

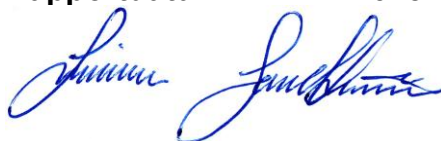
ENERGIDEKLARATION

UMEÅ FORELLEN 19

LAXGRÄND 7D



Ort: Umeå
Besiktningsdatum: 2025-10-16
Rapportdatum: 2025-10-16



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 Forellen 19
Adress	Laxgränd 7D
Postnummer & ort	904 34 Umeå
Fastighetsägare	Christina Dege & Ola Åkerlund
Beställare	Christina Dege & Ola Åkerlund Laxgränd 7 D 904 34 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	2025-10-16
Besiktningstid	08:15
Närvarande	Christina Dege & Ola Åkerlund
Genomförande och omfattning	Uppdragsbekaftelsen överlämnades 2025-10-16 till beställaren. Energideklarationen utförs enligt lagen om energideklaration och tillhörande föreskrifter. Deklarationen infördes i Sverige 2006. För enbostadshus blev det ett krav 2009 att upprätta en deklaration vid försäljning. Syftet är att främja en effektiv energianvändning och en god inomhusmiljö i byggnader. Energideklarationen avser bostadshuset. Insamling av indata, stickprovskontroller och beräkning på kontor. Deklarering hos Boverket.

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.

Elbil laddas för ca 2300 kWh/år.

Elgolvvärme används sparsamt.

Faktisk energianvändningen är baserad på 4 personer i hushållet.

3 INDATA

Särskilda förutsättningar

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

Normaliseringen innebär att elanvändningen är nedräknad med 989 kWh/år och fjärrvärmeanvändningen är uppräknad med 485 kWh/år mot faktiska värden.

Korrigerig för utomhustemperatur mot ett normalt år innebär +494 kWh/år.

Gavelradhus

2008

Trä

Betongplatta på mark

FTX

Fjärrvärme

3-glasfönster

Elgolvvärme

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 varmgarage

Kallvattenanvändning

Huvudsäkring

Inköpt el

Inköpt fjärrvärme

Normaliserad el

Normaliserad fjärrvärme

111 m²

0 m²

-

16 A

7 919 kWh

8 304 kWh

6 930 kWh

9 283 kWh

4 FÖRDELNING AV ÅRLIG ENERGIANVÄNDNING

Avser perioden 2024-10-01 till 2025-09-30

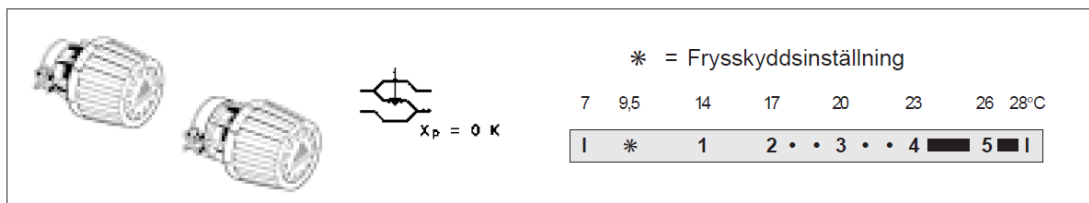
Energislag	kWh/år	Kr/kWh	kr
El direktverkande värme	400	0,97	388 kr
Fjärrvärme värme	7 063	0,879	6 208 kr
Fjärrvärme tappvarmvatten	2 220	0,879	1 951 kr
Fastighetsel	900	0,97	873 kr
Hushållsel	3 330	0,97	3 230 kr
Laddning av elbil	2 300	0,97	2 231 kr
Summa energi:	16213		14 882 kr
Avgift huvudsäkring:			2 538 kr
Fast kostnad fjärrvärme:			4 874 kr
Summa kostnader energi:			22 294 kr

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

5 ÅTGÄRDSFÖRSLAG OCH TIPS

Åtgärd	Besparing kWh	Besparing kr	Kostnad	Pay-off	Livslängd
--------	---------------	--------------	---------	---------	-----------

Justera befintliga radiatortermostater enligt skala nedan.



Rengöring av ventilationskanaler och injustering av ventilationsflöden rekommenderas med ett intervall om 7-10 år.

Flertalet av bankerna har idag avdra på bolåneräntan med 0,05–0,10% när huset uppfyller energiklass A, B eller C. Prata med er bank och uppge deklaraionsID alt. översänd rapport.

Injustering av värmekurvan

Med styrkurvan rätt anpassad till byggnaden är rumstemperaturen konstant, oberoende av utetemperaturvariationer med undantag för stark vind och solinstrålning. Styrkurvans lutning ger information om byggnadens isolering. Brant kurva lite isolering, flack kurva mycket isolering. Helst ska man innan injustering av värmekurvan se över och justera flödet till respektive radiator, detta för att vattenflödet ska motsvara dess effekt. Är fördelningen inte riktigt resulterar det i ojämn värme i byggnaden.

Under justeringsarbetet ska manuella radiatorventiler vara helt öppna och termostater bortplockade för att säkra fullt flöde genom radiatorerna.

Därefter upprättas lämpligen en tabell för rumstemperaturen som registreras för olika utetemperaturer, vid mulen väderlek och inte allt för kraftig vindstyrka.

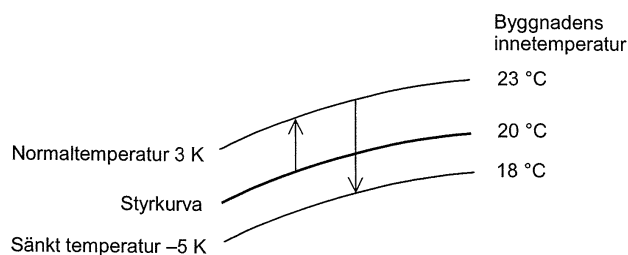
Om det blir varmare inomhus ju kallare det blir ute är värmekurvan för brant, dvs för hög och måste justeras ned något och vice versa. Perioder med kraftig solstrålning påverkar rumstemperaturen då strålningsvärme lagras i byggnadens väggar.

Rätt inställd styrkurva behöver inte ändras såvida inte förutsättningarna ändras i form av energisparande åtgärder, ex vid tilläggsisolering.

Att sänka framledningstemperaturen 2-3 grader motsvarar 1 grad inomhus. Hur mycket framledningen ska ändras för att få önskad rumstemperaturändring hänger samman med värmesystemets konstruktion och byggnadens isolering, som i sin tur påverkar styrkurvans branthet.

När styrkurvan har korrekt lutning i förhållande till utomhustemperaturen kan parallellförskjutningen av styrkurvan användas för att öka eller minska inomhustemperaturen. Med parallellförskjutningen menas att kurvan flyttas upp eller ned men behåller samma lutning.

Dvs. att när rätt lutning på styrkurvan är funnen betyder inte det att inomhustemperaturen är korrekt utan detta kan behöva korrigeras på kurvförskjutningen. Se bild nedan



Inomhusgivare

I basutförande består oftast inte reglercentralen med inomhusgivare utan den kan kompletteras med detta.

Rumstemperaturregleringsgivaren bör placeras där det påverkas minst av omgivande faktorer.

En inomhusgivare justerar värmekurvan istället för att ni manuellt ändra kurvförskjutningen efter önskad inomhustemperatur går styrsystemet in och gör detta för att optimera framledningstemperaturen.

Termostater på radiatorerna bör fortfarande användas eftersom inomhusgivaren inte känner av interna belastningar i hela byggnaden. Solen kan t ex påverka en del av huset och med övertemperatur till följd ifall inte termostaten sitter kvar och kan strypa flödet till radiatorn.

Sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

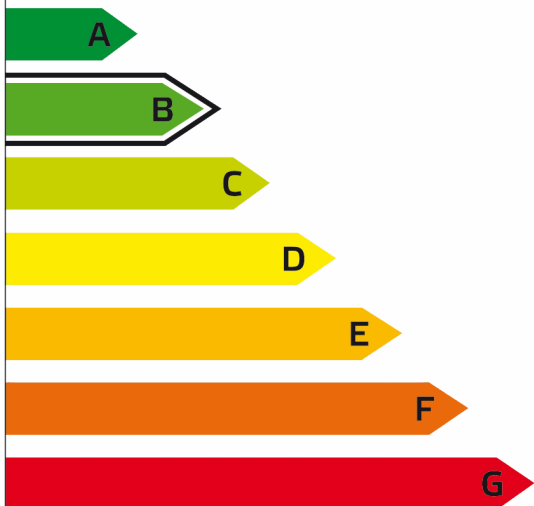
Laxgränd 7D, 904 34 Umeå

Umeå kommun

Nybyggnadsår: 2008

Energideklarations-ID: 1656859

ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda, primärenergital:
68 kWh/m² och år

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

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

Uppvärmningssystem:
Fjärrvärme

Radonmätning:
Inte utförd

Åtgärdsförslag:
Har inte lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Linus Sandström, Bosyn , 2025-10-16

Energideklarationen är giltig till:
2035-10-16

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	
Forellen 19			
Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse
1	2	385654	Adressuppgifter är fel/saknas ☐
Adress		Postnummer	Postort
Laxgränd 7D		90434	Umeå
			Huvudadress ☒

Byggnaden - Egenskaper

Typkod		Byggnadskategori	
220 - Småhusenhet, bebyggd		En- och tvåbostadshus	
Byggnadens komplexitet		Byggnadstyp	Nybyggnadsår
☒ Enkel ☐ Komplex		Gavel	2008
Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage)		Verksamhet	
111 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			
☐ 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 energianvändning⁵ Beräknad energianvändning vid normalt brukande och ett normalår anges för byggnader där det inte går att få fram uppgifter om den uppmätta energianvändningen.	
2410 - 2509		☐	
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 uppvärmning tappvarmvatten		Fjärrkyla (15) kWh	
Fjärrvärme (1)	6569 kWh	2220 kWh	El för komfortkyla (16) kWh
Olja, fossil (2)	kWh	kWh	Fastighetsel ¹ (17) kWh
Gas, fossil (3)	kWh	kWh	Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel
Ved (4)	kWh	kWh	Summa ² (1-17) kWh
Flis/pellets/briketter (5)	kWh	kWh	Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)
Övrigt biobränsle (6)	kWh	kWh	Hushållsel ³ (18) kWh
El (vattenburen) (7)	kWh	kWh	Verksamhetsel ⁴ (19) kWh
El (direktverkande) (8)	400 kWh	kWh	Finns solvärme?
El (luftburen) (9)	kWh	kWh	Ange solfångararea m² Beräknad energiproduktion kWh/år
Markvärmepump (el) (10)	kWh	kWh	☐ Ja ☒ Nej
Värmepump-frånluft (el) (11)	kWh	kWh	Finns solcellssystem?
Värmepump-luft/luft (el) (12)	kWh	kWh	Ange solcellsarea m² Beräknad elproduktion kWh/år
Värmepump-luft/vatten (el) (13)	kWh	kWh	☐ Ja ☒ Nej
Tappvarmvatten (el) (14)	kWh	kWh	Byggnadens energianvändning ⁵ (Normalårskorrigerat värde (Energi-index))
		10583 kWh/år	
Ort (Energi-Index)		Byggnadens primärenergianvändning ⁶	
Umeå		7555 kWh/år	
Energiprestanda (primärenergital)	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (liknande byggnader)	Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)
68 kWh/m² ,år	95 kWh/m² ,år	127 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	Produktdatablad		

Uppgifter om radon

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

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklARATION

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

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.
Elbil laddas för ca 2300 kWh/år.
Elgolvvärme används sparsamt.
Faktisk energianvändningen är baserad på 4 personer i hushållet.

Normalisering för brukande är utförd för tappvarmvatten, värme och hushållsel enligt BEN.
Normaliseringen innebär att elanvändningen är nedräknad med 989 kWh/år och fjärrvärmeanvändningen är uppräknad med 485 kWh/år mot faktiska värden.
Korrigerigering för utomhustemperatur mot ett normalt år innebär +494 kWh/år.

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	
2025-10-16	linus@bosyn.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
3322	Kiwa Swedcert	Normal
Företag		
Bosyn		

Byggnaden - Identifikation

Län Västerbotten	Kommun Umeå	Dekl.id 1656859
Fastighetsbeteckning Forellen 19	Energideklarationen upprättad 2025-10-16	
Adress Laxgränd 7D	Postnummer 904 34	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	95 kWh/m ² och år
Primärenergital enligt BBR 25 ²	86 kWh/m ² och år
Primärenergital enligt BBR 29 ³	68 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