

Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn HSBs Brf Knallen i Borås		Organisationsnummer 716447-6850		Utländsk adress €
Adress Skogshyddegatan 47		Postnummer 50631	Postort Borås	
Land		Telefonnummer		Mobiltelefonnummer
E-postadress				

Byggnadens ägare - Övriga
Byggnaden - Identifikation

Län Västra Götaland		Kommun Borås	O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. € Egena hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Tallstekeln 2			Egen beteckning Hus 2	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 1676004	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas ¶	
Adress Skogshyddegatan 47		Postnummer 50631	Postort Borås	Huvudadress ¶
Adress Skogshyddegatan 49		Postnummer 50631	Postort Borås	Huvudadress ¶
Adress Skogshyddegatan 51		Postnummer 50631	Postort Borås	Huvudadress ¶

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet ☒ Enkel ☐ Komplex		Byggnadstyp Friliggande 6	
Nybyggnadsår 1962			
Atemp (exkl. Avarmgarage) Mätt värde 7367 m ²		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Omvandling (inkl. Avarmgarage) ☒ Från BOA/LOA ☒ För kontorsbyggnad (>=75%) ☒ Från BRA ☒ Från BTA		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
BOA m ² LOA m ²		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 100	
BRA m ² BTA m ²		Hotell, pensionat och elevhem	
		Restaurang	
		Kontor och förvaltning	
		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	
Avarmgarage 104 m ²		Summa 100	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 2 6			
Antal våningsplan ovan mark 9			
Antal trapphus 3			
Antal bostadslägenheter 63			
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader l/s,m ²			
Finns installerad eleffekt >10 W/m ² för uppvärmning och varmvattenproduktion ☒ Ja ☐ Nej			

Energianvändning

Verklig förbrukning Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM) 0901 - 0912		Beräknad förbrukning Beräknad energianvändning anges för nybyggda/andra byggnader utan mätbar förbrukning och normalårskorrigeras ej €																																																																																																									
Hur mycket energi har använts för värme och komfortkyla angivet år (ange mätt värde om möjligt)? Angivna värden ska 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 bibränsle 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="0"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td>495265 kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td> kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td> kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td> kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td> kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Övrigt bibränsle (6)</td> <td> kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td> kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td> kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td> kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td> kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td>115226 kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td> kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td> kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Summa 1-13 ¹ (Σ1)</td> <td>610491 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>181849 kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td> kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> </tbody> </table>				Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)	495265 kWh	☐	☐	Eldningsolja (2)	kWh	☐	☐	Naturgas, stadsgas (3)	kWh	☐	☐	Ved (4)	kWh	☐	☐	Flis/pellets/briketter (5)	kWh	☐	☐	Övrigt bibränsle (6)	kWh	☐	☐	El (vattenburen) (7)	kWh	☐	☐	El (direktverkande) (8)	kWh	☐	☐	El (luftburen) (9)	kWh	☐	☐	Markvärmepump (el) (10)	kWh	☐	☐	Värmepump-frånluft (el) (11)	115226 kWh	☐	☐	Värmepump-luft/luft (el) (12)	kWh	☐	☐	Värmepump-luft/vatten (el) (13)	kWh	☐	☐	Summa 1-13 ¹ (Σ1)	610491 kWh			Varav energi till varmvattenberedning	181849 kWh	☐	☐	Fjärrkyla (14)	kWh	☐	☐	Övrig el (ange mätt värde om möjligt) Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade <table border="0"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fastighetsel² (15)</td> <td>62427 kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Hushållsel³ (16)</td> <td> kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel⁴ (17)</td> <td> kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>El för komfortkyla (18)</td> <td> kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Tillägg komfortkyla⁵ (19)</td> <td>0 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 7-13,15-19⁶ (Σ2)</td> <td>177653 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 1-15,18-19⁷ (Σ3)</td> <td>672918 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 7-13,15,18-19⁸ (Σ4)</td> <td>177653 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel ² (15)	62427 kWh	☐	☐	Hushållsel ³ (16)	kWh	☐	☐	Verksamhetsel ⁴ (17)	kWh	☐	☐	El för komfortkyla (18)	kWh	☐	☐	Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0 kWh			Summa 7-13,15-19⁶ (Σ2)	177653 kWh			Summa 1-15,18-19⁷ (Σ3)	672918 kWh			Summa 7-13,15,18-19⁸ (Σ4)	177653 kWh		
		Mätt värde	Fördelat värde																																																																																																								
Fjärrvärme (1)	495265 kWh	☐	☐																																																																																																								
Eldningsolja (2)	kWh	☐	☐																																																																																																								
Naturgas, stadsgas (3)	kWh	☐	☐																																																																																																								
Ved (4)	kWh	☐	☐																																																																																																								
Flis/pellets/briketter (5)	kWh	☐	☐																																																																																																								
Övrigt bibränsle (6)	kWh	☐	☐																																																																																																								
El (vattenburen) (7)	kWh	☐	☐																																																																																																								
El (direktverkande) (8)	kWh	☐	☐																																																																																																								
El (luftburen) (9)	kWh	☐	☐																																																																																																								
Markvärmepump (el) (10)	kWh	☐	☐																																																																																																								
Värmepump-frånluft (el) (11)	115226 kWh	☐	☐																																																																																																								
Värmepump-luft/luft (el) (12)	kWh	☐	☐																																																																																																								
Värmepump-luft/vatten (el) (13)	kWh	☐	☐																																																																																																								
Summa 1-13 ¹ (Σ1)	610491 kWh																																																																																																										
Varav energi till varmvattenberedning	181849 kWh	☐	☐																																																																																																								
Fjärrkyla (14)	kWh	☐	☐																																																																																																								
		Mätt värde	Fördelat värde																																																																																																								
Fastighetsel ² (15)	62427 kWh	☐	☐																																																																																																								
Hushållsel ³ (16)	kWh	☐	☐																																																																																																								
Verksamhetsel ⁴ (17)	kWh	☐	☐																																																																																																								
El för komfortkyla (18)	kWh	☐	☐																																																																																																								
Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0 kWh																																																																																																										
Summa 7-13,15-19⁶ (Σ2)	177653 kWh																																																																																																										
Summa 1-15,18-19⁷ (Σ3)	672918 kWh																																																																																																										
Summa 7-13,15,18-19⁸ (Σ4)	177653 kWh																																																																																																										
Finns solvärme? Ange solfångararea ☐ Ja ☐ Nej m ²																																																																																																											
Finns solcellssystem? Ange solcellsarea ☐ Ja ☐ Nej m ²																																																																																																											
Ort (graddagar) Borås	Normalårskorrigerat värde (graddagar) 698754 kWh	Ort (Energi-Index) Borås	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁸ 692581 kWh																																																																																																								
Energiprestanda 94 kWh/m ² ,år	...varav el 25 kWh/m ² ,år	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) 110 kWh/m ² ,år	Referensvärde 2 (statistiskt intervall) 126 - 154 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 återkommande ventilationskontroll i byggnaden?		☐ Ja ☐ Nej	
Typ av ventilationssystem	☐ FTX ☐ FT ☒ F med återvinning	☐ F ☐ Självdrag	
Är ventilationskontrollen utförd vid tidpunkten för energideklarationen?		☐ Ja ☐ Nej ☐ Delvis ¹⁰	% utan anmärkning

¹⁰ Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat

Uppgifter om luftkonditioneringssystem

Finns luftkonditioneringssystem med nominell kyleffekt större än 12kW?	☐ Ja ☐ Nej
--	--

Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?			☐ Ja ☐ Nej
Radonhalt	Typ av mätning	Datum för radonmätning	
100	Långtidsmätning enligt SSM	2009-05-19	

Bq/m³

6

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id:406254)

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	☐ 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
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		
Minskad energianvändning 18600 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,19 kr/kWh	Minskat utsläpp av CO ₂ 2,08 ton/år
Beskrivning av åtgärden Byte av DUC.		

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 energieffektivare 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 13617 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,24 kr/kWh	Minskad utsläpp av CO ₂ 1,52 ton/år
Beskrivning av åtgärden Byte till LED-armaturer med närvarogivare.		

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	☐ Varmvattenbesparande åtgärder ☐ Energieffektiv belysning ☐ Isolering av rör och ventilationskanaler ☐ Byte/installation av värmepump ☐ Byte/installation av energieffektivare 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
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		
Minskad energianvändning 7440 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,23 kr/kWh	Minskad utsläpp av CO ₂ 0,83 ton/år
Beskrivning av åtgärden Byte till tryckstyrda VS-pumpar.		

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	☐ Varmvattenbesparande åtgärder ☐ Energieffektiv belysning ☐ Isolering av rör och ventilationskanaler ☐ Byte/installation av värmepump ☐ Byte/installation av energieffektivare 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
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		
Minskad energianvändning 11160 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,31 kr/kWh	Minskad utsläpp av CO ₂ 1,25 ton/år
Beskrivning av åtgärden Byte till direktdrivna, tryckstyrda fläktar med EC-motoror.		

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 energieffektivare 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 33480 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,49 kr/kWh	Minskad utsläpp av CO ₂ 3,75 ton/år
Beskrivning av åtgärden Byte av termostatventiler och injustering av värmesystemet.		

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare? ☐ Ja ☐ Nej	Detaljinformation avseende innehållet i energideklarationen går att finna hos Valfri text: 6 HSB Göta Service
Har byggnaden besiktigats på plats? ☐ Ja ☐ Nej	Kommentar Vinterbesök med värmekamera.

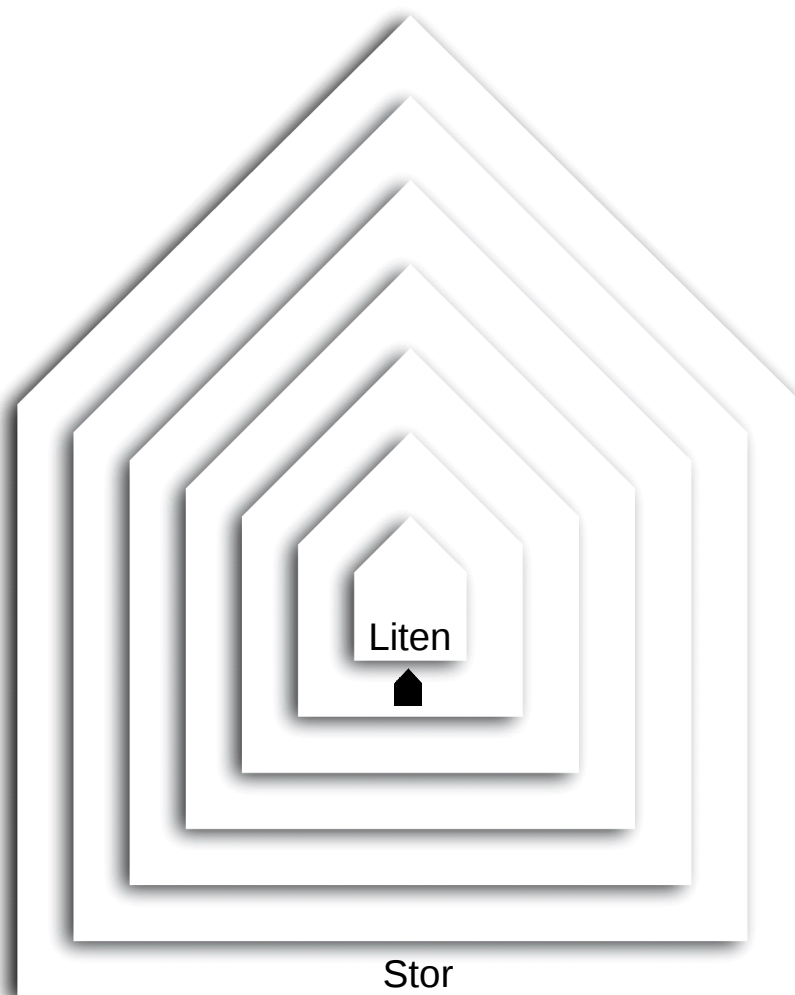
Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Akrediterat företag HSB Göta Service AB	Organisationsnummer 556223-3345	Akrediteringsnummer 7477:01
Förnamn Michael	Efternamn Alm	E-postadress michael.alm@gota.hsb.se

Expert

Förnamn Peter	Efternamn Karlsson
Datum för godkännande 2011-05-10	E-postadress peter.karlsson@gota.hsb.se

Husets energianvändning



Energideklaration för Skogshyddegatan 47 , Borås

- Detta hus använder 94 kWh/m² och år, varav el 25 kWh/m².
Liknande hus 126 – 154 kWh/m² och år, nya hus 110 kWh/m².
Radonmätning är utförd. Ventilationskontrollen är utan anmärkning.
Detaljinformation finns hos HSB Göta Service
Se även: www.boverket.se/energideklaration
Energideklaration utförd 2011-05-10 av:
Peter Karlsson , HSB Göta Service AB
Åtgärdsförslag som förbättrar byggnadens energiprestanda har lämnats.