

Sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Ånestadsgatan 243, 603 71 Norrköping

Norrköpings kommun

Nybyggnadsår: 1991

Energideklarations-ID: 864830

ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda:
129 kWh/m² och år

**Krav vid uppförande av
ny byggnad [mars 2015]:**
Energiklass C, 90 kWh/m² och år

Uppvärmningssystem:
Fjärrvärme

Radonmätning:
Inte utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Anders Ljusberg, Bengt Dahlgren
Linköping AB, 2018-08-22

Energideklarationen är giltig till:
2028-08-22

**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 Norrköping c/o Riksbyggen	Organisationsnummer 716402-6267	Utländsk adress ☐
Adress Box 914	Postnummer 60119	Postort Norrköping
Land	Telefonnummer	Mobiletelefonnummer
E-postadress		

Byggnadens ägare - Övriga

Byggnaden - Identifikation

Län Östergötland	Kommun Norrköping	O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. ☐ Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Mjölbaggen 2		Egen beteckning Hus 403	
Husnummer 3	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 2636925	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas ☐
Adress Ånestadsgatan 243	Postnummer 60371	Postort Norrköping	Huvudadress ☒
Adress Ånestadsgatan 245	Postnummer 60371	Postort Norrköping	Huvudadress ☐
Adress Ånestadsgatan 247	Postnummer 60371	Postort Norrköping	Huvudadress ☐
Adress Ånestadsgatan 249	Postnummer 60371	Postort Norrköping	Huvudadress ☐
Adress Ånestadsgatan 251	Postnummer 60371	Postort Norrköping	Huvudadress ☐

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 222 - Småhusenhet, flera småhus, sammantaget bostäder för mer än 2		Byggnadskategori En- och tvåbostadshus	
Byggnadens komplexitet ☒ Enkel ☐ Komplex		Byggnadstyp Friliggande	
		Nybyggnadsår 1991	
Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage) 498 m²		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Avarmgarage 0 m²		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 0		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 100	
Antal våningsplan ovan mark 2		Hotell, pensionat och elevhem 0	
Antal trapphus 0		Restaurang 0	
Antal bostadslägenheter 5		Kontor och förvaltning 0	
Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m² vardera? ☐ Ja ☒ Nej		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel 0	
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader 0,35 l/s,m²		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel 0	
Finns installerad eleffekt >10 W/m² för uppvärmning och varmvattenproduktion ☐ Ja ☒ Nej		Köpcentrum 0	
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne? ☒ Nej ☐ Ja enligt 3 kap KML ☐ Ja enligt SBM-förordningen		Vård, dygnet runt 0	
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		Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl) 0	
		Skolor (förskola-universitet) 0	
		Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor) 0	
		Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler 0	
		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"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td>54659 kWh</td> <td>☒</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Övrigt biobränsle (6)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)</td> <td>54659 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>12450 kWh</td> <td>☐</td> <td>☒</td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> </tbody> </table>						Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)	54659 kWh	☒	☐	Eldningsolja (2)		☐	☐	Naturgas, stadsgas (3)		☐	☐	Ved (4)		☐	☐	Flis/pellets/briketter (5)		☐	☐	Övrigt biobränsle (6)		☐	☐	El (vattenburen) (7)		☐	☐	El (direktverkande) (8)		☐	☐	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)	54659 kWh			Varav energi till varmvattenberedning	12450 kWh	☐	☒	Fjärrkyla (14)		☐	☐	Eldningsolja 10 000 kWh/m³ Naturgas 11 000 kWh/1 000 m³ (effektivt värmevärde) Stadsgas 4 600 kWh/1 000 m³ 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.			
		Mätt värde	Fördelat värde																																																																								
Fjärrvärme (1)	54659 kWh	☒	☐																																																																								
Eldningsolja (2)		☐	☐																																																																								
Naturgas, stadsgas (3)		☐	☐																																																																								
Ved (4)		☐	☐																																																																								
Flis/pellets/briketter (5)		☐	☐																																																																								
Övrigt biobränsle (6)		☐	☐																																																																								
El (vattenburen) (7)		☐	☐																																																																								
El (direktverkande) (8)		☐	☐																																																																								
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)	54659 kWh																																																																										
Varav energi till varmvattenberedning	12450 kWh	☐	☒																																																																								
Fjärrkyla (14)		☐	☐																																																																								
				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>5969 kWh</td> <td>☐</td> <td>☒</td> </tr> <tr> <td>Hushållsel³ (16)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel⁴ (17)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>El för komfortkyla (18)</td> <td></td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Tillägg komfortkyla⁵ (19)</td> <td>0 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3)</td> <td>60628 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4)</td> <td>5969 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel ² (15)	5969 kWh	☐	☒	Hushållsel ³ (16)		☐	☐	Verksamhetsel ⁴ (17)		☐	☐	El för komfortkyla (18)		☐	☐	Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0 kWh			Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3)	60628 kWh			Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4)	5969 kWh																																						
		Mätt värde	Fördelat värde																																																																								
Fastighetsel ² (15)	5969 kWh	☐	☒																																																																								
Hushållsel ³ (16)		☐	☐																																																																								
Verksamhetsel ⁴ (17)		☐	☐																																																																								
El för komfortkyla (18)		☐	☐																																																																								
Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0 kWh																																																																										
Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3)	60628 kWh																																																																										
Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4)	5969 kWh																																																																										
Finns solvärme? ☐ Ja ☒ Nej				Ange solfångararea m² Beräknad energiproduktion kWh/år																																																																							
Finns solcellssystem? ☐ Ja ☒ Nej				Ange solcellsarea m² Beräknad elproduktion kWh/år																																																																							
Ort (Energi-Index)		Norrköping		Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁸		64015 kWh																																																																					
Energiprestanda		...varav el		Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)		Referensvärde 2 (statistiskt intervall)																																																																					
129 kWh/m², år		12 kWh/m², år		90 kWh/m², år		108 - 132 kWh/m², 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	

Uppgifter om luftkonditioneringssystem

Finns luftkonditioneringssystem med nominell kyleffekt större än 12kW?	☐ Ja	☒ Nej
--	--------------------------	--------------------------------------

Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?	☐ Ja	☒ Nej
----------------------	--------------------------	--------------------------------------

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 864830)

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 energieffektivare 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 4249 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,65 kr/kWh	

Beskrivning av åtgärden

Detta förslag inkluderar samtliga byggnader i föreningen.
Byte av termostatventiler samt injustering av värmesystemet.
Med nya termostatventiler och en injustering av värmesystemet bedöms en energibesparing på cirka 5-15% kunna uppnås.
Kostnad per sparad kWh är beräknad med 10% besparing.
Den totala energiminskningen beräknas till 58000kWh/år.
Investeringskostnaden är överslagsmässigt bedömd till cirka 480000:- inkl moms.
I samband med denna åtgärd bör även kulvertar mellan husen samt pumpar i värmecentralen ses över.

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare? ☒ Ja ☐ Nej	
Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas
☒ Ja ☐ Nej	
Kommentar	

Expert

Förnamn	Efternamn	
Anders	Ljusberg	
Datum för godkännande	E-postadress	
2018-08-22	anders.ljusberg@bengtdahlgren.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
SC0858-17	SP Certifiering	Kvalificerad
Företag		
Bengt Dahlgren Linköping AB		