

Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn BRF Triangeln		Organisationsnummer 785500-2064		Utländsk adress €
Adress Box 11		Postnummer 81221	Postort Storvik	
Land		Telefonnummer		Mobiltelefonnummer
E-postadress				

Byggnadens ägare - Övriga

Byggnaden - Identifikation

Län Gävleborg		Kommun Sandviken	O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. € Egena hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Triangeln 1			Egen beteckning	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 374620	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas ¶	
Adress Thore Petregatan 5A		Postnummer 81230	Postort Storvik	Huvudadress ¶
Adress Thore Petregatan 5B		Postnummer 81230	Postort Storvik	Huvudadress ¶

Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Triangeln 2			Egen beteckning	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 355651	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas ¶	
Adress Thore Petregatan 3A		Postnummer 81230	Postort Storvik	Huvudadress ¶
Adress Thore Petregatan 3B		Postnummer 81230	Postort Storvik	Huvudadress ¶

Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Triangeln 3			Egen beteckning	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 301752	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas ¶	
Adress Thore Petregatan 1A		Postnummer 81230	Postort Storvik	Huvudadress ¶
Adress Thore Petregatan 1B		Postnummer 81230	Postort Storvik	Huvudadress ¶

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet ☒ Enkel ☐ Komplex		Byggnadstyp Friliggande 6	
Nybyggnadsår 1945			
Atemp (exkl. Avarmgarage) Mätt värde 2916 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) 98	
BRA m ² BTA m ²		Hotell, pensionat och elevhem	
		Restaurang	
		Kontor och förvaltning 2	
		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	
		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel	
Avarmgarage m ²		Köpcentrum	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 1 6		Vård, dygnet runt	
Antal våningsplan ovan mark 2		Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)	
Antal trapphus 6		Skolor (förskola-universitet)	
Antal bostadslägenheter 28		Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)	
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader l/s,m ²		Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler	
Finns installerad eleffekt >10 W/m ² för uppvärmning och varmvattenproduktion ☒ Ja ☐ Nej		Övrig verksamhet - ange vad	
		Summa 100	

Energianvändning

Verklig förbrukning Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM) 1201 - 1212		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="1"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td>410700 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 (11)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (12)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (13)</td> <td> kWh</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Summa 1-13 ¹ (Σ1)</td> <td>410700 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>36000 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)	410700 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 (11)	kWh			Värmepump-luft/luft (12)	kWh			Värmepump-luft/vatten (13)	kWh			Summa 1-13 ¹ (Σ1)	410700 kWh			Varav energi till varmvattenberedning	36000 kWh			Fjärrkyla (14)	kWh			Övrig el (ange mätt värde om möjligt) Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fastighetsel² (15)</td> <td>12264 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>12264 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 1-15,18-19⁷ (Σ3)</td> <td>422964 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 7-13,15,18-19⁸ (Σ4)</td> <td>12264 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel ² (15)	12264 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)	12264 kWh			Summa 1-15,18-19⁷ (Σ3)	422964 kWh			Summa 7-13,15,18-19⁸ (Σ4)	12264 kWh		
		Mätt värde	Fördelat värde																																																																																																								
Fjärrvärme (1)	410700 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 (11)	kWh																																																																																																										
Värmepump-luft/luft (12)	kWh																																																																																																										
Värmepump-luft/vatten (13)	kWh																																																																																																										
Summa 1-13 ¹ (Σ1)	410700 kWh																																																																																																										
Varav energi till varmvattenberedning	36000 kWh																																																																																																										
Fjärrkyla (14)	kWh																																																																																																										
		Mätt värde	Fördelat värde																																																																																																								
Fastighetsel ² (15)	12264 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)	12264 kWh																																																																																																										
Summa 1-15,18-19⁷ (Σ3)	422964 kWh																																																																																																										
Summa 7-13,15,18-19⁸ (Σ4)	12264 kWh																																																																																																										
Finns solvärme? ☐ Ja ☐ Nej Ange solfångararea m ²																																																																																																											
Finns solcellssystem? ☐ Ja ☐ Nej Ange solcellsarea m ²																																																																																																											
Ort (graddagar) Sandviken	Normalårskorrigerat värde (graddagar) 437112 kWh	Ort (Energi-Index) Sandviken	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁸ 421772 kWh																																																																																																								
Energiprestanda 145 kWh/m ² ,år	...varav el 4 kWh/m ² ,år	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) 110 kWh/m ² ,år	Referensvärde 2 (statistiskt intervall) 144 - 177 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	66 % 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
----------------------	-----------------------------	------------------------------

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id:527204)

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 23250 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,09 kr/kWh	Minskad utsläpp av CO₂ 2,4 ton/år
Beskrivning av åtgärden Injustering av värmesystemets termostatventiler.		

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

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 236 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,94 kr/kWh	Minskad utsläpp av CO ₂ 0,02 ton/år
Beskrivning av åtgärden Åtgärden beräknades på byte av ett fönster (1m ²) á 4000SEK med ett u-värde på 1,2w/m ² , åtgärden ses ej som lönsam (se bif. kalkyl).		

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare?	Detaljinformation avseende innehållet i energideklarationen går att finna hos
☒ Ja ☐ Nej	Byggnadsägare 6
Har byggnaden besiktigats på plats?	Kommentar
☒ Ja ☐ Nej	Enligt MEKKABs kvalitetsmanual, 2013-03-13

Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Akrediterat företag	Organisationsnummer	Akrediteringsnummer
Marknad Energi Klimatkontroll MEKKAB AB	556794-0514	7968
Förnamn	Efternamn	E-postadress
Mats	Mattsson	mats.mattsson@mekkab.se

Expert

Förnamn	Efternamn
Mats	Mattsson
Datum för godkännande	E-postadress
2013-03-18	mats.mattsson@mekkab.se

Husets energianvändning



Energideklaration för Thore Petregatan 5A , Storvik

- Detta hus använder 145 kWh/m² och år, varav el 4 kWh/m².
Liknande hus 144 – 177 kWh/m² och år, nya hus 110 kWh/m².
Radonmätning är inte utförd. Ventilationskontrollen är delvis utan anmärkning.

Detaljinformation finns hos Byggnadsägaren

Se även: www.boverket.se/energideklaration

Energideklaration utförd 2013-03-18 av:

Mats Mattsson , Marknad Energi Klimatkontroll MEKKAB AB

Åtgärdsförslag som förbättrar byggnadens energiprestanda har lämnats.
