

Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn BRF Masthugget	Personnummer/Organisationsnummer 716408-5370	Utländsk adress e
Adress Klostergången 13	Postnummer 413 18	Postort Göteborg
Land	Telefonnummer 031-85 03 00	Mobiltelefonnummer
E-postadress info@brfmasthugget.se		

Byggnadens ägare - Övriga

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

Byggnaden - Identifikation

Län Västra Götaland	Kommun Göteborg	Egna hem (småhus) som skall deklarerars inför försäljning e
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Stigberget 34:20		Egen beteckning Hus 11 och 12
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 1842958
Orsak vid felrapport		
Adress Fyrmästaregången 10	Postnummer 41318	Postort Göteborg
Adress Fyrmästaregången 12	Postnummer 41318	Postort Göteborg
Adress Fyrmästaregången 14	Postnummer 41318	Postort Göteborg
Adress Fyrmästaregången 16	Postnummer 41318	Postort Göteborg
Adress Fyrmästaregången 18	Postnummer 41318	Postort Göteborg
Adress Fyrmästaregången 2	Postnummer 41318	Postort Göteborg
Adress Fyrmästaregången 20	Postnummer 41318	Postort Göteborg
Adress Fyrmästaregången 4	Postnummer 41318	Postort Göteborg
Adress Fyrmästaregången 6	Postnummer 41318	Postort Göteborg
Adress Fyrmästaregången 8	Postnummer 41318	Postort Göteborg
Adress Kjellmansgatan 30	Postnummer 41318	Postort Göteborg
Adress Masthuggsliden 5	Postnummer 41318	Postort Göteborg

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 321b - Hyreshusenhet, bostäder och lokaler > 50%		Byggnadskategori Lokal- och specialbyggnader	
Byggnadens komplexitet ☐ Enkel ☒ Komplex		Byggnadstyp Gavel	
		Nybyggnadsår 1968	
Atemp (exkl. Avarmgarage) ☒ Mätt värde 15 584 m ² ☒ Omvandlat från BOA/LOA ☒ Omvandling för kontorsbyggnad (>=75%) ☒ Omvandlat från BRA ☒ Omvandlat från BTA		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
BOA 11 844 m ²		LOA 623 m ²	
BRA m ²		BTA m ²	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) >2		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
Avarmgarage 0 m ²		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 95	
Antal våningsplan ovan mark 5		Hotell, pensionat och elevhem	
Antal trapphus 5		Restaurang	
Antal bostadslägenheter 156		Kontor och förvaltning	
Projekterat genomsnittligt ventilationsflöde i lokaler och specialbyggnader 0,55 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) 5	
		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>1 778 000 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>1 778 000 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>294 000 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)	1 778 000 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)	1 778 000 kWh		Varav energi till varmvattenberedning	294 000 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)	1 778 000 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)	1 778 000 kWh																																																					
Varav energi till varmvattenberedning	294 000 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>192 000 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Hushållsel (16)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel (17)</td> <td>113 000 kWh</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>305 000 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 1-15,18-19 ⁴ (Σ3)</td> <td>1 970 000 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 7-13,15,18-19 ⁵ (Σ4)</td> <td>192 000 kWh</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel (15)	192 000 kWh		Hushållsel (16)			Verksamhetsel (17)	113 000 kWh		El för komfortkyla (18)			Tillägg komfortkyla ² (19)	0 kWh		Summa 7-13,15-19 ³ (Σ2)	305 000 kWh		Summa 1-15,18-19 ⁴ (Σ3)	1 970 000 kWh		Summa 7-13,15,18-19 ⁵ (Σ4)	192 000 kWh																									
	Mätt värde	Fördelat värde																																																				
Fastighetsel (15)	192 000 kWh																																																					
Hushållsel (16)																																																						
Verksamhetsel (17)	113 000 kWh																																																					
El för komfortkyla (18)																																																						
Tillägg komfortkyla ² (19)	0 kWh																																																					
Summa 7-13,15-19 ³ (Σ2)	305 000 kWh																																																					
Summa 1-15,18-19 ⁴ (Σ3)	1 970 000 kWh																																																					
Summa 7-13,15,18-19 ⁵ (Σ4)	192 000 kWh																																																					
Ort (graddagar)	Normalårskorrigerat värde (graddagar)	Ort (Energi-Index)	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁶																																																			
Göteborg A	2 138 698 kWh	Göteborg	2 192 151 kWh																																																			
Energiprestanda	...varav el	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)																																																			
141 kWh/m ² ,år	12 kWh/m ² ,år	110 kWh/m ² ,år	108 - 133 kWh/m ² ,år																																																			

¹ Energi för uppvärmning och varmvatten

² Beräkning av värdet sker med utgångspunkt i vilket energislag och typ av kylsystem som används (se Boverkets byggregler, BBR 16)

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 ⁷ % godkänd

⁷ 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		
220 Bq/m ³	Långtidsmätning enligt SSM	2006-05-01		

Utförda energieffektiviseringsåtgärder

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id:497)	☐ Styr- och reglerteknisk	☐ Byggnadsteknisk	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskat utsläpp av CO ₂
	☒ Installationsteknisk		150 000 kWh/år	0,4 kr/kWh	12 ton/år
Beskrivning av åtgärden					
Hus 11, Vätskekopplad återvinning ur frånluften från FA-1 (alternativt FA-2) till tilluftsaggregat TA-1, TA-2 och TA-3 Nya tilluftsaggregat och frånluftsfläktar med frekvensstyrning krävs.					

Åtgärdsförslag (Dekl.id:497)	☐ Styr- och reglerteknisk	☒ Byggnadsteknisk	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskat utsläpp av CO ₂
	☐ Installationsteknisk		25 000 kWh/år	0,22 kr/kWh	2,8 ton/år
Beskrivning av åtgärden					
Hus 11, Tilläggsisolering av takbjälklag, fackmanamässigt utfört.					

Åtgärdsförslag (Dekl.id:497)	☐ Styr- och reglerteknisk	☐ Byggnadsteknisk	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskat utsläpp av CO ₂
	☒ Installationsteknisk		35 000 kWh/år	0,44 kr/kWh	2,8 ton/år
Beskrivning av åtgärden					
Hus 11, Individuell vattenmätning.					

Åtgärdsförslag (Dekl.id:497)	☐ Styr- och reglerteknisk	☐ Byggnadsteknisk	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskat utsläpp av CO ₂
	☒ Installationsteknisk		150 000 kWh/år	0,16 kr/kWh	12,9 ton/år
Beskrivning av åtgärden					
Hus 12, Vätskekopplad återvinning ur frånluften från FA-9 till tilluftsaggregat TA-4 (20 m). Årstidsanpassning Nytt tilluftsaggregat och frånluftsfläkt med frekvensstyrning krävs.					

Åtgärdsförslag (Dekl.id:497)	☐ Styr- och reglerteknisk	☐ Byggnadsteknisk	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskat utsläpp av CO ₂

b Installationsteknisk	130 000	kWh/år	0,18	kr/kWh	11,7	ton/år
Beskrivning av åtgärden						
Hus 12, Vätskekopplad återvinning ur frånluften ca 20 m från FA-5 (plan U3) till tilluftsaggregat TA-5 (plan U1). Årstidsanpassning. Nytt tilluftsaggregat och frånluftsfläkt med frekvensstyrning krävs.						

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	Besiktning p.g.a. fördelning fastighetsel okänd.

Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Ackrediterat företag	Organisationsnummer	Ackrediteringsnummer
Wikström VVS-kontroll AB	556176-7822	7051:01
Förnamn	Efternamn	E-postadress
Anders	Malmberg	anders.malmberg@wikstromvvskontroll.se

Expert

Förnamn	Efternamn
Anders	Malmberg
Datum för godkännande	E-postadress
2009-12-09	anders.malmberg@wikstromvvskontroll.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 Fyrmästaregången 2, Göteborg.

- Detta hus använder 141 kWh/m² och år, varav el 12 kWh/m².
Liknande hus 108–133 kWh/m² och år, nya hus 110 kWh/m².
Radonmätning är utförd. Ventilationskontrollen är godkänd.
Detaljinformation finns hos fastighetsförvaltaren.

Se även: www.boverket.se/energideklaration

Energideklaration utförd 2009-12-09 av:

Anders Malmberg, Wikström VVS-kontroll AB