

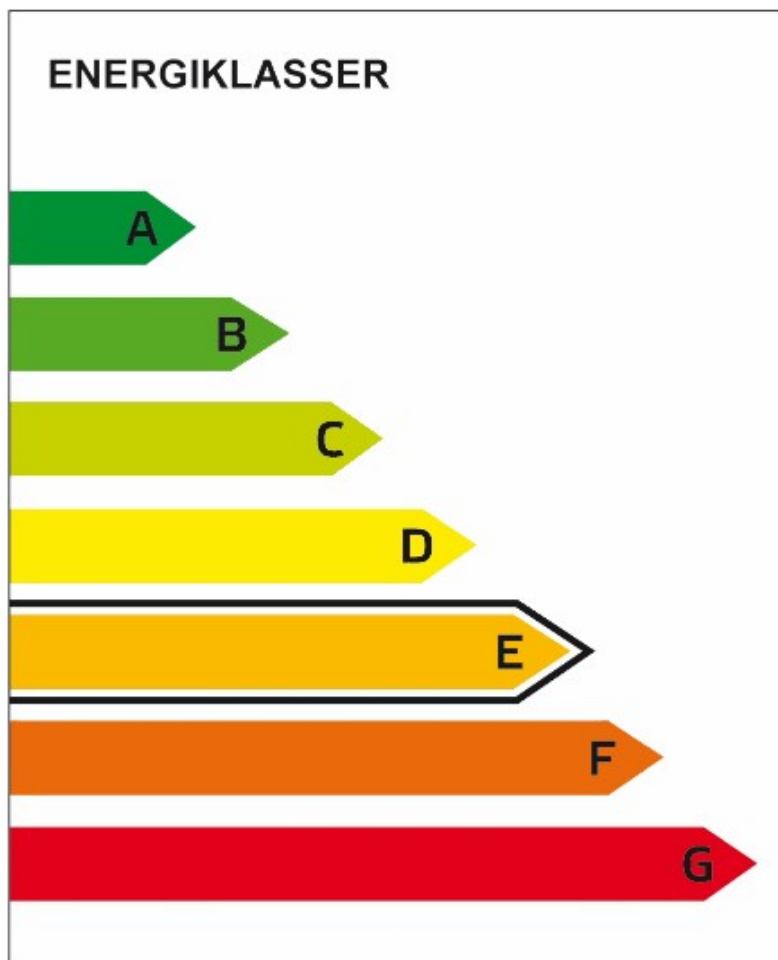
sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Hantverkaregatan 23, 371 35 Karlskrona
Karlskrona kommun

Nybyggnadsår: 1959

Energideklarations-ID: 1259492



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda, primärenergital:
104 kWh/m² och år

**Krav vid uppförande av
ny byggnad, primärenergital:**
Energi klass C, 75 kWh/m² och år

**Specifik energianvändning
(tidigare energiprestanda):**
131 kWh/m² och år

Uppvärmningssystem:
Fjärrvärme

Radonmätning:
Utförd

Ventilationskontroll (OVK):
Utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Sören Andersson, Bastasjö Energi &
Förvaltning AB, 2022-01-23

Energideklarationen är giltig till:
2032-01-23

**Energideklarationen i sin helhet
finns hos byggnadens ägare.**

För mer information:
www.boverket.se

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

Byggnaden - Identifikation

Län		Kommun	OBS! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen.	
Blekinge		Karlskrona	☐ Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)			Egen beteckning	
Rosen 54			Rosen 54	
Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse	
1	1	1152588	Adressuppgifter är fel/saknas ☐	
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Hantverkaregatan 23		37135	Karlskrona	☒
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Hantverkaregatan 25		37135	Karlskrona	☐
Adress		Postnummer	Postort	Huvudadress
Hantverkaregatan 27		37135	Karlskrona	☐

Byggnaden - Egenskaper

Typkod		Byggnadskategori	
320 - Hyreshusenhet, bostäder		Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet		Byggnadstyp	Nybyggnadsår
☒ Enkel ☐ Komplex		Mellanliggande	1959
Atemp (exkl. Avarmgarage)		Verksamhet	
3870 m²		Fördela enligt nedan:	
Avarmgarage		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
227 m²		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan)		94	
1		Hotell, pensionat och elevhem	
Antal våningsplan ovan mark		Restaurang	
4		Kontor och förvaltning	
Antal trapphus		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	
2		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel	
Antal bostadslägenheter		Köpcentrum	
36		Vård, dygnet runt	
Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m² vardera?		Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)	
☐ Ja ☒ Nej		1	
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader eller flerbostadshus		Skolor (förskola-universitet)	
0,35 l/s,m²		Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)	
Finns installerad eleffekt >10 W/m² för uppvärmning och varmvattenproduktion		Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler	
☐ Ja ☒ Nej		5	
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne eller en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL?		Övrig verksamhet - ange vad	
☒ Nej			
☐ Ja, enligt 3 kap KML		Summa	
☐ Ja, enligt SBM-förordningen		100	
☐ Ja, är utpekad i detaljplan eller områdesbestämmelser			
☐ Ja, är utpekad i annan typ av dokument			
☐ Ja, egen bedömning			

Energianvändning

Mätperiod Vilken 12-månadersperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM)		Beräknad energianvändning Beräknad energianvändning vid normalt brukande och ett normalår anges för byggnader där det inte går att få fram uppgifter om den uppmätta energianvändningen.	
2001 - 2012		☐	
Hur mycket energi har använts för värme och varmvatten angiven mätperiod? Värdena ska vara korrigerade för normalt bruk. (BFS 2016:12) Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade.		Övrig el som ingår i energiprestanda	
Energiprestanda (1) 315620 kWh		Fjärrkyla (15) kWh	
Olja, fossil (2) kWh		El för komfortkyla (16) kWh	
Gas, fossil (3) kWh		Fastighetsel ¹ (17) 9640 kWh	
Ved (4) kWh		Energiprestanda för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel	
Flis/pellets/briketter (5) kWh		Summa ² (1-17) 435360 kWh	
Övrigt bibränsle (6) kWh		Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)	
El (vattenburen) (7) kWh		Hushållsel ³ (18) 122100 kWh	
El (direktverkande) (8) 4000 kWh		Verksamhetsel ⁴ (19) kWh	
El (luftburen) (9) kWh		Finns solvärme?	
Markvärmepump (el) (10) kWh		Ange solfångararea Beräknad energiproduktion	
Värmepump-frånluft (el) (11) kWh		☐ Ja ☒ Nej m ² kWh/år	
Värmepump-luft/luft (el) (12) kWh		Finns solcellssystem?	
Värmepump-luft/vatten (el) (13) kWh		Ange solcellsarea Beräknad elproduktion	
Tappvarmvatten (el) (14) kWh		☐ Ja ☒ Nej m ² kWh/år	
Ort (Energi-Index)		Byggnadens energianvändning ⁵ (Normalårskorrigerat värde (Energi-index))	
Karlskrona		507028 kWh/år	
Byggnadens primärenergianvändning ⁶		401943 kWh/år	
Energiprestanda (primärenergital)	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (liknande byggnader)	Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)
104 kWh/m ² , år	75 kWh/m ² , år	117 kWh/m ² , år	kWh/m ² , år

¹ Den el som ingår i fastighetsenergin.

² Den energimängd som levereras till byggnaden vid normalt brukande.

³ Den el som ingår i hushållsenergin.

⁴ Den el som ingår i verksamhetsenergin.

⁵ Enligt definition i Boverkets byggregler (2011:6) - föreskrifter och allmänna råd.

⁶ 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 ⁷
			%
Är ventilationskontrollen utan anmärkning vid tidpunkten för energideklarationen?		☒ Ja	☐ Nej

⁷ Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat.

Inspektion av uppvärmningssystem

Finns det ett uppvärmningssystem eller kombinerat rumsuppvärmnings- och ventilationssystem med en nominell effekt på rumsuppvärmning på över 70 kW?		☒ Ja	☐ Nej
Bedömningsgrund för fastställande av nominell effekt	Märkplåt		
Omfattas byggnaden av inspektionsskyldighet?			
☒ Ja ☐ Nej			
Ange systemets nominella effekt	226	kW	Ange yta som betjänas
			4655 m ²
Är värmegeneratorns storlek och verkningsgrad lämplig för byggnadens behov?			
☒ Ja ☐ Nej			
Kommentar			
Byggnaden har dimensionerats för ca 50 W/m ² vilket är normalt för denna typen av flerbostadshus. Fjärrvärmeväxlaren är från år 1996 och är 25 år. Teknisk livslängd ligger mellan 25-30 år för fjärrvärmeväxlare och det bör övervägas om ett planerat byte av fjärrvärmeväxlare. Det sker, helt naturligt avlagringar i rör-, radiatorer och fjärrvärmeväxlarpaket vilket ger sämre värmeöverföringen i växlarens lameller.			
Om värmegeneratorns storlek är olämplig eller om verkningsgraden bedöms som alltför låg, ange lämpliga åtgärder under "Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder" nedan.			

Inspektion av luftkonditioneringssystem

Finns det ett luftkonditioneringssystem eller kombinerat luftkonditionerings- och ventilationssystem med en nominell effekt på över 70 kW?		☐ Ja	☒ Nej
Bedömningsgrund för fastställande av nominell effekt	Övrigt		

Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?			
☒ Ja ☐ Nej			
Radonhalt	Typ av mätning ⁸	Datum för radonmätning	
50	Långtidsmätning enligt SSM	2022-01-22	

⁸ Korttidsmätning har inte samma noggrannhet som en långtidsmätning. Korttidsmätningen kan inte heller ligga till grund för att söka radonbidrag eller andra myndighetsbeslut.

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklARATION

Utförd åtgärd (Dekl.id: 1259492)

Styr- och reglerteknisk	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 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	☐ 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
Utfört år 2015		
Beskrivning av åtgärden Byte till energieffektiva fönster		

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		
Utfört år 2019		
Beskrivning av åtgärden Injustering av värmesystem och byte av radiatorventiler. Installation av avgasare för fjärrvärme sekundärsida.		

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		
Utfört år 2020		
Beskrivning av åtgärden Ny cirkulationspump för värmesystem, sekundärsida. Byte av entrédörrar. Isolering av vindsbjälklag. Det sker isolering av vindsbjälklag efterhand som hyresgäster flyttar/byter förråd, ca 75 % färdigt.		

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 1259492)

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 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	☐ Varmvattenbesparande åtgärder ☐ Energieffektiv belysning ☐ Isolering av rör och ventilationskanaler ☐ Byte/installation av värmepump ☐ Byte/installation av energieffektiva värmekällor ☐ 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
Minskad energianvändning 290 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,19 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Begränsning av ventilation av fd soprum, av det norra soprummet, d.v.s rum utan nätverksstation. Soprum är utrangerat och kräver ej samma ventilationsflöde. Begränsning kan ske med montering av isolering, stenull, överst i kanal och/eller med tallriksventil för tilluftshål i utrymmet. Antagen investeringskostnad för beräkningen 1000 kr. Rak pay-off tid 4 år.		

Övrigt

Har byggnaden besiktigats på plats?

Vid nej, vilket undantag åberopas

☒ Ja ☐ Nej

Kommentar

Byggnaden har besiktigats 2021-10-11.

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden

Vid framtagandet av kostnad per sparad kWh har följande värde använts:

- 1) Energiräntefaktor el och fjärrvärme 3 %.
- 2) Kalkylräntefaktor 4 %.
- 3) Elpris 1,50 kr/kWh.
- 4) Fjärrvärme 1 kr/kWh.

En åtgärd bedöms vara lönsam enligt LCC om dagens energipris överstiger kostnad per sparad kWh.

Sammanlagrade effekter för alla åtgärder tillsammans har inte beaktats, det vill säga att åtgärder som direkt påverkar varandra kan resultera i att den ena åtgärden blir mindre kostnadseffektiv om en annan åtgärd utförs.

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden

Tappkallvatten är mätt till 2 680 m³ varav det bedöms att 40 % av tappkallvattnet används till tappvarmvatten.

Energi för tvätt och tork är hushållsel vilket ej ingår i energideklarationen. Energin har beräknats till 14 960 kWh/år, vilket har dragits ifrån total fastighetsel.

Det finns 8 st badrum med elvärmegolv, enda värmekällan i badrum, och det har lagts till en generell energianvändning om 500 kWh/badrum och år i energideklarationen.

Det har lagts till 620 kWh/år för FTX luftbehandling har i bridgelokal.

Statistik för hushållsel saknas och har fått beräknas fram enligt BEN 2 med 30 kWh/m².

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden

Normaliseringar enligt (BFS 2017:6) BEN 2

Tappvarmvatten har normaliserats från 58 480 kWh/år till 106 100 kWh/år.

Temperatur för källare har angetts till 18 grader vilket är normalt för källarutrymmen. Normalisering har utförts för källare till 21 grader enligt Boverkets regler BEN 2 för normalisering. Normalisering har skett med + 3 100 kWh/år.

Uppgift om anställning hos uppdragsgivaren

Är du anställd hos den som är skyldig att se till att det finns en energideklaration eller ett inspektionsprotokoll?



Ja



Nej

Expert

Förnamn	Efternamn	
Sören	Andersson	
Datum för godkännande	E-postadress	
2022-01-23	bastasjo.energi@gmail.com	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
SC0541-11	RISE	Kvalificerad
Företag		
Bastasjö Energi & Förvaltning AB		

Byggnaden - Identifikation

Län Blekinge	Kommun Karlskrona	Dekl.id 1259492
Fastighetsbeteckning Rosen 54	Energideklarationen upprättad 2022-01-23	
Adress Hantverkaregatan 23	Postnummer 371 35	Postort Karlskrona

Endast huvudadressen från energideklarationen visas.

Information om byggnadens energiprestanda och verifiering av energikrav

Vid vissa tillfällen kan det vara viktigt att ha information om byggnadens energiprestanda enligt tidigare gällande regler, exempelvis om energideklarationen används för verifiering i ett bygglovsärende. Byggnadens energiprestanda och energiklass följer kraven i Boverkets byggregler (2011:6) – föreskrifter och allmänna råd (BBR). Hur energiprestanda har beräknats och uttryckts i BBR har ändrats vid några tillfällen. Därför kan information i energideklarationer vara olika över tid. I denna bilaga finns en översikt över byggnadens energiprestanda beräknat enligt olika versioner av BBR.

Det är primärenergitalet och energiklassen i energideklarationens sammanfattning som är den gällande energiprestandan för byggnaden.

Byggnadens energiprestanda

I tabellen finns byggnadens energiprestanda enligt olika versioner av BBR.

Boverkets byggregler	Energiprestanda
Specifik energianvändning enligt BBR 24 ¹ och tidigare	131 kWh/m ² och år
Primärenergital enligt BBR 25 ²	145 kWh/m ² och år
Primärenergital enligt BBR 29 ³	104 kWh/m ² och år

Varför skiljer sig energiprestandan åt?

Du hittar mer information om byggnadens energiprestanda på Boverkets webbplats. Besök webbsida:
www.boverket.se/energi eller skanna QR-koden.



¹ BFS 2016:13

² BFS 2017:5

³ BFS 2020:4