

Sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

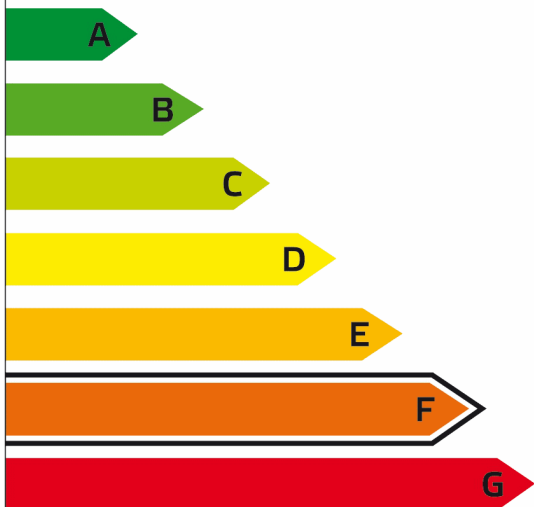
Eklövsvägen 19, 443 50 Lerum

Lerums kommun

Nybyggnadsår: 1983

Energideklarations-ID: 1154399

ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda, primärenergital:
180 kWh/m² och år

**Krav vid uppförande av
ny byggnad, primärenergital:**
Energiklass C, 90 kWh/m² och år

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

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

Radonmätning:
Utförd

Ventilationskontroll (OVK):
Utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Ewald Lick, 2021-07-05

Energideklarationen är giltig till:
2031-07-05

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 Västra Götaland		Kommun Lerum	OBS! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. ☐ Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Almekärr 3:334			Egen beteckning Eklövsvägen 19-25	
Husnummer 2	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 1976806	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas ☐	
Adress Eklövsvägen 19		Postnummer 44350	Postort Lerum	Huvudadress ☒
Adress Eklövsvägen 21		Postnummer 44350	Postort Lerum	Huvudadress ☐
Adress Eklövsvägen 23		Postnummer 44350	Postort Lerum	Huvudadress ☐
Adress Eklövsvägen 25		Postnummer 44350	Postort Lerum	Huvudadress ☐

Byggnaden - Egenskaper

Typkod		Byggnadskategori		
230 - Småhusenhet, grupphusområde enligt 12 kap. 3 § FTL		En- och tvåbostadshus		
Byggnadens komplexitet		Byggnadstyp	Nybyggnadsår	
☒ Enkel ☐ Komplex		Friliggande	1983	
Atemp (exkl. Avarmgarage)	Verksamhet			Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)
386	m²	Fördela enligt nedan:		
Avarmgarage	m²	Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)		100
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan)		Hotell, pensionat och elevhem		
0		Restaurang		
Antal våningsplan ovan mark		Kontor och förvaltning		
		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel		
Antal trapphus		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel		
		Köpcentrum		
Antal bostadslägenheter		Vård, dygnet runt		
4		Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)		
Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m² vardera?		Skolor (förskola-universitet)		
☐ Ja ☒ Nej		Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)		
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader eller flerbostadshus		Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler		
	l/s,m²	Övrig verksamhet - ange vad		
Finns installerad eleffekt >10 W/m² för uppvärmning och varmvattenproduktion				
☒ Ja ☐ Nej				
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne eller en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL?				
☒ Nej				
☐ Ja, enligt 3 kap KML				
☐ Ja, enligt SBM-förordningen				
☐ Ja, är utpekad i detaljplan eller områdesbestämmelser				
☐ Ja, är utpekad i annan typ av dokument				
☐ Ja, egen bedömning				
			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.	
2001 - 2012		☐	
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) 2000 kWh	
Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)		Energiprestanda (primärenergital)	
180 kWh/m² ,år		Summa ² (1-17) 31914 kWh	
90 kWh/m² ,år		Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)	
145 kWh/m² ,år		Hushållsel ³ (18) 11580 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))	
		35699 kWh/år	
Ort (Energi-Index)		Byggnadens primärenergianvändning ⁶	
Lerum		69455 kWh/år	
Energiprestanda (primärenergital)		Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	
180 kWh/m² ,år		90 kWh/m² ,år	
Referensvärde 2 (liknande byggnader)		Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)	
145 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	
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	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	Övrigt	

Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?		
☒ Ja ☐ Nej		
Radonhalt	Typ av mätning ⁸	Datum för radonmätning
70 Bq/m3	Långtidsmätning enligt SSM	2021-02-24

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: 1154399)

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		
Beskrivning av åtgärden		
Installation av luft/luft värmepump i vissa lägenheter.		

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 1154399)

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 12000 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,93 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Lägenheterna värms dels med vattenburen elvärme (elpanna) och dels även med luft/luft värmepump. Varmvattenberedningen sker med el beredare. Fram för allt i dessa lägenheter där uppvärmningen enbart sker med elpanna bör man installera en värmepump för både uppvärmning och tappvarmvattenberedning. Här finns det flera alternativ (t.ex. luft/vattenvärmepump, frånluftsvärmepump). Den kanske bästa och mest kostnadseffektiva lösningen är kanske att man installera frånluftsvärmepumpar i alla lägenheter. Väljer man en lösning med luft/vatten värmepump har man i regel flera ytterdelar som kan ställa till ljudproblem.		

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 900 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,72 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Man borde också kunna fundera på att sätta upp solceller. Den el från solcellerna som direkt kan nyttjas till varmvattenberedning, uppvärmning, komfortkyla eller fastighetsenergi får man tillgodoräkna sig i energideklarationen. En ca 3 kW (peak) solcellsanläggning t.ex. skulle generera omkring 2400 kWh el per år. Den el från solcellerna som direkt kan nyttiggöras för uppvärmning, komfortkyla, tappvarmvatten och byggnadens fastighetsenergi får tillgodoräknas vid beräkning av byggnadens energiprestanda. Det borde vara omkring 900 kWh per år för denna byggnad.		

Övrigt

Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas
☒ Ja ☐ Nej	
Kommentar	
Platsbesök utfört 2021-06.14.	

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

Ang. radonmätningen. Radonhalten mättes under uppvärmningssäsongen 2020/2021. Dock har man bara placerat ut en dos per lägenheten. Därför anges inget årsmedelvärde i radonrapporten.

Man ska alltid placera ut minst 2 mätidosor per lägenhet, t.ex. en mät dosa i vardagsrummet och en mät dosa i något sovrum. I hus utan källare (platta på mark) mäter man alla lägenheter på bottenvåningen. Radonhalterna i byggnaden är dock låga och ligger under gränsvärdet på 200 Bq/m³. Problem med radon bedöms det inte finnas.

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

Byggnadens energiprestanda som anges i energideklarationen är ett genomsnittsvärde. Lägenheternas energiprestanda respektive energianvändning per m² kan variera och vara högre eller lägre beroende på respektive lägenhetens förutsättningar (t.ex. luft/luft värmepump). Framöver bör uppvärmningen och varmvattenberedningen i alla lägenheter ske med värmepump.

Vill man sätta upp solceller ska det samordnas med föreningen. Om man samordnar beställningar respektive sätter upp solceller på flera av föreningens byggnader kan man troligtvis också få ett bättre pris per installerad kwp (kw peak).

Kontrollera att fönstren har bra tätningsslistor. Trasiga tätningsslistor bör bytas ut.

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	
Ewald	Lick	
Datum för godkännande	E-postadress	
2021-07-05	ewald@termisk-analys.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
7263	Kiwa Swedcert	Kvalificerad
Företag		

Byggnaden - Identifikation

Län Västra Götaland	Kommun Lerum	Dekl.id 1154399
Fastighetsbeteckning Almekärr 3:334	Energideklarationen upprättad 2021-07-05	
Adress Eklövsvägen 19	Postnummer 443 50	Postort Lerum

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	92 kWh/m ² och år
Primärenergital enligt BBR 25 ²	160 kWh/m ² och år
Primärenergital enligt BBR 29 ³	180 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