

Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn TLP Byggservice Kb	Personnummer/Organisationsnummer 916849-0713	Utländsk adress €
Adress Hängpilsgatan 5	Postnummer 426 77	Postort Västra Frölunda
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 Brämaregården 11:18	Egen beteckning	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 2037868
Orsak vid felrapport		
Adress Herkulesgatan 18a	Postnummer 41701	Postort Göteborg
Huvudadress Hj		
Adress Herkulesgatan 18b	Postnummer 41701	Postort Göteborg
Huvudadress Hj		

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet ☒ Enkel ☐ Komplex		Byggnadstyp Mellanliggande	
		Nybyggnadsår 1945	
Atemp (exkl. Avarmgarage) ☒ Mätt värde 828 m ² ☒ Omvandlat från BOA/LOA ☒ Omvandling för kontorsbyggnad (>=75%) ☒ Omvandlat från BRA ☒ Omvandlat från BTA		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
BOA 662 m ²		LOA 0 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) 100	
Antal våningsplan ovan mark 4		Hotell, pensionat och elevhem	
Antal trapphus 2		Restaurang	
Antal bostadslägenheter 11		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 ☒ Ja ☐ Nej		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	
		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																																																				
0601 - 0612		€																																																				
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>105 000 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>105 000 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>36 750 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)	105 000 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)	105 000 kWh		Varav energi till varmvattenberedning	36 750 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)	105 000 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)	105 000 kWh																																																					
Varav energi till varmvattenberedning	36 750 kWh																																																					
Fjärrkyla (14)																																																						
Finns solvärme? Ange solfångararea ☐ Ja ☐ Nej		Övrig el (ange mätt värde om möjligt) Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade																																																				
Finns solcellssystem? Ange solcellsarea ☐ Ja ☐ Nej		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fastighetsel (15)</td> <td>6 790 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Hushållsel (16)</td> <td>3 950 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel (17)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>El för komfortkyla (18)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tillägg komfortkyla ² (19)</td> <td>0 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 7-13,15-19 ³ (Σ2)</td> <td>10 740 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 1-15,18-19 ⁴ (Σ3)</td> <td>111 790 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 7-13,15,18-19 ⁵ (Σ4)</td> <td>6 790 kWh</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel (15)	6 790 kWh		Hushållsel (16)	3 950 kWh		Verksamhetsel (17)			El för komfortkyla (18)			Tillägg komfortkyla ² (19)	0 kWh		Summa 7-13,15-19 ³ (Σ2)	10 740 kWh		Summa 1-15,18-19 ⁴ (Σ3)	111 790 kWh		Summa 7-13,15,18-19 ⁵ (Σ4)	6 790 kWh																									
	Mätt värde	Fördelat värde																																																				
Fastighetsel (15)	6 790 kWh																																																					
Hushållsel (16)	3 950 kWh																																																					
Verksamhetsel (17)																																																						
El för komfortkyla (18)																																																						
Tillägg komfortkyla ² (19)	0 kWh																																																					
Summa 7-13,15-19 ³ (Σ2)	10 740 kWh																																																					
Summa 1-15,18-19 ⁴ (Σ3)	111 790 kWh																																																					
Summa 7-13,15,18-19 ⁵ (Σ4)	6 790 kWh																																																					
Ort (graddagar) Göteborg A	Normalårskorrigerat värde (graddagar) 119 549 kWh	Ort (Energi-Index) Göteborg	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁶ 122 007 kWh																																																			
Energiprestanda 147 kWh/m ² ,år	...varav el 8 kWh/m ² ,år	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) 110 kWh/m ² ,år	Referensvärde 2 (statistiskt intervall) 100 - 122 kWh/m ² ,år																																																			

¹ Energi för uppvärmning och varmvatten

² Uppräkning sker då det inte finns installerad eleffekt >10 W/m² för uppvärmning och varmvattenproduktion

³ El totalt

⁴ Värme, kyla och fastighetsel

⁵ El exklusive hushållsel och verksamhetsel

⁶ 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 ⁶ % godkänd

⁶ 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

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag	☒ Styr- och reglerteknisk	☐ Byggnadsteknisk	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskat utsläpp av CO ₂
	☐ Installationsteknisk		3 413 kWh/år	0,38 kr/kWh	0,31 ton/år
Beskrivning av åtgärden					
Att en korrekt injustering av radiatorsystemet är gjord är en viktig förutsättning för god funktion och låg energianvändning. I en radiatorkrets söker man en jämn temperatur i samtliga rum utan några stora variationer inom byggnaden. Stora variationer kommer till en början att ge för låga temperaturer som så småningom kompenseras med höjd framledningstemperatur och/eller ökat pumpvarvtal i syfte att de kallaste rummen ändå ska få tillräckligt varmt. Följden är en höjning av medeltemperaturen i byggnaden och därmed högre värmeanvändning. Ett vanligt problem är att vattenflödet i närheten av cirkulationspumpen är för högt och att det är flödesbrist i anläggningens mest avlägsna delar. När flödet är snedfördelat är man tvungen att höja vattnets temperatur upp till den nivå där delar som har flödesbrist klarar av att värma upp rummet. Då blir det alldeles för varmt i närheten av cirkulationspumpen. Besparingspotential = 5 % av fjärrvärmeanvändningen. Kalkylperiod = 10 år. Kalkylränta = 6 %. Investeringskostnad = 9930 SEK, Energipriset stiger med 1 % årligen (justerat för inflation).					

Åtgärdsförslag	☐ Styr- och reglerteknisk	☐ Byggnadsteknisk	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskat utsläpp av CO ₂
	☒ Installationsteknisk		4 120 kWh/år	0,66 kr/kWh	0,37 ton/år
Beskrivning av åtgärden					
Genom att byta ut kranarna med 2-greppsblandare till resurseffektiva armaturer i lägenheterna kan vattenförbrukningen minska med ca 30% per person. I kostnadskalkylen har ingen hänsyn tagits till besparingen av kallvatten och den reduktion i vattenavgifter detta medför. Antaget för beräkningar är att 50% av armaturerna är 2-greppsblandare vilka byts ut. Investeringskostnad = 21 300 SEK, eller ca 1800-2100 SEK/armatur inkl. arbete, Kalkylperiod = 10 år, Kalkylränta = 6%, Energipriset stiger med 1% årligen (justerat för inflation).					

Åtgärdsförslag	☐ Styr- och reglerteknisk	☐ Byggnadsteknisk	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskat utsläpp av CO ₂
	☒ Installationsteknisk		3 675 kWh/år	0,19 kr/kWh	0,33 ton/år
Beskrivning av åtgärden					

Genom att installera perlatorer i varje lägenhet kan vattenförbrukningen minska med mellan 10 och 20%. Perlatorerna blandar in luft i vattnet så att vattenåtgången minskar utan att funktionen försämras. I kostnadskalkylen har ingen hänsyn tagits till besparingen av kallvatten och den reduktion i vattenavgifter detta medför.

Antaget för beräkningar är 10 % minskning av varmvattenförbrukningen. Investeringskostnad = 5 500 SEK, eller ca 500 SEK/lägenhet, Kalkylperiod = 10 år, Kalkylränta = 6%, Energipriset stiger med 1% årligen (justerat för inflation). (Om 2-greppsarmaturerna byts ut till resurseffektiva armaturer antogs det inte behövas perlatorer på dom. Då sjunker investeringskostnaden till 2750SEK och 1838kWh/år skulle kunna sparas in per år med en besparingskostnad på 0,16kr/kWh)

Åtgärdsförslag	☒ Styr- och reglerteknisk	☒ Byggnadsteknisk	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskat utsläpp av CO ₂
	☒ Installationsteknisk		6 825 kWh/år	0,71 kr/kWh	0,61 ton/år

Beskrivning av åtgärden

Många gamla styr och reglercentraler saknar energibesparande funktioner (tex. vädringsskydd) som finns i moderna varianter. Byte från äldre styr- och reglerutrustning till modern leder normalt till en värmeenergibesparing, i storleksordningen 5-15 %. Den digitala undercentralen kan programmeras för att passa fastighetens specifika förutsättningar, men har också många inbyggda funktioner som om de ställs in och underhålls på rätt sätt ge en energieffektiv drift av fastighetens samtliga system.

Besparingspotential på åtgärden antogs vara 10 % av fjärrvärmeanvändningen. Investeringskostnaden för en ny reglercentral kan variera mycket beroende på husets beskaffenhet. Kalkylperiod = 20 år. Kalkylränta = 6 %. Investeringskostnad = 60 000 SEK, energipriset stiger med 1 % årligen (justerat för inflation).

Reglerfunktioner och börvärden bör löpande kontrolleras för att ge undercentralen en optimal drift och för att hålla nere energianvändningen. Erfarenheter visar att om ingen kontinuerlig funktionskontroll utförs tenderar värmeanvändningen i många fall att öka i en fastighet, eftersom värmekurvor ibland justeras upp men ofta inte justeras tillbaka eller om styrventiler och andra komponenter förlorar sin funktion pga. slitage. Om resurser eller kompetens inte finns kan denna typ av funktionskontroller av undercentralen upphandlas.

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	Energibesiktningar EMTD AB's policy är att alltid utföra energibesiktning i samband med upprättandet av energideklarationen. Besiktningen av aktuell fastighet utfördes 2009-06-26.

Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Ackrediterat företag	Organisationsnummer	Ackrediteringsnummer
Energibesiktningar EMTD AB	556576-2159	7136:01
Förnamn	Efternamn	E-postadress
Aaron	Timmstråle	aron.timmstrale@energibesiktningar.com

Expert

Förnamn	Efternamn
Garnet	Lindén
Datum för godkännande	E-postadress
2009-06-30	garnet.linden@energibesiktningar.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 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 Herkulesgatan 18a, Göteborg.

- Detta hus använder 147 kWh/m² och år, varav el 8 kWh/m².
Liknande hus 100–122 kWh/m² och år, nya hus 110 kWh/m².
Radonmätning är ej utförd. Ventilationskontrollen är godkänd.
Detaljinformation finns hos byggnadsägaren.
Se även: www.boverket.se/energideklaration
Energideklaration utförd 2009-06-30 av:
Garnet Lindén, Energibesiktningar EMTD AB