

Sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Centralgatan 26, 149 32 Nynäshamn

Nynäshamns kommun

Nybyggnadsår: 1951

Energideklarations-ID: 828553

ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda:

63 kWh/m² och år

Krav vid uppförande av ny byggnad [mars 2015]:

Energiklass C, 50 kWh/m² och år

Uppvärmningssystem:

Markvärmepump (el) och
eldningsolja

Radonmätning:

Utförd

Ventilationskontroll (OVK):

Utförd

Åtgärdsförslag:

Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:

Isak Franzén, ÅF Infrastructure AB,
2018-04-03

Energideklarationen är giltig till:

2028-04-03

Energideklarationen i sin helhet
finns hos byggnadens ägare.

För mer information:

www.boverket.se/energideklaration

Sammanfattningen är upprättad enligt
Boverkets föreskrifter och allmänna råd
(2007:4) om energideklaration för byggnader.

Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn Brf Bergkastellet	Organisationsnummer 712400-1905	Utländsk adress ☐
Adress Centralgatan 26	Postnummer 14932	Postort Nynäshamn
Land	Telefonnummer	Mobiletelefonnummer
E-postadress		

Byggnadens ägare - Övriga

Byggnaden - Identifikation

Län Stockholm	Kommun Nynäshamn	O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. ☐ Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Älgen 10		Egen beteckning	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 833870	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas ☐
Adress Centralgatan 26	Postnummer 14932	Postort Nynäshamn	Huvudadress ☒
Adress Centralgatan 26A	Postnummer 14932	Postort Nynäshamn	Huvudadress ☐
Adress Centralgatan 26B	Postnummer 14932	Postort Nynäshamn	Huvudadress ☐
Adress Centralgatan 26C	Postnummer 14932	Postort Nynäshamn	Huvudadress ☐
Adress Centralgatan 26D	Postnummer 14932	Postort Nynäshamn	Huvudadress ☐

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet ☒ Enkel ☐ Komplex	Byggnadstyp Friliggande	Nybyggnadsår 1951	
Atemp mått värde (exkl. Avarmgarage) 2176 m²	Verksamhet Fördela enligt nedan:		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)
Avarmgarage m²	Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)		100
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 1	Hotell, pensionat och elevhem		
Antal våningsplan ovan mark 4	Restaurang		
Antal trapphus 4	Kontor och förvaltning		
Antal bostadslägenheter 34	Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel		
Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m² vardera? ☐ Ja ☒ Nej	Butiks- och lagerlokaler för övrig handel		
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader l/s,m²	Köpcentrum		
Finns installerad eleffekt >10 W/m² för uppvärmning och varmvattenproduktion ☒ Ja ☐ Nej	Vård, dygnet runt		
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne? ☒ Nej ☐ Ja enligt 3 kap KML ☐ Ja enligt SBM-förordningen	Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)		
Är byggnaden en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL? ☒ Nej ☐ Ja, är utpekad i detaljplan eller områdesbestämmelser ☐ Ja, är utpekad i annan typ av dokument ☐ Ja, egen bedömning	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) 1701 - 1712				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:																																																																																								
<table border="0"> <tr> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> <td>Mätt värde</td> <td>Fördelat värde</td> </tr> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td> 60000 </td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☒</td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Övrigt biobränsle (6)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td> 62216 </td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☒</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)</td> <td> 122216 </td> <td>kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td> 21760 </td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☒</td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> </table>						kWh	Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)		kWh	☐	☐	Eldningsolja (2)	60000	kWh	☐	☒	Naturgas, stadsgas (3)		kWh	☐	☐	Ved (4)		kWh	☐	☐	Flis/pellets/briketter (5)		kWh	☐	☐	Övrigt biobränsle (6)		kWh	☐	☐	El (vattenburen) (7)		kWh	☐	☐	El (direktverkande) (8)		kWh	☐	☐	El (luftburen) (9)		kWh	☐	☐	Markvärmepump (el) (10)	62216	kWh	☐	☒	Värmepump-frånluft (el) (11)		kWh	☐	☐	Värmepump-luft/luft (el) (12)		kWh	☐	☐	Värmepump-luft/vatten (el) (13)		kWh	☐	☐	Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)	122216	kWh			Varav energi till varmvattenberedning	21760	kWh	☐	☒	Fjärrkyla (14)		kWh	☐	☐	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.			
		kWh	Mätt värde	Fördelat värde																																																																																								
Fjärrvärme (1)		kWh	☐	☐																																																																																								
Eldningsolja (2)	60000	kWh	☐	☒																																																																																								
Naturgas, stadsgas (3)		kWh	☐	☐																																																																																								
Ved (4)		kWh	☐	☐																																																																																								
Flis/pellets/briketter (5)		kWh	☐	☐																																																																																								
Övrigt biobränsle (6)		kWh	☐	☐																																																																																								
El (vattenburen) (7)		kWh	☐	☐																																																																																								
El (direktverkande) (8)		kWh	☐	☐																																																																																								
El (luftburen) (9)		kWh	☐	☐																																																																																								
Markvärmepump (el) (10)	62216	kWh	☐	☒																																																																																								
Värmepump-frånluft (el) (11)		kWh	☐	☐																																																																																								
Värmepump-luft/luft (el) (12)		kWh	☐	☐																																																																																								
Värmepump-luft/vatten (el) (13)		kWh	☐	☐																																																																																								
Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)	122216	kWh																																																																																										
Varav energi till varmvattenberedning	21760	kWh	☐	☒																																																																																								
Fjärrkyla (14)		kWh	☐	☐																																																																																								
				Övrig el (ange mätt värde om möjligt) Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade																																																																																								
				<table border="0"> <tr> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> <td>Mätt värde</td> <td>Fördelat värde</td> </tr> <tr> <td>Fastighetsel² (15)</td> <td> 8768 </td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☒</td> </tr> <tr> <td>Hushållsel³ (16)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel⁴ (17)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>El för komfortkyla (18)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Tillägg komfortkyla⁵ (19)</td> <td> 0 </td> <td>kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3)</td> <td> 130984 </td> <td>kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4)</td> <td> 70984 </td> <td>kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>						kWh	Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel ² (15)	8768	kWh	☐	☒	Hushållsel ³ (16)		kWh	☐	☐	Verksamhetsel ⁴ (17)		kWh	☐	☐	El för komfortkyla (18)		kWh	☐	☐	Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0	kWh			Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3)	130984	kWh			Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4)	70984	kWh																																															
		kWh	Mätt värde	Fördelat värde																																																																																								
Fastighetsel ² (15)	8768	kWh	☐	☒																																																																																								
Hushållsel ³ (16)		kWh	☐	☐																																																																																								
Verksamhetsel ⁴ (17)		kWh	☐	☐																																																																																								
El för komfortkyla (18)		kWh	☐	☐																																																																																								
Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0	kWh																																																																																										
Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3)	130984	kWh																																																																																										
Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4)	70984	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 (Energi-Index)		Nynäshamn		Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁸		136730 kWh																																																																																						
Energiprestanda		...varav el		Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)		Referensvärde 2 (statistiskt intervall)																																																																																						
63 kWh/m ² , år		34 kWh/m ² , år		50 kWh/m ² , år		111 - 135 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	2013-02-05		

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 828553)

Styr- och reglerteknik	Installationsteknik	Byggnadsteknik
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 ☐ 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
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 12221 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 1,8 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Byte av termostatventiler, radiatorventiler samt injustering av värmesystemet. Antagen besparing är 10 procent och antagen investeringskostnad baseras på ett antagande på 5 radiatorer per lägenhet och en kostnad per radiator på totalt 1 500 kr. Kalkylen baseras på en total investeringskostnad på 255 000 kr med en kalkylränta på 4 procent med en beräkningsperiod på 15 år. Återbetalningstid cirka 20 år.		

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare?		☒ Ja ☐ Nej
Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas	
☒ Ja ☐ Nej	Kommentar	
	Deklaration utförd enligt BFS 2017:6, BEN 2	

Expert

Förnamn	Efternamn	
Isak	Franzén	
Datum för godkännande	E-postadress	
2018-04-03	isak.franzen@afconsult.com	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
6718	Kiwa Swedcert	Kvalificerad
Företag		
ÅF Infrastructure AB		

Till dig som äger eller driver en byggnad med ett större värmesystem

Cirka 40 % av den energi som används i Sverige, går till att värma våra byggnader. Genom att se till att drift, funktion och effektivitet är bra, både för enskilda delar och systemet som helhet, kan du spara både energi och pengar. Målet är att uppnå såväl god energiprestanda och minskade kostnader för dig som bra inomhusklimat för de som vistas i byggnaden.

Vilka åtgärder är mest lönsamma?

I nedanstående tabell finns tips på några åtgärder som ofta minskar energianvändningen för uppvärmning. Tillsammans med din energispecialist, servicefirma eller installatör kan du bedöma om åtgärden är möjlig för ditt system och lönsam att genomföra.

Åtgärd	Möjlig besparing	Långsiktig lönsamhet (LCC)	När är det lämpligt att genomföra åtgärden?	Hur gör man?
Installation av tryckstyrda cirkulationspumpar inkl. sommarstopp	Upp till 85 %	Mycket lönsamt	Höga elkostnader	Läs av effekten på pumpen och räkna med 3000 h mindre drift
Byte av gamla radiator-termostater	10-30 %	Mycket lönsamt	Ojämn temperatur inne	Bytet kan nästan alltid ske utan att systemet tappas ur
Förändra styrning av varmvatten-temperaturen.	10-20%	Kan vara lönsamt	Höga driftskostnader	Mät upp tappvarmvattenförbrukningen och se om det är möjligt att beredaren hålls på 60 °C istället för 80 °C
Följ drift- och skötsel-anvisningar	10-50 %	Mycket lönsamt	Förebyggande minst en gång per år	Anvisningar ska finnas både för det man gör själv och för det en fackman ska göra
Kombinera användning av kylmaskin och värmepump	50-100 % av energibehovet	Mycket lönsamt	Objekten har behov av både kyla och värme	Mät åtgång av energi för uppvärmning och kyla och diskutera med fackman
Driftstrategi	10-20 % av energibehovet	Mycket lönsamt	Ska alltid övervägas	Kontrollera om anläggningen går dellastad.
Frekvensreglera pumpar och fläktar	10-30 % av energibehovet	Lönsamt	Vid varierande laster	Ta reda på motoreffekterna och diskutera med fackman.

Källa: *Energihandboken*, ISBN 978-91-633-3324-8, VVS-företagen, Kyl&Värmepumpföretagen, Svensk Ventilation och Isolerfirmornas förening, 2008

Mer information

På Energimyndighetens webbplats, energimyndigheten.se, finns både en broschyr om "Energieffektivisering i större värmesystem" som beskriver de tekniska systemen och vad du bör tänka på när du väljer lösning och ett infoblad som ger information om de ekonomiska och miljömässiga vinster som åtgärder i värmesystem kan ge. Där finns också kontaktuppgifter till din kommunala energi- och klimatrådgivare som kan ge dig individuella råd om vad du bör tänka på.

På webbplatsen energiaktiv.se kan du få hjälp att komma igång med arbetet och få stöd med allt från kartläggning till uppföljning. Energiaktiv.se är ett samarbete mellan Boverket, Jordbruksverket och Energimyndigheten.