



Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn BRF Rättaregården 1	Personnummer/Organisationsnummer 763000-0169	Utländsk adress ☐
Adress Anemonvägen 17	Postnummer 46020	Postort Sjuntorp
Land 	Telefonnummer	Mobiltelefonnummer 0708 89 86 98
E-postadress		

Byggnadens ägare - Övriga

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

Byggnaden - Identifikation

Län Västra Götaland	Kommun Trollhättan	Egna hem (småhus) som skall deklareras inför försäljning ☐
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Fors 2:196		Egen beteckning 2
Husnummer 5	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 2208983
Orsak vid felrapport Adressuppgifter är fel/saknas i "Sök byggnad"		
Adress Anemonvägen 9	Postnummer 46020	Postort Trollhättan
Adress Anemonvägen 11	Postnummer 46020	Postort Trollhättan
Adress Anemonvägen 13	Postnummer 46020	Postort Trollhättan
Adress Anemonvägen 15	Postnummer 46020	Postort Trollhättan

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder		Byggnads Flerbo	
Byggnadens komplexitet ☒ Enkel ☐ Komplex	Byggnadstyp Friliggande	Nybyggnad 1961	
Atemp (exkl. Avarmgarage) ☒ Mätt värde 427 m ²		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Omvandling (inkl. Avarmgarage) ☐ Från BOA/LOA ☐ För kontorsbyggnad (>=75%) ☐ Från BRA ☐ Från BTA		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 100	
BOA m ² LOA m ²		Hotell, pensionat och elevhem	
BRA 4 m ² BTA m ²		Restaurang	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl. garageplan)		Kontor och förvaltning	
1		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	
Avarmgarage m ²		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel	
Antal våningsplan ovan mark		Köpcentrum	
2		Vård, dygnet runt	
Antal trapphus		Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)	
4		Skolor (förskola-universitet)	
Antal bostadslägenheter		Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)	
4		Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler	
Projekterat genomsnittligt ventilationsflöde i lokaler och specialbyggnader l/s,m ²		Övrig verksamhet - ange vad	
Finns installerad eleffekt >10 W/m ² för uppvärmning och varmvattenproduktion ☐ Ja ☒ Nej		Summa 100	

Energianvändning

Verklig förbrukning

Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM)

0801 - 0812

Hur mycket energi har använts för värme och kyla angivet år (ange mätt värde om möjligt)?

Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade

		Mätt värde	Fördelat värde
Fjärrvärme (1)	kWh	☐	☐
Eldningsolja (2)	3 897 kWh	☐	☒
Naturgas, stadsgas (3)	kWh	☐	☐
Ved (4)	kWh	☐	☐
Flis/pellets/briketter (5)	69 129 kWh	☐	☒
Övrigt biobränsle (6)	kWh	☐	☐
El (vattenburen) (7)	2 178 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)	75 204 kWh		
Varav energi till varmvattenberedning	26 321 kWh	☐	☒
Fjärrkyla (14)	kWh	☐	☐

Finns solvärme? Ange solfångararea

☐ Ja ☒ Nej m²

Finns solcellssystem? Ange solcellsarea

☐ Ja ☒ Nej m²

Ort (graddagar)

Normalårskorrigerat värde (graddagar)

Trollhättan 84 455 kWh

Energiprestanda

...varav el

197 kWh/m²,år 10 kWh/m²,år

Beräknad förbrukning

Beräknad energianvändning anges för mätbara förbrukare utan mätbar förbrukning och 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 biobränsle varierar värmevärdet beroende av sammansättning och fukthalt. Det är expertens ansvar att omräkna bränslets vikt eller volym till energi på ett korrekt sätt.

Övrig el (ange mätt värde om möjligt)

Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade

		Mätt värde	Fördelat värde
Fastighetsel ² (15)	1 601 kWh	☐	☒
Hushållsel ³ (16)	10 276 kWh	☐	☒
Verksamhetsel ⁴ (17)	kWh	☐	☐
El för komfortkyla (18)	kWh	☐	☐
Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0 kWh		
Summa 7-13,15-19 ⁶ (Σ2)	14 055 kWh		
Summa 1-15,18-19 ⁷ (Σ3)	76 805 kWh		
Summa 7-13,15,18-19 ⁸ (Σ4)	3 779 kWh		

Ort (Energi-Index)

Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁹

Trollhättan 84 099 kWh

Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)

Referensvärde 2 (statistiskt intervall)

110 kWh/m²,år 168 - 206 kWh/m²,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

Fastighetsbyrån



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	m ²

Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?			☒ Ja	☐ Nej
Radonhalt	Typ av mätning	Datum för radonmätning		
270	Långtidsmätning enligt SSM	2010-03-14	Bq/m ³	



Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id:243243)

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	Kostnad per sparad kWh	Minskat utsläpp av CO ₂
51 200 kWh/år	0,01 kr/kWh	0 ton/år
Beskrivning av åtgärden Pumpstopp installeras för radiatorsystemets pumpar. Detta är en gemensam åtgärd och inbesparingen är räknad totalt för hela området. Kostnad ca 8 000 kr.		



Styr- och reglerteknisk	Installationsteknisk	Byggnads
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	☐ Tillägg ☐ 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 6 400 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,08 kr/kWh	Minskat utsläpp av CO₂ 0 ton/år
Beskrivning av åtgärden Isolera rör i undercentral. Detta är en gemensam åtgärd och inbesparingen är räknad totalt för hela området. Kostnad ca 6 000 kr.		



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 0 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0 kr/kWh	Minskat utsläpp av CO₂ 0 ton/år
Beskrivning av åtgärden Korridorbelysningen bytes mot lågenergilampor. Detta görs utan krav på återbetalningstid.		



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	Egen bedömning.

Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Akrediterat företag	Organisationsnummer	Akrediteringsnummer
T Hedgren Energiteknik AB	556760-1603	7724:01
Förnamn	Efternamn	E-postadress
Tord	Hedgren	tdhn@bredband.net

Expert

Förnamn	Efternamn
Tord	Hedgren
Datum för godkännande	E-postadress
2010-05-11	tdhn@bredband.net



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

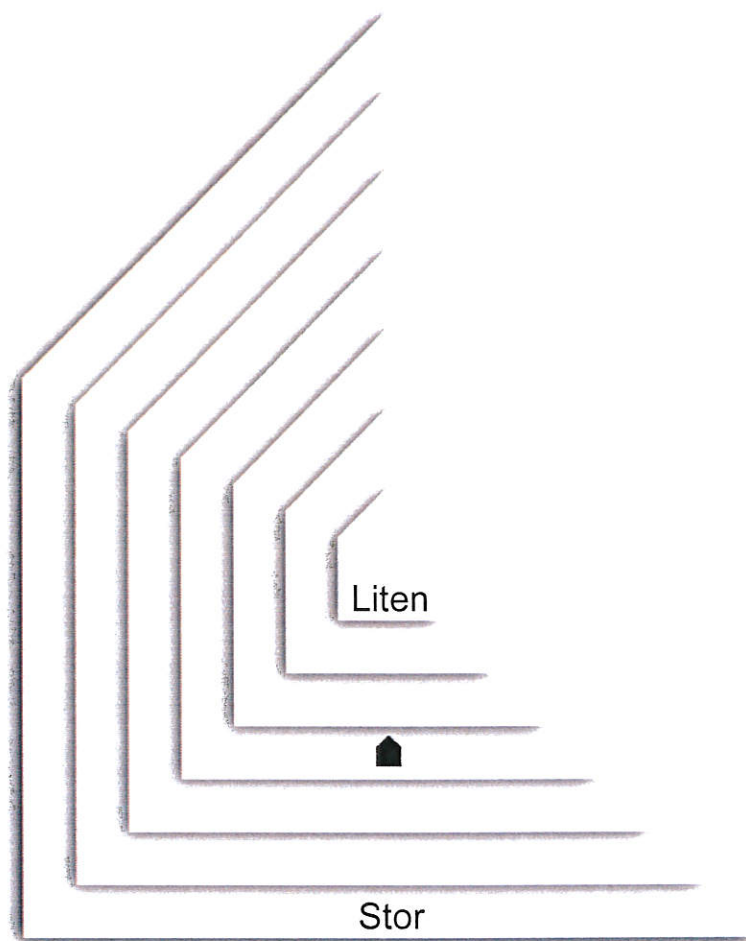
Ju fler åtgärder du gör för att minska energianvändningen desto bättre energiprestanda får huset. Men, det är också viktigt att tänka på att åtgärderna du gör för att minska energianvändningen inte försämrar inomhusmiljön eller påverkar andra viktiga egenskaper hos huset. På Boverkets webbplats finns 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 Anemonvägen 9 , Trollhättan.

- Detta hus använder 197 kWh/m² och år, varav el 10 kWh/m².
Liknande hus 168–206 kWh/m² och år, nya hus 110 kWh/m².
Radonmätning är utförd. Ventilationskontrollen är godkänd.
Detaljinformation finns hos byggnadsägaren.
Se även: www.boverket.se/energideklaration
Energideklaration utförd 2010-05-11 av:
Tord Hedgren, T Hedgren Energiteknik AB
Åtgärdsförslag som förbättrar byggnadens
energiprestanda har lämnats.