

ENERGIDEKLARATION



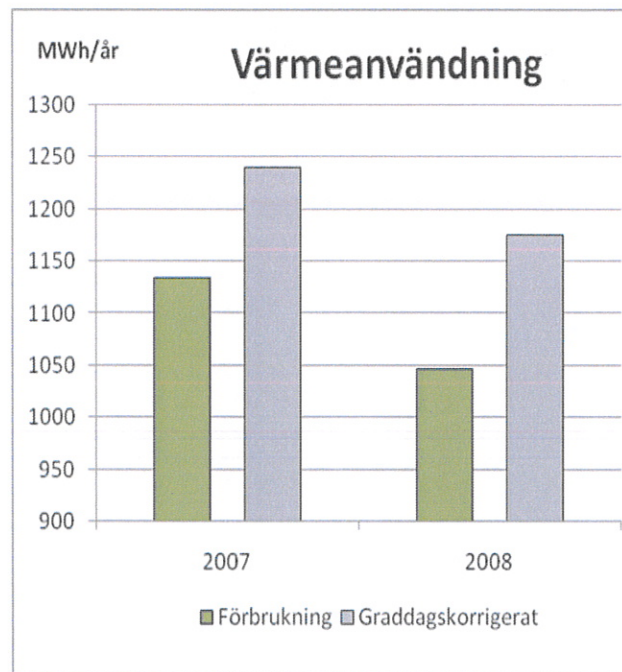
Byggnadsfakta

Adress:	Bergsundsstrand 34-38/Hornsgatan 182
Fastighetsbeteckning:	Sågen 22
Byggnadsår:	1971
Antal våningsplan:	6
Bostadsyta (BOA):	5748 m ²
Lokalyta (LOA):	1245 m ²
Varmgarage:	ca 1800 m ²
Antal lägenheter:	116 st
A _{temp} :	9191 m ²
Uppvärmningsform:	Fjärrvärme
Ventilation:	Mekanisk från- och tilluft

Mediastatistik

Värmeanvändning:

	2007	2008
Förbrukning [MWh/år]	1134	1046
Graddagskorr. [MWh/år]	1239	1175
Flöde m ³	26418	24463
Avkylning (Delta T) (°C)	37	37
kWh/m ² A temp	135	128



Kommentar:

Värmeanvändningen i fastigheten anses vara normal för denna typ av byggnad.

Värmekontroll

Datum: 2009-09-18

Utetemperatur: 14°C

Värme primär tillopp: 68°C

Värme primär retur: 32°C

Värme rad. tillopp: 37°C

Värme rad retur: 33°C

Tappvarmvatten: 56°C

Avlästa temperaturer ligger något högre än förväntat vid rådande väderlek. Detta beror i detta fall på att kurvan som bestämmer framledningstemperaturen ligger på en relativt hög nivå vilket i sin tur beror på att ventilationskretsen och radiatorkretsen är gemensam. En ventilationskrets behöver normalt sett högre framledningstemperatur än radiatorkrets. I detta fall har man nyligen gjort en injustering av radiatorkretsen vilket förmodligen betyder att den är anpassad till ventilationskretsen och därmed att lågflödessystem.

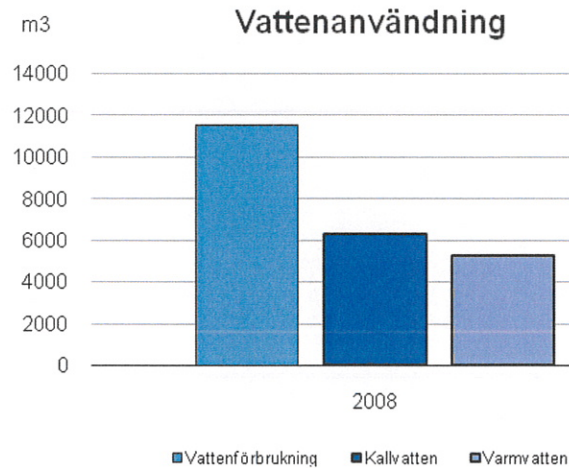
Undercentralen är från 1995 med värmeväxlare av fabrikat Elge. Reglercentralen är modernare samt även pump på hetvattenkretsen som är en ny tryckstyrd Grundfos Magna-pump. Fjärrvärmecentralens avkylningskapacitet avgörs med s.k. delta T (ΔT), vilket motsvarar en differens temperatur på fjärrvärmeväxlaren, skillnaden mellan inkommande och utgående temperatur på fjärrvärmevatten. Medelavkylningen under ett år bör ligga över 40°C.

Medelavkylningen har under de senaste åren varit strax under 40°C. Detta beror som tidigare nämnts på relativt höga framledningstemperaturer.

Temperaturen i garaget kan man generellt säga att den bör hållas ca 15°C vintertid. I och med att denna fastighet har stor garageyta finns det mycket att spara om detta skulle vara övertempererat. I en normal fastighet brukar en sänkning av framledningstemperaturen på radiatorsystemet med 3°C motsvara ungefär 1°C lägre inomhustemperatur och hela 5 % energibesparing för aktuell yta. Det finns inget som idag tyder på en för hög temperatur i garaget men det bör följas upp vintertid.

Vattenanvändning:

	2008
Vattenförbrukning (m ³)	11543
Kallvatten (m ³)	6270
Varmvatten (m ³)	5273



Kommentar:

Enligt Stockholm Vatten har fastigheten en beräknad årsförbrukning 11 543 m³ vatten för 2008. Vi beräknar med nyckeltal att vattenanvändningen är normal till låg med tanke på vad vi bedömer normalt för 116 stycken lägenheter med tillhörande lokaler. Vattenmätare består av 1 st Qn 10, vilket verkar vara korrekt dimensionerat för detta förbrukningsmönster.

Droppande vattenkranar och toalettstolar med läckande spolventil kan bidra till ökad vattenanvändning. Någon indikation på sådana påtagliga läckage finns således inte.

Uppvärmning av ca 5300 m³ varmvatten motsvarar 290 MWh fjärrvärme vilket utgör ungefär 28 % av fastighetens totala värmebehov. Detta är en normal fördelning. Ingen separat förbrukningsmätare för tappvarmvatten är installerad varför tappvarmvattenförbrukningen istället är beräknad utifrån areafördelning, antal lägenheter samt förbrukning under sommarmånaderna.

Fastighetselanvändning:

2008	
Total kWh	191 000

Kommentar:

Fastighetsel omfattar i huvudsak elanvändning av gemensamhetsbelysning, tvättstuga, fläktar, hissar och värmecentral. Normalt använder en likvärdig byggnad ca 18-22 kWh/ m² A_{temp}, år. Denna byggnad har en beräknad fastighetselanvändning på ca 21 kWh/ m² A_{temp}, år. Således har byggnaden en normal förbrukning av fastighetsel.

Belysningen är energieffektiv samt rörelsestyrd, vilket är en optimal lösning. Tvättstugans utrustning är väldigt modern och energisnål.

På det aktuella kundnumret finns även tre stycken mindre abonnemang som står för en väldigt liten årsförbrukning. Det bör utredas om dessa är aktiva och om inte kanske de går att ta bort för att undvika fasta kostnader.

Ventilation

Fastigheten ventileras med mekanisk från- och tilluft. Fastigheten har godkänd OVK-besiktning.

Samtliga fläktar är nya moderna direktdrivna med varvtalsstyrning. Tilluftsfläkt TA3 (förmodligen till restaurangen) är äldre och bör övervägas att bytas av underhållsskäl. En viss energibesparing uppnås men i och med att det är en begränsad area är det inget skäl i sig att byta.

Kostnadseffektiva energiåtgärder

I denna fastighet har det redan genomförts ett antal mycket bra energieffektiviseringsåtgärder och dessutom har dessa prioriterats rätt. Injustering av värmesystem är genomfört med nya radiatorventiler samt periodisk funktionskontroll, ny reglercentral och radiatorpump, nya fläktar, energieffektiv belysning samt modern tvättstuga. Klimatskalet kan inte heller förbättras kostnadseffektivt i dagsläget. Enligt våra beräkningar kan därför inte kostnadseffektiva åtgärder (enligt LCC-kalkyl) föreslås i nuläget.

Stockholm 2009-10-28
Fastighetsägarna Stockholm AB
AO Energi & Miljö
Thomas Svärd

Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn Brf Bergsundsstrand 34-38	Personnummer/Organisationsnummer 769600-1754	Utländsk adress ☐
Adress Bergsundsstrand 34-38	Postnummer 11738	Postort Stockholm
Land	Telefonnummer	Mobiltelefonnummer
E-postadress		

Byggnadens ägare - Övriga

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

Byggnaden - Identifikation

Län Stockholm	Kommun Stockholm	Egna hem (småhus) som skall deklarerars inför försäljning ☐
Fastighetsbeteckning Sågen 22	Egen beteckning	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 755097
Orsak vid felrapport		
Adress Hornsgatan 182	Postnummer 11734	Postort Stockholm
Huvudadress ☒		

Husnummer 2	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 686014	Orsak vid felrapport
Adress Bergsunds Strand 34	Postnummer 11738	Postort Stockholm	Huvudadress ☒
Adress Bergsunds Strand 36	Postnummer 11738	Postort Stockholm	Huvudadress ☐
Adress Bergsunds Strand 38	Postnummer 11738	Postort Stockholm	Huvudadress ☐
Adress Bergsunds Strand 38a	Postnummer 11738	Postort Stockholm	Huvudadress ☐

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 321a - Hyreshusenhet, bostäder >= 50% och lokaler		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet ☒ Enkel ☐ Komplex		Byggnadstyp Mellanliggande	
		Nybyggnadsår 1971	
Atemp (exkl. Avarmgarage) ☐ Mätt värde 9 191 m ² ☒ Omvandlat från BOA/LOA ☐ Omvandling för kontorsbyggnad (>=75%) ☐ Omvandlat från BRA ☐ Omvandlat från BTA		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
BOA 5 748 m ²		LOA 3 045 m ²	
BRA m ²		BTA m ²	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 1		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
Avarmgarage 1 800 m ²		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 84	
Antal våningsplan ovan mark 6		Hotell, pensionat och elevhem	
Antal trapphus 3		Restaurang 3	
Antal bostadslägenheter 116		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 8	
		Köpcentrum	
		Vård, dygnet runt	
		Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl) 2	
		Skolor (förskola-universitet)	
		Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)	
		Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler	
		Övrig verksamhet - ange vad Hunddagis 3	
		Summa 100	

Energianvändning

Verklig förbrukning Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM) 0801 - 0812				Beräknad förbrukning Beräknad energianvändning anges för nybyggda/andra byggnader utan mätbar förbrukning och normalårskorrigeras ej ☐																																																																							
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>1 046 000 kWh</td> <td>☒</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Övrigt biobränsle (6)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Summa 1-13 ¹ (Σ1)</td> <td>1 046 000 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>290 000 kWh</td> <td>☐</td> <td>☒</td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> </tbody> </table>						Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)	1 046 000 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)	1 046 000 kWh			Varav energi till varmvattenberedning	290 000 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)	1 046 000 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)	1 046 000 kWh																																																																										
Varav energi till varmvattenberedning	290 000 kWh	☐	☒																																																																								
Fjärrkyla (14)		☐	☐																																																																								
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 (15)</td> <td>191 000 kWh</td> <td>☒</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Hushållsel (16)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel (17)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>El för komfortkyla (18)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Tillägg komfortkyla ² (19)</td> <td>0 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 7-13,15-19 ³ (Σ2)</td> <td>191 000 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 1-15,18-19 ⁴ (Σ3)</td> <td>1 237 000 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 7-13,15,18-19 ⁵ (Σ4)</td> <td>191 000 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel (15)	191 000 kWh	☒	☐	Hushållsel (16)		☐	☐	Verksamhetsel (17)		☐	☐	El för komfortkyla (18)		☐	☐	Tillägg komfortkyla ² (19)	0 kWh			Summa 7-13,15-19 ³ (Σ2)	191 000 kWh			Summa 1-15,18-19 ⁴ (Σ3)	1 237 000 kWh			Summa 7-13,15,18-19 ⁵ (Σ4)	191 000 kWh																																		
		Mätt värde	Fördelat värde																																																																								
Fastighetsel (15)	191 000 kWh	☒	☐																																																																								
Hushållsel (16)		☐	☐																																																																								
Verksamhetsel (17)		☐	☐																																																																								
El för komfortkyla (18)		☐	☐																																																																								
Tillägg komfortkyla ² (19)	0 kWh																																																																										
Summa 7-13,15-19 ³ (Σ2)	191 000 kWh																																																																										
Summa 1-15,18-19 ⁴ (Σ3)	1 237 000 kWh																																																																										
Summa 7-13,15,18-19 ⁵ (Σ4)	191 000 kWh																																																																										
Ort (graddagar) Stockholm		Normalårskorrigerat värde (graddagar) 1 368 158 kWh		Ort (Energi-Index) Stockholm		Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁶ 1 337 886 kWh																																																																					
Energiförbrukning 146 kWh/m ² ,år		...varav el 21 kWh/m ² ,år		Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) 108 kWh/m ² ,år		Referensvärde 2 (statistiskt intervall) 112 - 137 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 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
60 Bq/m ³	Långtidsmätning enligt SSM	2009-03-01

Utförda energieffektiviseringsåtgärder

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

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	2009-09-18

Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Ackrediterat företag	Organisationsnummer	Ackrediteringsnummer
Fastighetsägarna i Stockholm AB	556155-8205	6978:01
Förnamn	Efternamn	E-postadress
Erik	Nilsson	erik.nilsson@stofast.se

Expert

Förnamn	Efternamn
Thomas	Svärd
Datum för godkännande	E-postadress
2009-10-28	thomas.svard@stofast.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.