

Sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Södra Kvarnberget 5, 770 10 Fredriksberg

Ludvika kommun

Nybyggnadsår: 1909

Energideklarations-ID: 1615996

ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda, primärenergital:
117 kWh/m² och år

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

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

Uppvärmningssystem:
Ved och el (vattenburen)

Radonmätning:
Inte utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Petter Börjesson, Energiexpertis
Sverige AB, 2025-05-06

Energideklarationen är giltig till:
2035-05-06

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.	
Dalarna	Ludvika	☒ Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)		Egen beteckning	
Säfsen 2:150		Södra Kvarnberget 5	
Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse
1	1	3025218	Adressuppgifter är fel/saknas ☐
Adress		Postnummer	Postort
Södra Kvarnberget 5		77010	Fredriksberg
			Huvudadress ☒

Byggnaden - Egenskaper

Typkod		Byggnadskategori	
220 - Småhusenhet, bebyggd		En- och tvåbostadshus	
Byggnadens komplexitet		Byggnadstyp	Nybyggnadsår
☒ Enkel ☐ Komplex		Friliggande	1909
Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage)		Verksamhet	
156 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?		Övrig verksamhet - ange vad	
☒ Nej		Summa	
☐ Ja, enligt 3 kap KML		100	
☐ Ja, enligt SBM-förordningen			
☐ 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 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.																																																													
2404 - 2503		☐																																																													
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																																																													
Energi för <table><thead><tr><th></th><th>uppvärmning</th><th>tappvarmvatten</th><th></th></tr></thead><tbody><tr><td>Fjärrvärme (1)</td><td> </td><td> </td><td>kWh</td></tr><tr><td>Olja, fossil (2)</td><td> </td><td> </td><td>kWh</td></tr><tr><td>Gas, fossil (3)</td><td> </td><td> </td><td>kWh</td></tr><tr><td>Ved (4)</td><td>9900</td><td>2100</td><td>kWh</td></tr><tr><td>Flis/pellets/briketter (5)</td><td> </td><td> </td><td>kWh</td></tr><tr><td>Övrigt biobränsle (6)</td><td> </td><td> </td><td>kWh</td></tr><tr><td>El (vattenburen) (7)</td><td>5100</td><td></td><td>kWh</td></tr><tr><td>El (direktverkande) (8)</td><td> </td><td></td><td>kWh</td></tr><tr><td>El (luftburen) (9)</td><td> </td><td></td><td>kWh</td></tr><tr><td>Markvärmepump (el) (10)</td><td> </td><td></td><td>kWh</td></tr><tr><td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td><td> </td><td></td><td>kWh</td></tr><tr><td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td><td> </td><td></td><td>kWh</td></tr><tr><td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td><td> </td><td></td><td>kWh</td></tr><tr><td>Tappvarmvatten (el) (14)</td><td></td><td>1600</td><td>kWh</td></tr></tbody></table>			uppvärmning	tappvarmvatten		Fjärrvärme (1)			kWh	Olja, fossil (2)			kWh	Gas, fossil (3)			kWh	Ved (4)	9900	2100	kWh	Flis/pellets/briketter (5)			kWh	Övrigt biobränsle (6)			kWh	El (vattenburen) (7)	5100		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)		1600	kWh	Fjärrkyla (15) kWh El för komfortkyla (16) kWh Fastighetsel ¹ (17) 300 kWh	
	uppvärmning	tappvarmvatten																																																													
Fjärrvärme (1)			kWh																																																												
Olja, fossil (2)			kWh																																																												
Gas, fossil (3)			kWh																																																												
Ved (4)	9900	2100	kWh																																																												
Flis/pellets/briketter (5)			kWh																																																												
Övrigt biobränsle (6)			kWh																																																												
El (vattenburen) (7)	5100		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)		1600	kWh																																																												
		Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel																																																													
		Summa ² (1-17) 19000 kWh																																																													
		Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)																																																													
		Hushållsel ³ (18) kWh Verksamhetsel ⁴ (19) kWh																																																													
		Finns solvärme?																																																													
		Ange solfångararea Beräknad energiproduktion ☐ Ja ☒ Nej m ² kWh/år																																																													
		Finns solcellsystem?																																																													
		Ange solcellsarea Beräknad elproduktion ☐ Ja ☒ Nej m ² kWh/år																																																													
		Byggnadens energianvändning ⁵ (Normalårskorrigerat värde (Energi-index))																																																													
		20244 kWh/år																																																													
Ort (Energi-Index)		Byggnadens primärenergianvändning ⁶																																																													
Ludvika		18325 kWh/år																																																													
Energiprestanda (primärenergital)	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (liknande byggnader)	Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)																																																												
117 kWh/m ² ,år	90 kWh/m ² ,år	158 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	

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

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id:)

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 12200 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,85 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Komplettera med markvärmepump Idag värms byggnaden med ved i kökspanna, att komplettera uppvärmningen med markvärmepump bedöms som en lönsam åtgärd. Samtidigt bör det befintliga värmesystemet kompletteras med en innegivare så byggnaden inte värms i onödan. En investering på 200 000 kr är betald på ca 18 år. Energibesparingen beräknas till 12 200 kWh/år och kostnaden per sparad kWh blir 0,85 kr/kWh Förutsättningar: energipris ved 1,0 kr/kWh och el 2,0 kr/kWh, kalkylperiod 25 år och real kalkylränta 4%, real energiprisökning 2 % Energibesparingarna är beräknade på en normal energianvändning vilket innebär att det inte är säkert att de är lönsamma om man nyttjar byggnaden energisnålt. Investeringskostnader är mycket svårt att bedöma då förutsättningar varierar stort. De redovisade beloppen kan ses som en storleksordning på investeringen med bibehållen lönsamhet. Åtgärdsförslagen är beräknade var för sig och kombinationer av åtgärder kan påverka besparingen och lönsamheten		

Övrigt

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

Allmänna spartips

Eleffekt

Elnätstaxor förändras så att använda mycket el samtidigt blir betydligt dyrare. Det blir generellt dyrare att använda el efter 7 på morgonen och före 19 på kvällen. Etablera vanor att använda hushållsmaskiner på kvällen och natten där det är lämpligt.

Se över möjligheter att styra uppvärmning med el som värmepumpar och köksmaskiner så de inte går med full effekt under högkostnadstider.

Styrning av värmekälla:

Säkerställ att ni kan funktionerna i reglercentralen så ni kan hålla den temperatur ni vill utan att värma byggnaden i onödan.

Varmvatten:

Åtgärder som innebär att minska varmvattenanvändningen är generellt alltid lönsamma. Om duschen fyller en 10-literhink på mindre än en minut bör man byta till en snålspolande modell med flöde på 6-10 liter per minut.

Fönster

Vid kommande renovering av fönstren bör inre rutan bytas till ett energiglas som reflekterar in värmen.

Vindsisolering

Vindsisolering är ofta en lönsam åtgärd. I denna typ av äldre hus där funktionen hos tätskiktet mot vind är osäker och ventilationen på kallvinden är oklar kan en tilläggsisolering innebära en risk för byggnaden.

En tilläggsisolering bör ske i samband med en större renovering av byggnaden och samordnas med åtgärder säkerställer ventilationens funktion och en låg luftfuktighet på kallvind.

Kommentarer om beräkningar och resultat

Statistik är sammanställd från beräknade årsbehov som finns redovisade på fakturor och uppgifter från uppdragsgivare. Faktisk energianvändningen är baserad på två boende i byggnaden. Uppgifterna är inte kontrollerade av besiktningsmannen. Vattenmätare saknas och vattenanvändningen är antagen utifrån storlek på byggnad och användning.

Då byggnadens uppmätta el används till värme, varmvatten och hushållsel har den fördelats utifrån antaganden och schablonvärden.

För uppvärmningen antas 65% komma från ved och resterande från el.

All energianvändning som används i energideklarationen är avrundad till jämna hundratal.

Den redovisade energianvändningen är normaliserad för att representera en normal användning vad gäller inomtemperatur och varmvattenanvändning samt även normaliserad vad gäller normalårstemperatur och justerad med en primärenergifaktor.

Man kommer alltså inte att känna igen siffrorna i energideklarationen om man jämför med energiräkningar eller med tidigare energideklarationer.

Varmvatten hanteras lite extra speciellt. Det varmvatten som används beräknas utifrån mängden kallvatten, då får man ut hur mycket energi som används till värme respektive varmvatten. I energideklarationen redovisas däremot ett normalvärde för varmvattenanvändningen, alltså inte det som faktiskt används utan ett schablonvärde baserat på den uppvärmda ytan.

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	
Petter	Börjesson	
Datum för godkännande	E-postadress	
2025-05-06	petter@energiexpertis.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
2376	Kiwa Swedcert	Kvalificerad
Företag		
Energiexpertis Sverige AB		

Byggnaden - Identifikation

Län Dalarna	Kommun Ludvika	Dekl.id 1615996
Fastighetsbeteckning Säfsen 2:150		Energideklarationen upprättad 2025-05-06
Adress Södra Kvarnberget 5	Postnummer 770 10	Postort Fredriksberg

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	130 kWh/m ² och år
Primärenergital enligt BBR 25 ²	137 kWh/m ² och år
Primärenergital enligt BBR 29 ³	117 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