

Sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Rålandsberg 240, 474 93 Ellös

Orust kommun

Nybyggnadsår: 1977

Energideklarations-ID: 1485312

ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda, primärenergital:
237 kWh/m² och år

**Krav vid uppförande av
ny byggnad, primärenergital:**
Energi klass C, 95 kWh/m² och år

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

Uppvärmningssystem:
El (direktverkande) och värmepump-
luft/luft (el)

Radonmätning:
Inte utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Andreas Ekstrand, Cander AB,
2024-06-28

Energideklarationen är giltig till:
2034-06-28

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	Orust	☒ Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)		Egen beteckning	
Leby 1:32		Rålandsberg 240	
Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse
1	1	1744584	Adressuppgifter är fel/saknas ☐
Adress		Postnummer	Postort
Rålandsberg 240		47493	Ellös
			Huvudadress ☒

Byggnaden - Egenskaper

Typkod		Byggnadskategori	
220 - Småhusenhet, bebyggd		En- och tvåbostadshus	
Byggnadens komplexitet		Byggnadstyp	Nybyggnadsår
☒ Enkel ☐ Komplex		Friliggande	1977
Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage)		Verksamhet	
93 m²		Fördela enligt nedan:	
Finns installerad eleffekt >10 W/m² för uppvärmning och varmvattenproduktion		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
☒ Ja ☐ Nej		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)	
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne eller är byggnaden en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL?		100	
☒ Nej		Övrig verksamhet - ange vad -	
☐ Ja, enligt 3 kap KML		0	
☐ Ja, enligt SBM-förordningen		Summa	
☐ Ja, är utpekad i detaljplan eller områdesbestämmelser		100	
☐ Ja, är utpekad i annan typ av dokument			
☐ Ja, egen bedömning			

Energianvändning

Mätperiod Vilken 12-månadersperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet AÅMM)		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.	
2306 - 2405		☐	
Hur mycket energi har använts för värme och varmvatten angiven mätperiod? Värdena ska vara korrekterade för normalt bruk. (BFS 2016:12) Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade.		Övrig el som ingår i energiprestanda	
Energiprestanda (primärenergital)		Fjärrkyla (15) kWh	
Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)		El för komfortkyla (16) kWh	
Referensvärde 2 (liknande byggnader)		Fastighetsel ¹ (17) 350 kWh	
Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)		Energiprestanda (primärenergital)	
237 kWh/m² ,år		Summa ² (1-17) 11250 kWh	
95 kWh/m² ,år		Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)	
140 kWh/m² ,år		Hushållsel ³ (18) kWh	
		Verksamhetsel ⁴ (19) kWh	
		Finns solvärme?	
		Ange solfångararea Beräknad energiproduktion	
		☐ Ja ☒ Nej m² kWh/år	
		Finns solcellssystem?	
		Ange solcellsarea Beräknad elproduktion	
		☐ Ja ☒ Nej m² kWh/år	
		Byggnadens energianvändning ⁵ (Normalårskorrigerat värde (Energi-index))	
		11237 kWh/år	
Ort (Energi-Index)		Byggnadens primärenergianvändning ⁶	
Stenungsund		22031 kWh/år	
Energiprestanda (primärenergital)		Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	
237 kWh/m² ,år		95 kWh/m² ,år	
Referensvärde 2 (liknande byggnader)		Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)	
140 kWh/m² ,år		kWh/m² ,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	

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	Övrigt		

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	Saknas		

Uppgifter om radon

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

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklARATION

Utförd åtgärd (Dekl.id: 1485312)

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		
2017		
Beskrivning av åtgärden		
installation av luft/luft värmepump		

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 1485312)

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	Kostnad per sparad kWh			
3000 kWh/år	1 kr/kWh			
Beskrivning av åtgärden				
Att installera solceller är lönsamt. Konsultera solcellsleverantörer om lämplig utformning på anläggning. Med minskad energianvändning, 3000kWh/år, menas endast den uppskattade minskade energianvändningen för värme, varmvatten och fastighets-el som påverkar energideklarationen. Total minskning av energianvändning är mer om hushålls-el inkluderas.				

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 400 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,3 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Åtgärda otätheter kring fönster och dörrar. Täta på de byggnadsdelar där byggnadsskalet läcker in luft. De vanligaste byggnadsdelarna som tätas är fönster och dörrar. Silikon- och gummilister är de bästa alternativen för tätning mellan dörrblad/fönsterbåge. Tätningslister har en livslängd på cirka 10 år. Äldre tätningslister är ofta uttorkade och har lossnat. Om den befintliga listan är av tyg eller om det saknas luftintag skall man tänka på att det bör finnas luftintag i form av spaltventiler eller tilluftsdon (alternativt kan man lämna en bit av fönstret utan tätningslist för att säkerställa luftintag). Besparingspotentialen är upp till cirka 10 % av energin för uppvärmning. I beräkningen har besparingen satts till 5 %.		

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 600 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 1,8 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Att tilläggsisolera vinden är lönsamt. Det är dock viktigt att vara medveten om att en ökad isolertjocklek på vinden skapar en kallare vind vilket i sin tur kan leda till ökad fuktnivå. Därför ska alltid en fukttekniskt kunnig person kopplas in för att säkerställa att ingen fuktproblematik skapas i samband med en tilläggsisolering. I denna beräkning har jag räknat på 100mm extra cellulosaisolering på befintlig isolering.		

Övrigt

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

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	
Andreas	Ekstrand	
Datum för godkännande	E-postadress	
2024-06-28	andreas@candera.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
CEX10380	Kiwa Swedcert	Kvalificerad
Företag		
Candera AB		

Byggnaden - Identifikation

Län Västra Götaland	Kommun Orust	Dekl.id 1485312
Fastighetsbeteckning Leby 1:32	Energideklarationen upprättad 2024-06-28	
Adress Rålandsberg 240	Postnummer 474 93	Postort Ellös

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	121 kWh/m ² och år
Primärenergital enligt BBR 25 ²	211 kWh/m ² och år
Primärenergital enligt BBR 29 ³	237 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