

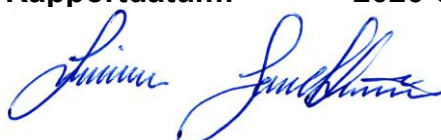
ENERGIDEKLARATION

UMEÅ SOLROSEN 5

BETESVÄGEN 4



Ort: Umeå
Besiktningsdatum: 2026-01-27
Rapportdatum: 2026-01-28



Linus Sandström
Certifierad energiexpert

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

2	GRANSKNING AV TILLHANDAHÅLLNA HANDLINGAR SAMT INFORMATION FRÅN UPPDRAGSGIVAREN	2
3	INDATA.....	3
4	FÖRDELNING AV ÅRLIG ENERGIANVÄNDNING	4
5	ÅTGÄRDSFÖRSLAG OCH TIPS	5

BILAGOR

Bilaga 1	Rapportutdrag från energideklarationsregistret hos Boverket.
----------	--

UTLÅTANDE ÖVER ENERGIDEKLARATION

ENERGIDEKLARATION ENLIGT LAGEN OM ENERGIDEKLARATION

OBJEKT

Fastighetsbeteckning	Umeå Solrosen 5
Adress	Betesvägen 4
Postnummer & ort	903 55 Umeå
Fastighetsägare	Fredrik & Jenny Bernhardsson

Beställare Fredrik & Jenny Bernhardsson
Betesvägen 4
903 55 Umeå

Energiexpert Linus Sandström
Bosyn Fastighetsbesiktningar
Norra Obbolavägen 133 C, 904 22 Umeå
Av KIWA certifierad besiktningsman.
Besiktningsmannen är medlem i Svenska
Byggingenjörers Riksförbund (SBR) och är registrerad i
SBR:s förteckning över besiktningsmän med därtill
hörande förpliktelser.
Telefon: 090-20 60 100
E-post: info@bosyn.se

Besiktningsdag 2026-01-27
Besiktningstid 15:00
Närvarande Fredrik Bernhardsson

Genomförande och omfattning Uppdragsbekaftelsen överlämnades
2026-01-27 till beställaren. Energideklarationen utförs
enligt lagen om energideklaration och tillhörande
föreskrifter. Systemet infördes i Sverige 2006 och från
2009 gäller krav på energideklaration vid försäljning av
enbostadshus. Syftet är att främja effektiv
energianvändning samt bidra till en god inomhusmiljö i
byggnader.

Energideklarationen avser bostadshuset och baseras på
insamlad indata, stickprovskontroller samt beräkningar
som utförs på kontor. Slutligen registreras deklARATIONEN
hos Boverket. Resultatet redovisar byggnadens
energiprestanda samt ger förslag på kostnadseffektiva
åtgärder för att minska energianvändningen.

ALLMÄNT

2 GRANSKNING AV TILLHANDAHÅLLNA HANDLINGAR SAMT INFORMATION FRÅN UPPDRAGSGIVAREN

**Tillhandahållna
handlingar
Information**

-

Under denna rubrik är samtliga uppgifter lämnade av fastighetsägare eller dess ombud. Uppgifterna är inte kontrollerade av besiktningsmannen.

Fastighetsägarens uppgifter

Nuvarande ägare har haft ca 21°C inomhus och ca 15°C i garaget.

Faktisk energianvändningen är baserad på 4 personer i hushållet.

Nytt ventilationsaggregat med värmeåtervinning är installerat 2022.

Hybridbil laddas dagligen, ca 50% av batteriet.

3 INDATA

Särskilda förutsättningar

Normalisering för brukande är utförd för tappvarmvatten, värme och hushållsel enligt BEN.

Normaliseringen innebär att elanvändningen är uppräknad med 2 607 kWh/år och fjärrvärmeanvändningen är uppräknad med 906 kWh/år mot faktiska värden.

Korrigerig för utomhustemperatur mot ett normalt år innebär +1 308 kWh/år.

Deklarationen avser bostadsbyggnaden.

Friliggande villa

1994

Trä och betong

Betongplatta på mark

Mekanisk till- och frånluft med återvinning

Fjärrvärme

3-glasfönster från byggåret

Elgolvvärme som används sparsamt med timerstyrning

Braskamin

216 m²

Byggnadstyp

Byggnadsår

Stomme

Grund

Ventilation

Värmesystem

Fönster

Kompletterande system för uppvärmning eller komfortvärme

A_{temp} (exkl. Area varmgarage)

Golvarean i temperaturreglerade utrymmen avsedd att värmas till mer än 10°C, begränsad av klimatskärmens insida.

Area fristående varmgarage

58 m²

Kallvattenanvändning

111 m³

Huvudsäkring

16 A

Inköpt el

6 673 kWh

Inköpt fjärrvärme

19 783 kWh

Inköpt ved

1 m³ á 1250 kWh

Normaliserad el

9 280 kWh

Normaliserad fjärrvärme

21 997 kWh

4 FÖRDELNING AV ÅRLIG ENERGIANVÄNDNING

Avser perioden 2025-01-01 till 2025-12-31

Energislag	kWh/år	Kr/kWh	kr
El direktverkande värme	600	1,07	642 kr
Fjärrvärme värme	13 677	0,92	12 526 kr
Fjärrvärme tappvarmvatten	4 320	0,92	3 956 kr
Fjärrvärme garage	4 000	0,92	3 663 kr
Ved	1 250	0,70	875 kr
Fastighetsel	1 200	1,07	1 284 kr
Hushållsel	6 480	1,07	6 934 kr
Laddning av bil	1 000	1,07	1 070 kr
Summa energi:	32527		30 951 kr
Avgift huvudsäkring:			2 736 kr
Fast kostnad fjärrvärme:			5 093 kr
Summa kostnader energi:			38 780 kr

Beräknad energikostnad är baserad på rörligt elpris de senaste 12 månaderna.

Fjärrvärmepreis enligt 2026 års prislista.

5 ÅTGÄRDSFÖRSLAG OCH TIPS

Åtgärd	Besparing kWh	Besparing kr	Kostnad	Pay-off	Livslängd
Installation av nya radiatortermostater och ventiler	1 000	920	12 000	13	20
Installation av bergvärme	15 000	15 050	230 000	15	20

Solceller

Med dagens energipriser och gällande regelverk har solceller en uppskattad återbetalningstid på cirka 15-25 år. Tidigare ingick en skattereduktion på 60 öre per såld kilowattimme överskottsel i intäktskalkylen, men detta stöd (den så kallade "60-öringen") togs bort från och med 1 januari 2026. Det innebär att du inte längre får skattereduktion för den el du matar ut på elnätet, och ersättningen för överskottsel kommer istället helt från elhandlaren pris på marknaden.

Det finns fortfarande möjligheter till stöd vid installation: till exempel kan du söka bidrag genom grönt avdrag (skattereduktion för grön teknik) för solcellsinstallationer och andra tekniska system, vilket minskar installationskostnaden.

Det är också viktigt att ta hänsyn till befintligt yttertakets ålder, eftersom solpanelernas tekniska livslängd vanligen är cirka 25–30 år.

FTX – från- och tilluft med värmeåtervinning

Ett FTX-system ventilerar huset genom att föra ut använd luft och samtidigt ta in frisk luft, där värmen i frånluften återvinns för att värma tilluften. I äldre, mer otäta hus är korrekt injustering viktig för att undvika övertryck som kan pressa fuktig luft in i konstruktionen. Regelbundet filterbyte och kanalrengöring behövs för att bibehålla god funktion och minska risken för fuktrelaterade problem över tid.

Ventilationskanaler bör normalt rengöras var 7–10 år, eller tidigare om luftflöden försämras eller om smuts syns i kanalerna, då detta kan påverka både inomhusklimat och systemets effektivitet.

Grönt bolån

Många banker erbjuder i dag en ränterabatt på bolånet om 0,05–0,10 procentenheter när bostaden uppnår energiklass A, B eller C. Kontakta er bank och uppge deklaraions-ID eller skicka in rapporten för att ta del av eventuell rabatt.

Effektavgift elanvändning införs senast 2027

Effektavgift innebär att en del av elnätskostnaden baseras på hur mycket el som används samtidigt (kW), inte bara på den totala förbrukningen (kWh). Höga samtidiga laster, exempelvis när flera stora elförbrukare är igång samtidigt, kan därför öka kostnaden. För att minska avgiften kan elanvändningen spridas ut över dygnet, till exempel genom att undvika att köra många apparater samtidigt.

Sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

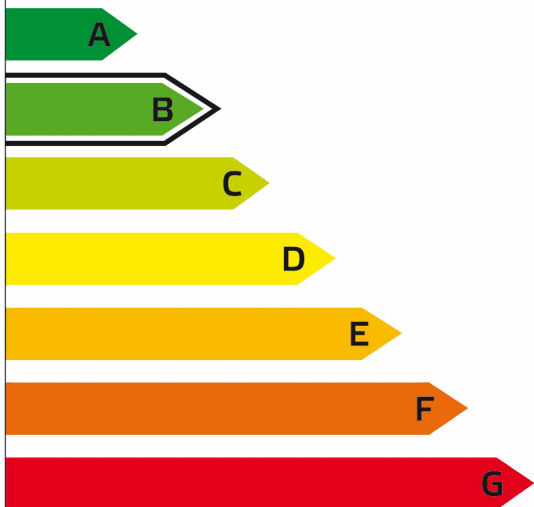
Betesvägen 4, 903 55 Umeå

Umeå kommun

Nybyggnadsår: 1994

Energideklarations-ID: 1675633

ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda, primärenergital:
65 kWh/m² och år

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

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

Uppvärmningssystem:
Fjärrvärme

Radonmätning:
Inte utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Linus Sandström, Bosyn , 2026-01-28

Energideklarationen är giltig till:
2036-01-28

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.	
Västerbotten	Umeå	☒ Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)		Egen beteckning	
Solrosen 5			
Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse
1	1	1101599	Adressuppgifter är fel/saknas ☐
Adress		Postnummer	Postort
Betesvägen 4		90355	Umeå
			Huvudadress ☒

Byggnaden - Egenskaper

Typkod		Byggnadskategori	
220 - Småhusenhet, bebyggd		En- och tvåbostadshus	
Byggnadens komplexitet		Byggnadstyp	Nybyggnadsår
☒ Enkel ☐ Komplex		Friliggande	1994
Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage)		Verksamhet	
216 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.	
2501 - 2512		☐	
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 (primärenergital)		Fjärrkyla (15) kWh	
Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)		El för komfortkyla (16) kWh	
65 kWh/m² ,år		Fastighetsel¹ (17) kWh	
90 kWh/m² ,år		1200 kWh	
Referensvärde 2 (liknande byggnader)		Energiprestanda (primärenergital)	
146 kWh/m² ,år		Summa² (1-17) kWh	
Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)		Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)	
kWh/m² ,år		Hushållsel³ (18) kWh	
		Verksamhetsel⁴ (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 energianvändning⁵ (Normalårskorrigerat värde (Energi-index))	
		21047 kWh/år	
Ort (Energi-Index)		Byggnadens primärenergianvändning⁶	
Umeå		13994 kWh/år	
Energiprestanda (primärenergital)		Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	
65 kWh/m² ,år		90 kWh/m² ,år	
Referensvärde 2 (liknande byggnader)		Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)	
146 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	Märkplåt		

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	Märkplåt		

Uppgifter om radon

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

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklARATION

Utförd åtgärd (Dekl.id: 1675633)

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		
2022		
Beskrivning av åtgärden		
Installation av ett nytt ventilationsaggregat med värmeåtervinning.		

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	Kostnad per sparad kWh			
1000 kWh/år	0,66 kr/kWh			
Beskrivning av åtgärden				
Installation av nya radiatortermostater och ventiler				

Övrigt

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

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

Fastighetsägarens uppgifter
Nuvarande ägare har haft ca 21°C inomhus och ca 15°C i garaget.
Faktisk energianvändningen är baserad på 4 personer i hushållet.
Nytt ventilationsaggregat med värmeåtervinning är installerat 2022.
Hybridbil laddas dagligen, ca 50% av batteriet.

Normalisering för brukande är utförd för tappvarmvatten, värme och hushållsel enligt BEN.
Normaliseringen innebär att elanvändningen är uppräknad med 2 607 kWh/år och fjärrvärmeanvändningen är uppräknad med 906 kWh/år mot faktiska värden.
Korrigerigering för utomhustemperatur mot ett normalt år innebär +1 308 kWh/år.
Deklarationen avser bostadsbyggnaden.

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

FTX - från- och tilluft med värmeåtervinning
Ett FTX-system ventilerar huset genom att föra ut använd luft och samtidigt ta in frisk luft, där värmen i frånluften återvinns för att värma tilluften.
I äldre, mer otäta hus är korrekt injustering viktig för att undvika övertryck som kan pressa fuktig luft in i konstruktionen. Regelbundet filterbyte och kanalrengöring behövs för att bibehålla god funktion och minska risken för fuktrelaterade problem över tid.

Ventilationskanaler bör normalt rengöras var 7-10 år, eller tidigare om luftflöden försämras eller om smuts syns i kanalerna, då detta kan påverka både inomhusklimat och systemets effektivitet.

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	
Linus	Sandström	
Datum för godkännande	E-postadress	
2026-01-28	linus@bosyn.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
3322	Kiwa Swedcert	Normal
Företag		
Bosyn		

Byggnaden - Identifikation

Län Västerbotten	Kommun Umeå	Dekl.id 1675633
Fastighetsbeteckning Solrosen 5		Energideklarationen upprättad 2026-01-28
Adress Betesvägen 4	Postnummer 903 55	Postort Umeå

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	97 kWh/m ² och år
Primärenergital enligt BBR 25 ²	86 kWh/m ² och år
Primärenergital enligt BBR 29 ³	65 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