor i korridorsbelysning mellan trapphusen bör bytas mot lågenergilampor (besparing ca 1500 kWh/år).

Enligt Peab har ca 30% av lägenheterna installerat direktverkande elgolvvärme i badrummen efter stambytets påbörjan. Dock har denna energianvändning ej räknats med då vald period avser tiden innan stambytets påbörjan.

Entréportarna i trapphusen hade i vissa fall dåliga eller obefintliga tätningslister vilka bör åtgärdas. Annars är klimatskalet i mycket gott skick. Ytterväggarna tilläggsisolerades för ca 15 år sedan i samband med fasadrenovering. Fönstren byttes 2003 mot treglas, tätningslisterna är av god standard.

Likasa är standarden i lägenheterna god. Radiatorernas termostatventiler byttes för ca 2-3 år sedan och snålspolande och återfjädrande tappvarmvattenarmaturer har installerats i samtliga lägenheter.

Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Ackrediterat företag	Organisationsnummer	Ackrediteringsnummer
ÅF-Infrastruktur AB	556185-2103	7042:01
Förnamn	Efternamn	E-postadress
Mikael	Ahlström	mikael.ahlstrom@afconsult.com

Expert

Förnamn	Efternamn
Robert	Jonsson
Datum för godkännande	E-postadress
2010-04-16	robert.jonsson@afconsult.com

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.

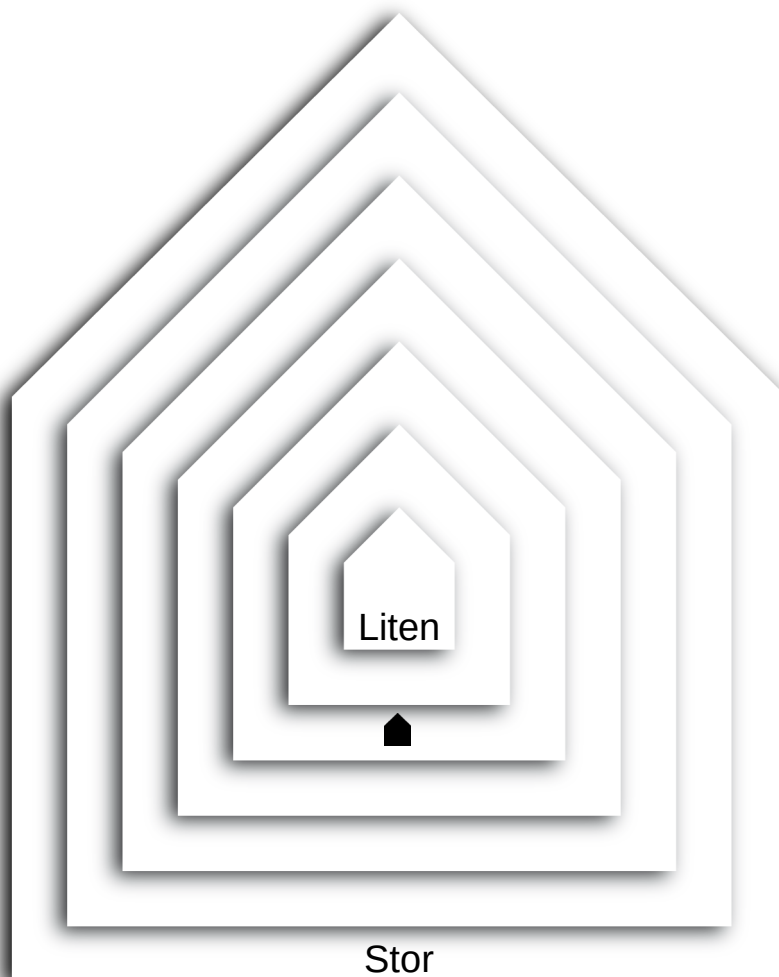
att åtgärderna görs på lämpligt sätt

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 deklarerera 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 Vikingavägen 11, Huddinge.

- Detta hus använder 112 kWh/m² och år, varav el 4 kWh/m².
Liknande hus 134–166 kWh/m² och år, nya hus 109 kWh/m².
Radonmätning är utförd. Ventilationskontrollen är delvis godkänd.
Detaljinformation finns hos byggnadsägaren.
Se även: www.boverket.se/energideklaration
Energideklaration utförd 2010-04-16 av:
Robert Jonsson, ÅF-Infrastruktur AB
Åtgärdsförslag som förbättrar byggnadens energiprestanda har lämnats.