

Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn Hsb:s Brf Berghell i Göteborg	Personnummer/Organisationsnummer 757200-1639	Utländsk adress €
Adress Box 31111	Postnummer 40032	Postort Göteborg
Land 	Telefonnummer 	Mobiltelefonnummer
E-postadress 		

Byggnadens ägare - Övriga

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

Byggnaden - Identifikation

Län Västra Götaland	Kommun Göteborg	Egna hem (småhus) som skall deklarerars inför försäljning €
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Stigberget 23:2		Egen beteckning
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 2165111
Orsak vid felrapport 		
Adress Fjällgatan 32	Postnummer 41317	Postort Göteborg
Huvudadress i		

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet ☒ Enkel ☐ Komplex		Byggnadstyp Friliggande	
		Nybyggnadsår 1929	
Atemp (exkl. Avarmgarage) ☐ Mätt värde 614 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 491 m ²		LOA 0 m ²	
BRA m ²		BTA m ²	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 1		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 100	
Avarmgarage 0 m ²		Hotell, pensionat och elevhem	
Antal våningsplan ovan mark 3		Restaurang	
Antal trapphus 1		Kontor och förvaltning	
Antal bostadslägenheter 8		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	
Projekterat genomsnittligt ventilationsflöde i lokaler och specialbyggnader l/s,m ²		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel	
Finns installerad eleffekt >10 W/m ² för uppvärmning och varmvattenproduktion ☒ Ja ☐ Nej		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)		Beräknad förbrukning Beräknad energianvändning anges för nybyggda/andra byggnader utan mätbar förbrukning och normalårskorrigeras ej																																																																					
0901 - 0912		€																																																																					
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>72 064 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 biobränsle (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> 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>72 064 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>20 361 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)	72 064 kWh	☐	☒	Eldningsolja (2)	kWh	☐	☐	Naturgas, stadsgas (3)	kWh	☐	☐	Ved (4)	kWh	☐	☐	Flis/pellets/briketter (5)	kWh	☐	☐	Övrigt biobränsle (6)	kWh	☐	☐	El (vattenburen) (7)	kWh	☐	☐	El (direktverkande) (8)	kWh	☐	☐	El (luftburen) (9)	kWh	☐	☐	Markvärmepump (el) (10)	kWh	☐	☐	Värmepump-frånluft (el) (11)	kWh	☐	☐	Värmepump-luft/luft (el) (12)	kWh	☐	☐	Värmepump-luft/vatten (el) (13)	kWh	☐	☐	Summa 1-13 ¹ (Σ1)	72 064 kWh			Varav energi till varmvattenberedning	20 361 kWh	☐	☒	Fjärrkyla (14)	kWh	☐	☐	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)	72 064 kWh	☐	☒																																																																				
Eldningsolja (2)	kWh	☐	☐																																																																				
Naturgas, stadsgas (3)	kWh	☐	☐																																																																				
Ved (4)	kWh	☐	☐																																																																				
Flis/pellets/briketter (5)	kWh	☐	☐																																																																				
Övrigt biobränsle (6)	kWh	☐	☐																																																																				
El (vattenburen) (7)	kWh	☐	☐																																																																				
El (direktverkande) (8)	kWh	☐	☐																																																																				
El (luftburen) (9)	kWh	☐	☐																																																																				
Markvärmepump (el) (10)	kWh	☐	☐																																																																				
Värmepump-frånluft (el) (11)	kWh	☐	☐																																																																				
Värmepump-luft/luft (el) (12)	kWh	☐	☐																																																																				
Värmepump-luft/vatten (el) (13)	kWh	☐	☐																																																																				
Summa 1-13 ¹ (Σ1)	72 064 kWh																																																																						
Varav energi till varmvattenberedning	20 361 kWh	☐	☒																																																																				
Fjärrkyla (14)	kWh	☐	☐																																																																				
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>5 585 kWh</td> <td>☐</td> <td>☒</td> </tr> <tr> <td>Hushållsel ³ (16)</td> <td> kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel ⁴ (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 komfortkyla ⁵ (19)</td> <td>0 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 7-13,15-19 ⁶ (Σ2)</td> <td>5 585 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 1-15,18-19 ⁷ (Σ3)</td> <td>77 649 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 7-13,15,18-19 ⁸ (Σ4)</td> <td>5 585 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel ² (15)	5 585 kWh	☐	☒	Hushållsel ³ (16)	kWh	☐	☐	Verksamhetsel ⁴ (17)	kWh	☐	☐	El för komfortkyla (18)	kWh	☐	☐	Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0 kWh			Summa 7-13,15-19 ⁶ (Σ2)	5 585 kWh			Summa 1-15,18-19 ⁷ (Σ3)	77 649 kWh			Summa 7-13,15,18-19 ⁸ (Σ4)	5 585 kWh																																		
		Mätt värde	Fördelat värde																																																																				
Fastighetsel ² (15)	5 585 kWh	☐	☒																																																																				
Hushållsel ³ (16)	kWh	☐	☐																																																																				
Verksamhetsel ⁴ (17)	kWh	☐	☐																																																																				
El för komfortkyla (18)	kWh	☐	☐																																																																				
Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0 kWh																																																																						
Summa 7-13,15-19 ⁶ (Σ2)	5 585 kWh																																																																						
Summa 1-15,18-19 ⁷ (Σ3)	77 649 kWh																																																																						
Summa 7-13,15,18-19 ⁸ (Σ4)	5 585 kWh																																																																						
Ort (graddagar) Göteborg A	Normalårskorrigerat värde (graddagar) 81 726 kWh	Ort (Energi-Index) Göteborg	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁹ 82 249 kWh																																																																				
Energiprestanda 134 kWh/m ² ,år	...varav el 9 kWh/m ² ,år	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) 110 kWh/m ² ,år	Referensvärde 2 (statistiskt intervall) 126 - 153 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:350167)

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
6 200 kWh/år	0,27 kr/kWh	0,17 ton/år

Beskrivning av åtgärden

Driftoptimering med datoriserat styrsystem:

Installation av datoriserat styr- och övervakningssystem kombinerat med inomhusgivare i ett antal representativa lägenheter. Fortlöpande optimering och intrimning.

Driftoptimeringen syftar till att genom stegvisa förändringar av inställningsparametrar söka sig fram till den aktuella anläggningens optimala prestanda.

Följande arbetsgång kan tillämpas.

Sänkning av framledningstemperatur:

Framledningstemperaturen sänks (reglerkurvan parallellförflyttas) i steg med ca 1 veckas mellanrum, 1°C i taget. När låg inomhustemperatur från någon lägenhet registreras, utförs kontroll av den aktuella lägenheten. Kan felet åtgärdas fortsätter man med sänkningar enligt tidigare. När ytterligare åtgärd ej är möjlig höjs temperaturen något så att komforttemperatur erhålles.

Inställning av kurvlutning:

Om inomhustemperaturen faller vid sjunkande utomhustemperatur görs kurvan brantare.

Om inomhustemperaturen stiger vid sjunkande utomhustemperatur görs kurvan flackare.

Arbeta med små förändringar i taget, vänta några dagar så att utfallet registreras.

Inställning av pumpstopp:

Utföres under vår- eller höstsäsong. Börja med pumpstopp vid +14 °C. Förändra stegvis tills komfortgränsen uppnås. Under sommartid maj – september bör pumpen vara helt avstängd om inte exceptionell kyla råder.

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	b 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 4 100 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,1 kr/kWh	Minskad utsläpp av CO₂ 0,11 ton/år
Beskrivning av åtgärden Vattenbesparande åtgärder Samtliga tappställen förses med luftinblandande strålsamlare med flödesbegränsning.		

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare?	Detaljinformation avseende innehållet i energideklarationen går att finna hos
☐ Ja ☒ Nej	Fastighetsförvaltare 
Har byggnaden besiktigats på plats?	Kommentar
☒ Ja ☐ Nej	I HSB Göteborgs kvalitetsmanual ingår att samtliga deklarerade byggnader skall besiktigas på plats.

Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Ackrediterat företag	Organisationsnummer	Ackrediteringsnummer
HSB, Göteborg Ek. för	757200-8766	7180:01
Förnamn	Efternamn	E-postadress
Torkel	Rosenberg	torkel.rosenberg@gbg.hsb.se

Expert

Förnamn	Efternamn
Hans	Malmer
Datum för godkännande	E-postadress
2010-09-30	hans.malmer@gbg.hsb.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.

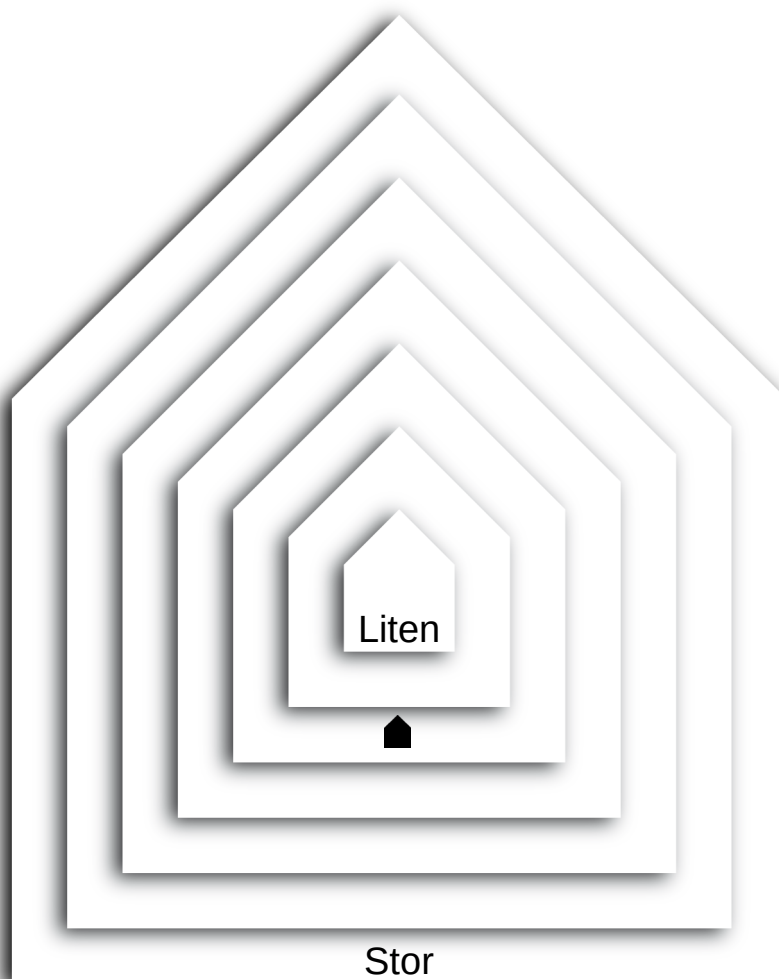
att åtgärderna görs på lämpligt sätt

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 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 Fjällgatan 32, Göteborg.

- Detta hus använder 134 kWh/m² och år, varav el 9 kWh/m².
Liknande hus 126–153 kWh/m² och år, nya hus 110 kWh/m².
Radonmätning är ej utförd. Ventilationskontrollen är ej godkänd.
Detaljinformation finns hos fastighetsförvaltaren.
Se även: www.boverket.se/energideklaration
Energideklaration utförd 2010-09-30 av:
Hans Malmer, HSB, Göteborg Ek. för
Åtgärdsförslag som förbättrar byggnadens
energiprestanda har lämnats.