

Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn Brf Haubitsen	Personnummer/Organisationsnummer 702000-8533	Utländsk adress <input type="checkbox"/>
Adress Rindögatan 17	Postnummer 11536	Postort Stockholm
Land	Telefonnummer	Mobiltelefonnummer
E-postadress		

Byggnadens ägare - Övriga

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

Byggnaden - Identifikation

Län Stockholm	Kommun Stockholm	Fastighetsbeteckning Haubitsen 1
Egen beteckning	Egna hem <input type="checkbox"/>	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 574477
Byggnadsid finns ej (experten har kontrollerat) <input type="checkbox"/>		
Adress Rindögatan 17	Postnummer 11536	Postort Stockholm
		Huvudadress <input checked="" type="checkbox"/>

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet <input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex		Byggnadstyp Friliggande	
Nybyggnadsår 1938			
Atemp (exkl. Avarmgarage) <input type="radio"/> Mätt värde 4 086 m ² <input checked="" type="radio"/> Omvandlat från BOA/LOA <input type="radio"/> Omvandling för kontorsbyggnad (>=75%) <input type="radio"/> Omvandlat från BRA <input type="radio"/> Omvandlat från BTA		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
BOA 3 170 m ²		LOA 131 m ²	
BRA m ²		BTA m ²	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl. garageplan) 1		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
Avarmgarage 40 m ²		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) : 97	
Antal våningsplan ovan mark 11		Hotell, pensionat och elevhem :	
Antal trapphus 1		Restaurang : 3	
Antal bostadslägenheter 69		Kontor och förvaltning :	
Projekterat genomsnittligt ventilationsflöde i lokaler och specialbyggnader l/s,m ²		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel :	
		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel :	
		Köpcentrum :	
		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

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

0712

- 0811

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)	737 000 kWh	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Eldningsolja (2)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Naturgas, stadsgas (3)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ved (4)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Flis/pellets/briketter (5)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Övrigt biobränsle (6)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El (vattenburen) (7)	24 800 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
El (direktverkande) (8)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El (luftburen) (9)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Markvärmepump (el) (10)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Värmepump-frånluft (el) (11)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Värmepump-luft/luft (el) (12)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Värmepump-luft/vatten (el) (13)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Summa 1-13 ¹ (Σ1)	761 800 kWh		
Varav energi till varmvattenberedning	98 800 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Fjärrkyla (14)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Finns solvärme? Ja Nej

Om ja, ange total solfångararea m²

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 (15)	35 100 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Hushållsel (16)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verksamhetsel (17)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Komfortkyla (18)	kWh	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Summa 7-13,15-18 ² (Σ2)	59 900 kWh		
Summa 1-15,18 ³ (Σ3)	796 900 kWh		
Summa 7-13,15,18 ⁴ (Σ4)	59 900 kWh		

Ort (graddagar)	Normalårskorrigerat värde (graddagar)	Ort (Energi-Index)	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁵
Stockholm	914 281 kWh	Stockholm	886 481 kWh
Energiprestanda	...varav el	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)
217 kWh/m ² ,år	15 kWh/m ² ,år	110 kWh/m ² ,år	136 - 166 kWh/m ² ,år

¹ Energi för uppvärmning och varmvatten

² El totalt

³ Värme, kyla och fastighetsel

⁴ El exklusive hushållsel och verksamhetsel

⁵ Underlag för energiprestanda

Uppgifter om ventilationskontroll

Finns det krav på ventilationskontroll i byggnaden? <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej			
Typ av ventilationsystem	<input type="checkbox"/> FTX	<input checked="" type="checkbox"/> FT	<input type="checkbox"/> F med återvinning
	<input checked="" type="checkbox"/> F	<input type="checkbox"/> Självdrag	
Är ventilationskontrollen godkänd vid tidpunkten för energideklarationen? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej <input type="radio"/> Delvis ⁶ % godkänd			

⁶ Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat

Uppgifter om luftkonditioneringssystem

Finns luftkonditioneringssystem med nominell kyleffekt större än 12kW? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> 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? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej		
Radonhalt	Typ av mätning	Datum för radonmätning
_____ Bq/m ³	_____	_____

Utförda energieffektiviseringsåtgärder

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag	<input checked="" type="checkbox"/> Styr- och reglersteknisk <input type="checkbox"/> Byggnadsteknisk	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskad utsläpp av CO ₂
	<input type="checkbox"/> Installationsteknisk	65 000 kWh/år	0,01 kr/kWh	7,9 ton/år

Beskrivning av åtgärden

Vid besiktningstillfället i mars 2009 uppmättes en inomhustemperaturer på 22-24°C i lägenheterna Adell, 4 tr och Tengberg, 8 tr. För att upprätthålla en god inomhusmiljö är 21°C fullt tillräckligt. I de flesta fall var radiatorernas termostatventiler inte fullt öppna vilket tydde på att framledningskurvan för värmen var för högt ställd. Detta stämde väl med den inställda styrkurvan och en sänkning av flertalet brytpunkter bör därför vara möjlig. Förslagsvis justeras framledningstemperaturerna mot utetemperaturerna på följande sätt:

T(ute)	T(värme,fram)
-25	65
-10	56
6	35
20	20

En sänkning av framledningskurvan med 2-3°C motsvarar en generell sänkning av inomhustemperaturen på 1°C och en värmebesparing på 5-7% per år.

Vid besiktningen stod flertalet fönster öppna på morgonen vilket kan tyda på övertemperaturer i de aktuella lägenheterna. Om stora temperaturskillnader mellan olika lägenheter är vanligt förekommande kan eventuell en injustering av värmesystemet vara en passande åtgärd.

Åtgärdsförslag	<input checked="" type="checkbox"/> Styr- och reglersteknisk <input type="checkbox"/> Byggnadsteknisk	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskad utsläpp av CO ₂
	<input type="checkbox"/> Installationsteknisk	500 kWh/år	0,01 kr/kWh	0,7 ton/år

Beskrivning av åtgärden

Pumpstoppsgräns är en funktion i fjärrvärmecentralens styr- och reglercentral för att stänga av värmen till radiatorerna då inget uppvärmningsbehov föreligger. Pumpstoppsgränsen var vid besiktningstillfället inställd på en utetemperatur av 17°C.

Den bör kunna sänkas till en utetemperatur av 15°C utan att inverka negativt på inomhustemperaturen. En sådan sänkning skulle innebära en liten energibesparing av elektricitet för den minskade pumpdrifttiden på ca 500 kWh per år och uppskattningsvis en något större energibesparing av onödiga värmeförluster på radiatorerna. Värmeförlusterna är dock mycket svåra att beräkna och är inte medräknade.

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej	Har experten besiktigt byggnaden? <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	Detaljinformation går att finna hos Byggnadsägare
--	--	--

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

Genomförd funktionskontroll av fastighetens ventilationssystem (Ovk) omfattade inte ventilationen som betjänar restaurangen. Beskrivning av styrning till restaurangens ventilation saknades dessutom. Drifttider och styrning bör kontrolleras så att ventilationen styrs optimalt.

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

Portar på markplan och terrass, 10 tr, bör få nya åtslutande tätningslister för att undvika värmeförluster och kalldrag. En hantverkare kan åtgärda listerna för ca 200 kr per port.

Vid eventuellt byte av port bör alternativ med energieffektivare glas beaktas.

Byggnaden har 2-glasfönster där tätningslisterna i vissa fall var i dålig kondition. Detta orsakar ökat värmeläckage.

Vindsplanet är inte isolerad. En tilläggsisolering kan bli ett omfattande projekt p.g.a. vindsförråd.

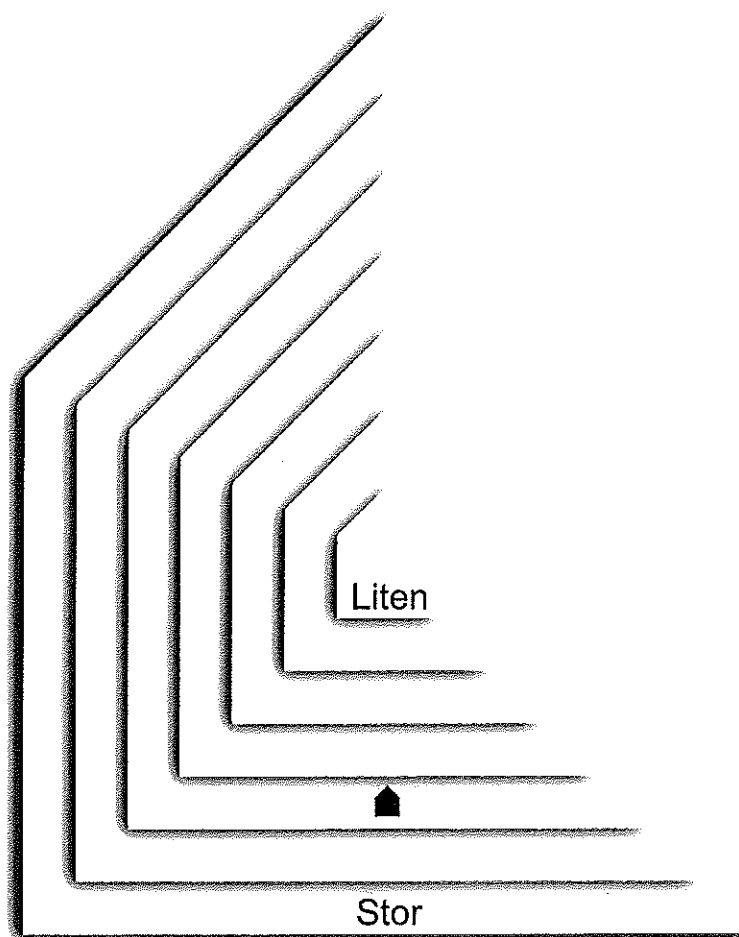
Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Akrediterat företag ÅF-Infrastruktur AB	Organisationsnummer 556185-2103	Akrediteringsnummer 7042:01
Förnamn Mikael	Efternamn Ahlström	E-postadress mikael.ahlstrom@afconsult.com

Expert

Förnamn Kristofer	Efternamn Eriksson
Datum för godkännande 2009-05-08	E-postadress kristofer.eriksson@afconsult.com

Husets energianvändning



Energideklaration för Rindögatan 17, Stockholm.

- Detta hus använder 217 kWh/m² och år, varav el 15 kWh/m².
Liknande hus 136–166 kWh/m² och år, nya hus 110 kWh/m².
Radonmätning är ej utförd. Ventilationskontrollen är ej godkänd.
Detaljinformation finns hos byggnadsägaren.
Se även: www.boverket.se/energideklaration
Energideklaration utförd 2009-05-08 av:
Kristofer Eriksson, ÅF-Infrastruktur AB