

Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn Brf Polarforskaren 4	Personnummer/Organisationsnummer 769606-6674	Utländsk adress ☐
Adress Per Lindeströms väg 92	Postnummer 12146	Postort Johanneshov
Land	Telefonnummer	Mobiltelefonnummer
E-postadress		

Byggnadens ägare - Övriga

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

Byggnaden - Identifikation

Län Stockholm	Kommun Stockholm	Fastighetsbeteckning Polarforskaren 4
Egen beteckning	Egna hem ☐	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 470838
Byggnadsid finns ej (experten har kontrollerat) ☐		
Adress Per Lindeströms Väg 92	Postnummer 12146	Postort Johanneshov
Huvudadress ☒		
Adress Per Lindeströms Väg 94	Postnummer 12146	Postort Johanneshov
Huvudadress ☐		

Byggnaden - Egenskaper

Typkod		Byggnadskategori	
320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder		Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet		Byggnadstyp	Nybyggnadsår
☒ Enkel ☐ Komplex		Friliggande	1939
Atemp (exkl. Avarmgarage)		Verksamhet	
☐ Mätt värde 784 m ²		Fördela enligt nedan:	
☒ Omvandlat från BOA/LOA		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)	
☐ Omvandling för kontorsbyggnad (>=75%)		Hotell, pensionat och elevhem	
☐ Omvandlat från BRA		Restaurang	
☐ Omvandlat från BTA		Kontor och förvaltning	
BOA		8	
576 m ²		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	
LOA		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel	
51 m ²		Köpcentrum	
BRA		Vård, dygnet runt	
m ²		Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl. garageplan)		Skolor (förskola-universitet)	
1		Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)	
Avarmgarage		Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler	
0 m ²		Övrig verksamhet - ange vad	
Antal våningsplan ovan mark		Summa	
3		100	
Antal trapphus			
2			
Antal bostadslägenheter			
12			
Projekterat genomsnittligt ventilationsflöde i lokaler och specialbyggnader			
l/s,m ²			

Energianvändning

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 mått värde om möjligt)?

Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade

		Mått värde	Fördelat värde
Fjärrvärme (1)	132 000 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 (el) (11)	kWh	☐	☐
Värmepump-luft/luft (12)	kWh	☐	☐
Värmepump-luft/vatten (el) (13)	kWh	☐	☐
Summa 1-13 ¹ (Σ1)	132 000 kWh		
Varav energi till varmvattenberedning	17 000 kWh	☐	☒
Fjärrkyla (14)	kWh	☐	☐

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 bibränsle 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 mått värde om möjligt)

Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade

		Mått värde	Fördelat värde
Fastighetsel (15)	4 000 kWh	☐	☒
Hushållsel (16)	kWh	☐	☐
Verksamhetsel (17)	kWh	☐	☐
Komfortkyla (18)	kWh	☐	☐
Summa 7-13,15-18 ² (Σ2)	4 000 kWh		
Summa 1-15,18 ³ (Σ3)	136 000 kWh		
Summa 7-13,15,18 ⁴ (Σ4)	4 000 kWh		

Ort (graddagar)	Normalårskorrigerat värde (graddagar)
Stockholm	155 951 kWh

Ort (Energi-Index)	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁵
Stockholm	151 346 kWh

Energiprestanda	...varav el	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)
193 kWh/m ² ,år	5 kWh/m ² ,år	109 kWh/m ² ,år	133 - 165 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?				☒ 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
90 Bq/m ³	Långtidsmätning enligt SSM	2004-01-01

Utförda energieffektiviseringsåtgärder

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag	☐ Styr- och reglerteknisk	☒ Byggnadsteknisk	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskat utsläpp av CO ₂
	☐ Installationsteknisk		125 kWh/år	0,36 kr/kWh	0,01 ton/år
Beskrivning av åtgärden Tilläggsisolering av fönster (Energiglas). Metod: Byt ut innersta rutan mot ett isolerglas fyllt med argon. Investering: ca 1 000 kr per m2 fönster Besparing: ca 125 kWh/år, m2 fönster vilket motsvarar 75 kr/år Kommentar: Lönsamt på sikt Förklaring: Att byta ut fönster enbart av energibesparingsskäl ger långa återbetalningstider, ofta uppemot 30 år. Alternativet är då att tilläggsisolera det befintliga fönstret. Det finns olika metoder för detta, vi rekommenderar att innerglaset avlägsnas och ersätts med energiglas. Detta ger en betydande energibesparing samtidigt som komforten i lägenheterna förbättras genom att kallraset blir mindre påtagligt. Återbetalningstiden är fortfarande lång, mellan 12-15 år, men då den nya konstruktionen väntas ha en livslängd på 30 år är det lönsamt sett till hela livscykeln. Den beräknade kostnaden och besparingen baseras på 1 m2 fönsteryta.					

Åtgärdsförslag	☒ Styr- och reglerteknisk	☐ Byggnadsteknisk	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskat utsläpp av CO ₂
	☒ Installationsteknisk		20 000 kWh/år	0,44 kr/kWh	2 ton/år
Beskrivning av åtgärden Modernisering av befintlig fjärrvärmecentral och reglerutrustning Metod: Fjärrvärmecentralen och dess reglercentral är av relativt hög teknisk ålder. En modern fjärrvärmecentral bör av såväl ekonomiska som energimässiga skäl installeras på sikt. Investering: ca 150 – 190 000 kr exkl moms. Besparing: ca 15-25 MWh/år, motsvarar ca 10- 12 000 kr/år Kommentar: Lönsamt på sik t Förklaring: Teknisk livslängd på fjärrvärmecentraler ligger normalt kring 20 - 25 år. Den aktuella fjärrvärmecentralen är av relativt hög teknisk ålder. Vi rekommenderar installation av ny prefabricerad fjärrvärmecentral, inklusive nytt expansionssystem och reglerautomatik.					

Åtgärdsförslag	☐ Styr- och reglerteknik	☐ Byggnadsteknik	Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh	Minskat utsläpp av CO ₂
----------------	---	---	--------------------------	------------------------	------------------------------------

✓ Installationsteknisk	2 500	kWh/år	0,78	kr/kWh	3	ton/år
Beskrivning av åtgärden Byt ut värmefläkt mot torkrumsavfuktare Metod: Ersätt värmefläkten mot torkrumsavfuktare. ålder. Investering: ca 30 000 kr exkl moms. Besparing: ca 2 - 3 MWh el per år vilket motsvarar ca 2 000 - 3 000 kr Kommentar: Lönsamheten beror på hur frekvent torkutrustningen används. Förklaring: Genom att byta ut den befintliga värmefläkten mot torkrumsavfuktare sparas mycket energi. Torkrum med avfuktare och cirkulationsfläkt är den energimässigt bästa lösningen. Torkprocessen blir effektivare vilket även ger kortare torktid						

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare? ☐ Ja ☒ Nej	Har experten besiktigat byggnaden? ☒ Ja ☐ Nej	Detaljinformation går att finna hos Byggnadsägare
--	---	--

Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Ackrediterat företag Reventor AB	Organisationsnummer 556603-2123	Ackrediteringsnummer 7175:01
Förnamn Joakim	Efternamn Jehrén	E-postadress joakim@reventor.com

Expert

Förnamn Joakim	Efternamn Jehrén
Datum för godkännande 2009-05-06	E-postadress joakim@reventor.com