

Sammanfattning av

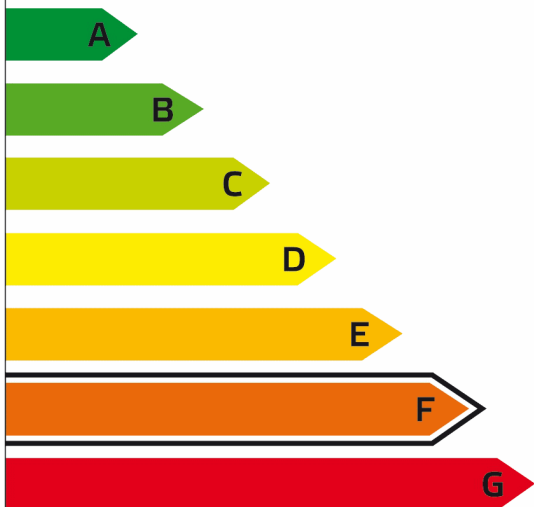
ENERGIDEKLARATION

Härlundagatan 27E, 532 35 Skara
Skara kommun

Nybyggnadsår: 1943

Energideklarations-ID: 1033935

ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda, primärenergital:
155 kWh/m² och år

**Krav vid uppförande av
ny byggnad, primärenergital:**
Energiklass C, 85 kWh/m² och år

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

Uppvärmningssystem:
Fjärrvärme

Radonmätning:
Inte utförd

Ventilationskontroll (OVK):
Utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Håkan Alnebratt, Majornas Energi &
miljökonsult AB, 2020-01-15

Energideklarationen är giltig till:
2030-01-15

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.	
Västra Götaland	Skara	☐ Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)		Egen beteckning	
Kronofogden 6		Brf Fogden i Skara Härlundagatan 25EF	
Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse
1	1	1863152	Adressuppgifter är fel/saknas ☐
Adress		Postnummer	Postort
Härlundagatan 27E		53235	Skara
			Huvudadress ☒
Adress		Postnummer	Postort
Härlundagatan 27F		53235	Skara
			Huvudadress ☐

Byggnaden - Egenskaper

Typkod		Byggnadskategori	
320 - Hyreshusenhet, bostäder		Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet		Byggnadstyp	Nybyggnadsår
☒ Enkel ☐ Komplex		Friliggande	1943
Atemp (exkl. Avarmgarage)		Verksamhet	
619 m²		Fördela enligt nedan:	
Avarmgarage		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
0 m²		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan)		100	
1		Hotell, pensionat och elevhem	
Antal våningsplan ovan mark		Restaurang	
2			
Antal trapphus		Kontor och förvaltning	
2			
Antal bostadslägenheter		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	
8			
Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m² vardera?		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel	
☐ Ja ☒ Nej			
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader eller flerbostadshus		Köpcentrum	
l/s,m²			
Finns installerad eleffekt >10 W/m² för uppvärmning och varmvattenproduktion		Vård, dygnet runt	
☐ Ja ☒ Nej			
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne eller en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL?		Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)	
☒ Nej			
☐ Ja, enligt 3 kap KML		Skolor (förskola-universitet)	
☐ Ja, enligt SBM-förordningen			
☐ Ja, är utpekad i detaljplan eller områdesbestämmelser		Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)	
☐ Ja, är utpekad i annan typ av dokument			
☐ Ja, egen bedömning		Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler	
		Övrig verksamhet - ange vad	
		Summa	
		100	

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.	
1810 - 1909		☐	
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.		Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts: Eldningsolja 10 000 kWh/m³ Naturgas 11 000 kWh/1 000 m³ (effektivt värmevärde) Stadsgas 5 880 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.	
Energi för uppvärmning tappvarmvatten Fjärrvärme (1) 65328 15470 kWh Eldningsolja (2) 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) kWh Värmepump-frånluft (el) (11) kWh Värmepump-luft/luft (el) (12) kWh Värmepump-luft/vatten (el) (13) kWh Tappvarmvatten (el) (14) kWh		Övrig el som ingår i energiprestanda Fjärrkyla (15) kWh El för komfortkyla (16) kWh Fastighetsel¹ (17) 4442 kWh	
Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel Summa 1 - 17⁴ 85240 kWh		Övrig energi (ingår inte i energiprestanda) Hushållsel² (18) 18564 kWh Verksamhetsel³ (19) kWh	
Ort (Energi-Index) Skara		Finns solvärme? Ange solfångararea Beräknad energiproduktion ☐ Ja ☒ Nej m² kWh/år	
Byggnadens energianvändning⁵ (Normalårskorrigerat värde (Energi-index)) 93549 kWh/år		Finns solcellssystem? Ange solcellsarea Beräknad elproduktion ☐ Ja ☒ Nej m² kWh/år	
Byggnadens primärenergianvändning⁶		Byggnadens primärenergianvändning⁶	
96215 kWh/år		96215 kWh/år	
Energiprestanda (primärenergital)	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (liknande byggnader)	Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)
155 kWh/m² ,år	85 kWh/m² ,år	162 kWh/m² ,år	kWh/m² ,år

¹ Den el som ingår i fastighetsenergin.
² Den el som ingår i hushållsenergin.
³ Den el som ingår i verksamhetsenergin.
⁴ Den energimängd som levereras till byggnaden vid normalt brukande.
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.

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: 1033935)

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		
Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh			
1960 kWh/år	0,24 kr/kWh			
Beskrivning av åtgärden				
Injustering av värmesystemet samt byte av termostatkänselförläggare och radiatorventiler bör göras.				

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 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
Minskad energianvändning 277 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,04 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Byta ut den befintliga varmvattencirkulationspumpen till modernare tryckstyrd pump.		

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 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
Minskad energianvändning 1462 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,81 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Solceller är idag en lönsam investering. Har här räknat med ca 10 kvm solcellsyta på denna byggnad som ungefär motsvarar fastighetselen sommartid. För bästa lönsamhet bör ni utreda att bygga om till IMD el då ökar besparingen ytterligare och en större del av sommar solelen kan användas i lägenheterna. I detta fall bör större yta av taken användas. Utred detaljerna kring detta innan ni tar beslut.		

Övrigt

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

Expert

Förnamn	Efternamn	
Håkan	Alnebratt	
Datum för godkännande	E-postadress	
2020-01-15	hakan@memab.com	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
2233	Kiwa Swedcert	Kvalificerad
Företag		
Majornas Energi & miljökonsult AB		