

Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn Brf Soldäcket		Organisationsnummer 769621-3524		Utländsk adress €
Adress Box 550		Postnummer 184 25	Postort Åkersberga	
Land		Telefonnummer		Mobiltelefonnummer
E-postadress				

Byggnadens ägare - Övriga
Byggnaden - Identifikation

Län Stockholm		Kommun Stockholm	O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. € Egena hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Båtklubben 3			Egen beteckning Per Ludvig Lindgrens terrass 4	
Husnummer 2	Prefix byggnadsid 2	Byggnadsid 400759	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas ¶	
Adress Per Ludvig Lindgrens Terrass 4		Postnummer 12071	Postort Stockholm	Huvudadress ¶

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet ☒ Enkel ☐ Komplex		Byggnadstyp Friliggande 6	
Nybyggnadsår 2011			
Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage) 2406 m ²		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Avarmgarage 644 m ²		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 0 6		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 100	
Antal våningsplan ovan mark 7		Hotell, pensionat och elevhem	
Antal trapphus 1		Restaurang	
Antal bostadslägenheter 21		Kontor och förvaltning	
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader 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	
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne? ☐ Nej ☐ Ja enligt 3 kap KML ☐ Ja enligt SBM-förordningen		Köpcentrum	
Är byggnaden en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL? ☐ Nej ☐ Ja, är utpekad i detaljplan eller områdesbestämmerlse ☐ Ja, är utpekad i annan typ av dokument ☐ Ja, egen bedömning		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) 1208 - 1307			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 biobränsle 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>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td>176100 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>10500 kWh</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>Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)</td> <td>186600 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>48100 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>							Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)	176100 kWh		Eldningsolja (2)			Naturgas, stadsgas (3)			Ved (4)			Flis/pellets/briketter (5)			Övrigt biobränsle (6)			El (vattenburen) (7)			El (direktverkande) (8)	10500 kWh		El (luftburen) (9)			Markvärmepump (el) (10)			Värmepump-frånluft (el) (11)			Värmepump-luft/luft (el) (12)			Värmepump-luft/vatten (el) (13)			Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)	186600 kWh		Varav energi till varmvattenberedning	48100 kWh	
	Mätt värde	Fördelat värde																																																			
Fjärrvärme (1)	176100 kWh																																																				
Eldningsolja (2)																																																					
Naturgas, stadsgas (3)																																																					
Ved (4)																																																					
Flis/pellets/briketter (5)																																																					
Övrigt biobränsle (6)																																																					
El (vattenburen) (7)																																																					
El (direktverkande) (8)	10500 kWh																																																				
El (luftburen) (9)																																																					
Markvärmepump (el) (10)																																																					
Värmepump-frånluft (el) (11)																																																					
Värmepump-luft/luft (el) (12)																																																					
Värmepump-luft/vatten (el) (13)																																																					
Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)	186600 kWh																																																				
Varav energi till varmvattenberedning	48100 kWh																																																				
Fjärrkyla (14)																																																					
Övrig el (ange mätt värde om möjligt) Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade			<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fastighetsel² (15)</td> <td>41300 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Hushållsel³ (16)</td> <td>65200 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel⁴ (17)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>El för komfortkyla (18)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tillägg komfortkyla⁵ (19)</td> <td>0 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3)</td> <td>227900 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4)</td> <td>51800 kWh</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel ² (15)	41300 kWh		Hushållsel ³ (16)	65200 kWh		Verksamhetsel ⁴ (17)			El för komfortkyla (18)			Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0 kWh		Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3)	227900 kWh		Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4)	51800 kWh																									
	Mätt värde	Fördelat värde																																																			
Fastighetsel ² (15)	41300 kWh																																																				
Hushållsel ³ (16)	65200 kWh																																																				
Verksamhetsel ⁴ (17)																																																					
El för komfortkyla (18)																																																					
Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0 kWh																																																				
Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3)	227900 kWh																																																				
Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4)	51800 kWh																																																				
Finns solvärme? ☐ Ja ☐ Nej		Ange solfångararea m ²	Beräknad energiproduktion kWh/år																																																		
Finns solcellssystem? ☐ Ja ☐ Nej		Ange solcellsarea m ²	Beräknad elproduktion kWh/år																																																		
Ort (graddagar)		Normalårskorrigerat värde (graddagar)	Ort (Energi-Index)		Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁸																																																
Stockholm		226140 kWh	Stockholm		230088 kWh																																																
Energiprestanda		...varav el	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)		Referensvärde 2 (statistiskt intervall)																																																
96 kWh/m ² ,år		22 kWh/m ² ,år	90 kWh/m ² ,år		108 - 132 kWh/m ² ,år																																																

¹ Summa 1-13 (Σ1)

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 och BFS 2011:6)

⁶ Enligt definition i Boverkets byggregler (Summa 1-15, 18-19 (Σ3))

⁷ Den el som ingår i byggnadens energianvändning (Summa 7-13,15,18-19 (Σ4))

⁸ 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	% 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
Radonhalt	Typ av mätning	Datum för radonmätning		
30	Långtidsmätning enligt SSM	2012-04-30		

Bq/m³

6

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id:556296)

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 Installation av solvärme Installation av solceller 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 6500kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,06kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Optimering av värmedistribution: Fjärrvärmecentralens reglercentral är inställd på en pumpstoppsgräns på 19 gr C samt en framledningskurva på radiatorerna med tre brytpunkter. Pumpstoppsgränsen bör justeras ned till förslagsvis 16 gr C för att minska onödig värmeanvändning framför allt under vår och höst. Framledningskurvan bör även kunna omprogrammeras och kompletteras med ytterligare några brytpunkter för att bättre styra temperaturen över året istället för att hålla kurvan generellt lite för högt och därmed öka värmeanvändningen. Besparingen uppskattas till 5% av värmeanvändningen vilket uppgår till ca 6 500 kWh/år motsvarande ca 5 000 kr/år. Åtgärdens styrprogrammering uppskattas kosta ca 10 000 kr. Eftersom Brf Soldäcket endast har en undercentral kommer åtgärden bägge byggnaderna tillgodo. Total besparing uppgår därmed till ca 13 000 kWh/år motsvarande ca 10 000 kr/år.		

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare? ☐ Ja ☐ Nej	Detaljinformation avseende innehållet i energideklarationen går att finna hos Byggnadsägare 6
Har byggnaden besiktigats på plats? ☐ Ja ☐ Nej	Kommentar Byggnaden besiktigades 2013-08-14.

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna

Energistatistik i formuläret:

- Fjärrvärme (1) avser värmeenergi för uppvärmning samt tappvarmvatten.
- El (direktverkande) (8) avser elenergi för golvvärme i samtliga lägenhetsbadrum.
- Fastighetsel (15) avser elenergi för fläktar, pumpar samt belysning i garage och trapphus.
- Hushållsel (16) avser elenergi som används i samtliga lägenhetshushåll (exkl golvvärme i badrum).

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna

Övrigt:

- Tilluftstemperaturen på de två FTX-aggregaten var vid besiktningen inställd på 15 gr C pga sommarvärmen. En bättre åtgärd är en nattkylafunktion eller liknande om sådan finns som sänker tilluftstemperaturen nattetid med automatik så att denna temperatur ej ligger kvar och leder till upplevt kalldrag när höstkylan kommer.
- Vissa lägenheter har termostater vars maxbegränsning har tagits bort, detta kan leda till vissa problem rörande injusteringen mellan lägenheterna.
- Individuell mätning och debitering av varmvatten samt hushållsel finns av samtliga lägenheter.
- Kökskåporna saknar forceringsfunktion vilket vissa boende klagar på.
- Garaget betjänas med avluft från LB02 vilket är energieffektivt. Dock är avluften endast 5-8 gr C vintertid enligt uppgift. Ytterligare fläktluftvärmare eller liknande finns ej vid porten eller i övrigt i garaget vilket leder till att garaget vintertid blir kallt och till viss del kan kyla ned våningarna ovan. Att åtgärda detta (komplettera med värmare etc) ökar dock den totala energianvändningen.

Sammantaget förefaller byggnaderna vara energieffektiva och i gott skick. Dock finns en del åtgärder, bl a styråtgärden ovan, att förbättra.

Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

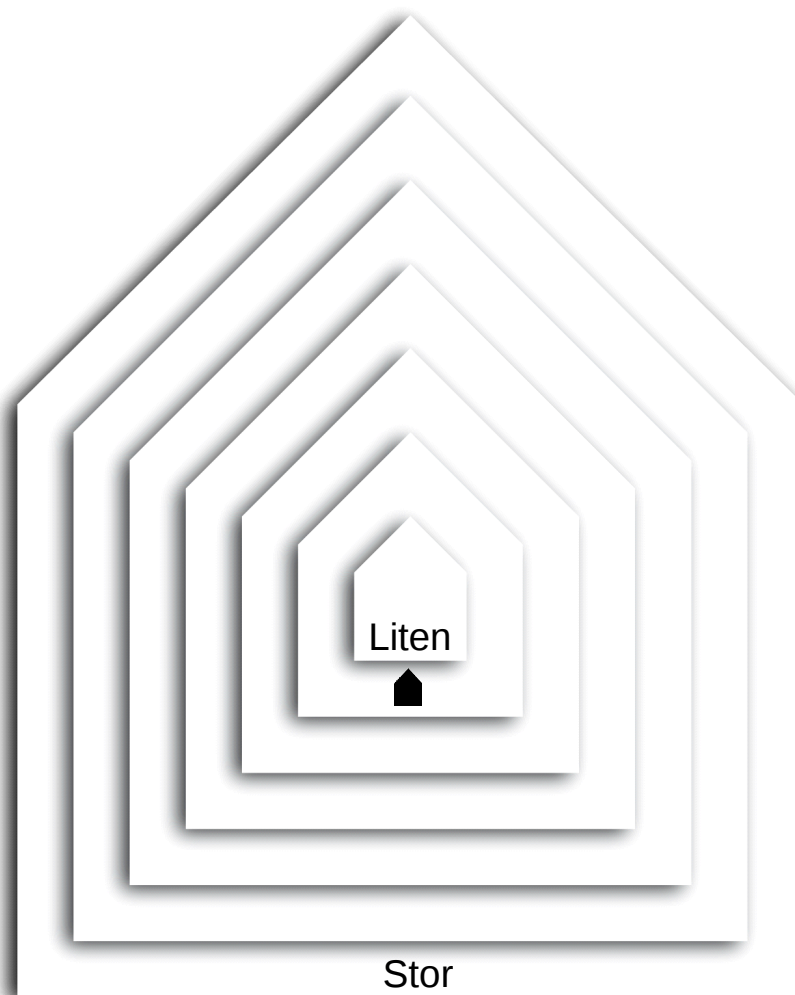
Akrediterat företag	Organisationsnummer	Akrediteringsnummer
ÅF-Infrastruktur AB	556185-2103	7042
Förnamn	Efternamn	E-postadress
Mikael	Ahlström	mikael.ahlstrom@afconsult.com

Expert

Förnamn	Efternamn
Håkan	Lindkvist
Datum för godkännande	E-postadress
2013-08-15	hakan.lindkvist@afconsult.com



Husets energianvändning



Energideklaration för Per Ludvig Lindgrens Terrass 4 , Stockholm

- Detta hus använder 96 kWh/m² och år, varav el 22 kWh/m².
Liknande hus 108 – 132 kWh/m² och år, nya hus 90 kWh/m².
Radonmätning är utförd. Ventilationskontrollen är godkänd.

Detaljinformation finns hos Byggnadsägaren

Se även: www.boverket.se/energideklaration

Energideklaration utförd 2013-08-15 av:

Håkan Lindkvist , ÅF-Infrastruktur AB

Åtgärdsförslag som förbättrar byggnadens energiprestanda har lämnats.