

Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn Brf Snöstjärnan		Organisationsnummer 769610-1489		Utländsk adress €
Adress Lillvägen 34		Postnummer 138 34	Postort Älta	
Land		Telefonnummer	Mobiltelefonnummer	
E-postadress styrelsen@snostjarnan.se				

Byggnadens ägare - Övriga

Byggnaden - Identifikation

Län Stockholm	Kommun Nacka	O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. € Egena hem (privatägda småhus)		
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Älta 98:2		Egen beteckning Hus 4		
Husnummer 4	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 581452	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas 	
Adress Vinkelhaksvägen 11	Postnummer 13834	Postort Älta	Huvudadress 	
Adress Vinkelhaksvägen 12	Postnummer 13834	Postort Älta	Huvudadress 	
Adress Vinkelhaksvägen 13	Postnummer 13834	Postort Älta	Huvudadress 	
Adress Vinkelhaksvägen 14	Postnummer 13834	Postort Älta	Huvudadress 	
Adress Vinkelhaksvägen 15	Postnummer 13834	Postort Älta	Huvudadress 	
Adress Vinkelhaksvägen 16	Postnummer 13834	Postort Älta	Huvudadress 	
Adress Vinkelhaksvägen 17	Postnummer 13834	Postort Älta	Huvudadress 	
Adress Vinkelhaksvägen 18	Postnummer 13834	Postort Älta	Huvudadress 	
Adress Vinkelhaksvägen 19	Postnummer 13834	Postort Älta	Huvudadress 	
Adress Vinkelhaksvägen 20	Postnummer 13834	Postort Älta	Huvudadress 	

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet ☒ Enkel ☐ Komplex		Byggnadstyp Friliggande 6	
Nybyggnadsår 1993			
Atemp (exkl. Avarmgarage) ☒ Mätt värde 2161 m ²		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Omvandling (inkl. Avarmgarage) ☒ Från BOA/LOA ☒ För kontorsbyggnad (>=75%) ☒ Från BRA ☒ Från BTA		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage) Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 100	
BOA 1779 m ² LOA 100 m ²		Hotell, pensionat och elevhem	
BRA BTA		Restaurang	
Avarmgarage 0 m ²		Kontor och förvaltning	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 0 6		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	
Antal våningsplan ovan mark 5		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel	
Antal trapphus 1		Köpcentrum	
Antal bostadslägenheter 26		Vård, dygnet runt	
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader l/s,m ²		Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)	
Finns installerad eleffekt >10 W/m ² för uppvärmning och varmvattenproduktion ☒ Ja ☒ Nej		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) 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="0"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td>223054 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>223054 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>84205 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)	223054 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)	223054 kWh			Varav energi till varmvattenberedning	84205 kWh			Fjärrkyla (14)	kWh			Övrig el (ange mätt värde om möjligt) Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade <table border="0"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fastighetsel² (15)</td> <td>17802 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>17802 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 1-15,18-19⁷ (Σ3)</td> <td>240856 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Summa 7-13,15,18-19⁸ (Σ4)</td> <td>17802 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel ² (15)	17802 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)	17802 kWh			Summa 1-15,18-19⁷ (Σ3)	240856 kWh			Summa 7-13,15,18-19⁸ (Σ4)	17802 kWh		
		Mätt värde	Fördelat värde																																																																																																								
Fjärrvärme (1)	223054 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)	223054 kWh																																																																																																										
Varav energi till varmvattenberedning	84205 kWh																																																																																																										
Fjärrkyla (14)	kWh																																																																																																										
		Mätt värde	Fördelat värde																																																																																																								
Fastighetsel ² (15)	17802 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)	17802 kWh																																																																																																										
Summa 1-15,18-19⁷ (Σ3)	240856 kWh																																																																																																										
Summa 7-13,15,18-19⁸ (Σ4)	17802 kWh																																																																																																										
Finns solvärme? ☐ Ja ☐ Nej Ange solfångararea m ²																																																																																																											
Finns solcellssystem? ☐ Ja ☐ Nej Ange solcellsarea m ²																																																																																																											
Ort (graddagar) Nacka	Normalårskorrigerat värde (graddagar) 244540 kWh	Ort (Energi-Index) Tyresö	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁸ 248826 kWh																																																																																																								
Energiprestanda 115 kWh/m ² ,år	...varav el 8 kWh/m ² ,år	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) 90 kWh/m ² ,år	Referensvärde 2 (statistiskt intervall) 122 - 148 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	% 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	2009-05-11		

Bq/m³

6

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id:525305)

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 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
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 20800 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,44 kr/kWh	Minskat utsläpp av CO ₂ 1,3 ton/år

Beskrivning av åtgärden

Koppla bort handdukstorkar från VVC-ledning

Tappvarmvatten värms normalt för att hålla 50 °C vid tappstället längst bort i systemet. Utgående temperatur behöver därför vara något högre, beroende av systemets storlek, hur väl isolerade ledningarna är och VVC-systemets funktion. Normalt är framledningstemperaturen mellan 55-60 °C. I ledningssystemet, inklusive hela VVC-systemet, får temperaturen inte understiga 50 °C. Temperaturer under 50 °C ökar risk för tillväxt av sjukdomsframkallande bakterier, som t.ex. legionellabakterier. När temperaturen är 25 till 40 °C kan bakterierna föröka sig snabbt.

Det bästa alternativet för att komma åt problemet med risk för låg temperatur i VVC-kretsen är att montera bort handdukstorkarna från VVC-systemet. Förutom att man får bort problemet med låg temperatur minskar även energianvändningen. Handdukstorkarna uppvärmning i lägenheterna motsvarar ca 7-10 % av den totala värmeanvändningen i byggnaden.

Vi rekommenderar att samtliga VVC-anslutna handdukstorkar monteras bort och ersätts med direktverkande eluppvärmda handdukstorkar med timerstyrning. Detta flyttar även kostnaden från bostadsrättsföreningen till varje lägenhets hushållsabonnemang vilket gör att dessa i större utsträckning endast kommer användas när behov föreligger.

Mycket liten del av rumsuppvärmningen från handdukstorkar kommer lägenhet till nytta då det mesta omedelbart ventileras bort genom frånluftsdonet i badrummet. Vid borttagning måste dock hänsyn tas till badrummens värmebehov.

Investeringskostnaden beräknas till 5 000 kr exkl. moms per handdukstork, vilket ger en total investeringskostnad på 130 000 kr exkl. moms

Årlig värmebesparing beräknas till 20 800 kWh, vilket motsvarar ca 14 000 kr.
Pay Off-tid: ca 9 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 Vid frågor kontakta Fredrik Lejskog, tel: 070-816 68 16.

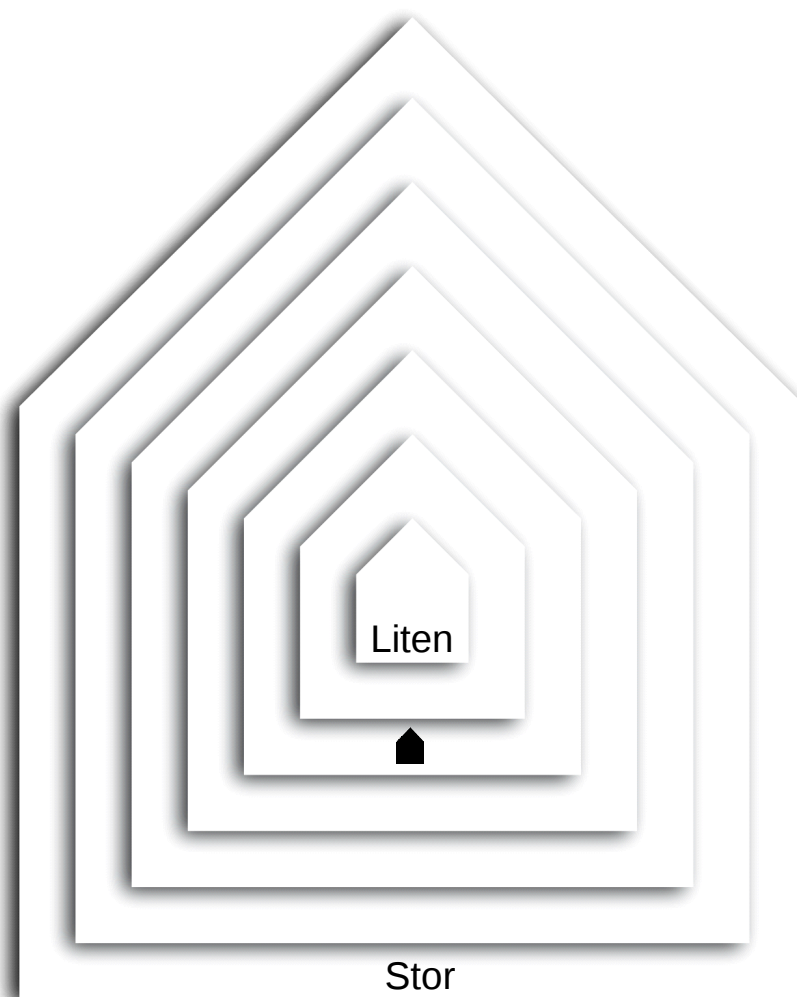
Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Akrediterat företag Franska Bukten, AB	Organisationsnummer 556756-7945	Akrediteringsnummer 7873
Förnamn Pär	Efternamn Worbis	E-postadress par.worbis@franskabukten.se

Expert

Förnamn Fredrik	Efternamn Lejskog
Datum för godkännande 2013-04-04	E-postadress fredrik.lejskog@franskabukten.se

Husets energianvändning



Energideklaration för Vinkelhaksvägen 17 , Älta

- Detta hus använder 115 kWh/m² och år, varav el 8 kWh/m².
Liknande hus 122 – 148 kWh/m² och år, nya hus 90 kWh/m².
Radonmätning är utförd. Ventilationskontrollen är utan anmärkning.
Detaljinformation finns hos Byggnadsägaren
Se även: www.boverket.se/energideklaration
Energideklaration utförd 2013-04-04 av:
Fredrik Lejskog , Franska Bukten, AB
Åtgärdsförslag som förbättrar byggnadens energiprestanda har lämnats.