

ENERGIDEKLARATION UMEÅ SVÄRDET 7 REGEMENTSGATAN 30



Ort: Umeå
Besiktningsdatum: 2025-09-25
Rapportdatum: 2025-09-26

Linus Sandström
Certifierad energiexpert

Löpnnummer: 2025-5-00249

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

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

BILAGOR

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

UTLÅTANDE ÖVER ENERGIDEKLARATION

ENERGIDEKLARATION ENLIGT LAGEN OM ENERGIDEKLARATION

OBJEKT

Fastighetsbeteckning	Umeå Svärdet 7
Adress	Regementsgatan 30
Postnummer & ort	903 36 Umeå
Fastighetsägare	Paul Mikael Pekkari & Erika, Kerstin och Lars-Olof Pekkari
Beställare	Paul Mikael Pekkari & Erika, Kerstin och Lars-Olof Pekkari Skuggaliden 4 553 12 Jönköping
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	2025-09-25
Besiktningstid	08:15
Närvarande	Jonas Pekkari
Besiktningens genomförande och omfattning	Innan besiktningen påbörjades gjordes en genomgång av överlämnad information. Energideklarationen utförs enligt lagen om energideklaration och tillhörande föreskrifter. Energideklaration utförs vart 10:e år. Stickprov genom mätning av temperaturer utförs. Energideklarationen avser bostadshuset. Insamling av indata på plats, stickprovskontroller och beräkning på kontor. Deklarering hos Boverket.

ALLMÄNT

1 GRANSKNING AV TILLHANDAHÅLLNA HANDLINGAR SAMT INFORMATION FRÅN UPPDRAGSGIVAREN

**Tillhandahållna
handlingar**

Information om el, fjärrvärme och vatten.
Sammanställning av brukande.

Säljarinformation

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

Muntliga uppgifter

-

2 INDATA

Särskilda förutsättningar	-
Byggnadstyp	Friliggande flerbostadshus
Byggnadsår	1966
Stomme	Stenmaterial
Grund	Källare
Ventilation	Självdreg
Värmesystem	Fjärrvärme
Fönster	2-glasfönster
Fasad	Tegel
Kompletterande system för uppvärmning eller komfortvärme	-
Atemp (exkl. Area varmgarage) <i>Golvarean i temperaturreglerade utrymmen avsedd att värmas till mer än 10°C, begränsad av klimatskärmens insida.</i>	532 m ²
Area varmgarage	0 m ²
Huvudsäkring	50 A
Radonmätning	-
Antal lägenheter	6 st
OVK	Ej utförd
Inköpt el	2 332 kWh
Inköpt fjärrvärme	65 652 kWh
Normaliserad el	2 332 kWh
Normaliserad fjärrvärme	73 579 kWh

3 FÖRDELNING AV ÅRLIG ENERGIANVÄNDNING

Avser perioden 2024-09-01 till 2025-08-31

Energislag	kWh/år	Kr/kWh	kr
Fjärrvärme värme	60 279	1,00	60 279 kr
Fjärrvärme tappvarmvatten	13 300	1,00	13 300 kr
Fastighetsel*	1 300	0,97	1 261 kr
Hushållsel	0	0,97	0 kr
Verksamhetsel	1 032	0,97	1 001 kr
Summa energi:	75911		75 841 kr

Nätavgift och fast kostnad el:

9 374 kr

Summa kostnader energi:

85 215 kr

* Fastighetselen är obligatorisk för flerbostadshus och lokalbyggnader. Den el (eller annan energi) som används för att driva de centrala systemen i byggnaden som krävs för att byggnaden ska kunna användas på avsett sätt. Exempel på detta är elanvändningen för fläktar, pumpar, hissar, fast installerad belysning, avfrostning av hänggrännor och dylikt. Fastighetsel ingår vid beräkning av energiprestanda. Hushållsel och verksamhetsel ingår inte i byggnadens energiprestanda.

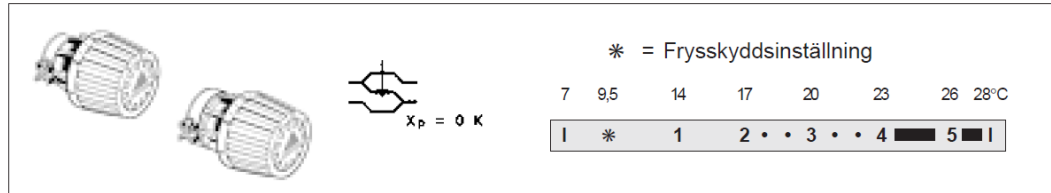
Normalisering för brukande är utförd för tappvarmvatten och värme enligt BEN. Normaliseringen innebär att fjärrvärmeanvändningen är uppräknad med 3 983 kWh mot faktiska värden.

Korrigerig för utomhustemperatur mot ett normalt år innebär +3 944 kWh/år.

4 ÅTGÄRDSFÖRSLAG OCH TIPS

Åtgärd	Besparing kWh	Besparing kr	Kostnad	Pay-off år	Rek. Aktualitet
--------	---------------	--------------	---------	------------	-----------------

Justera befintliga radiatortermostater enligt skala nedan.



Följ och kontrollera tappkallvattenanvändningen. Vid besiktningen noterades ett konstant flöde om ca 15l/h vilket indikerar läckage i en WC-stol. Det innebär en kostnad om ca 5000 kr/år.

Snarast

OVK-besiktning är inte utförd och rekommenderas enligt lag om obligatorisk ventilationskontroll för att säkerställa god inomhusmiljö.

Snarast

Justering och smörjning av beslag till fönster och fönsterdörrar rekommenderas eftersom dessa kärvar.

Förslag

Gamla rökkanaler i pannrum är fullt öppna. Det är sannolikt möjligt att begränsa ventilation genom dessa.

Förslag

Rådgör med elektriker ifall det är möjligt att säkra ned huvudsäkringen från 50A till 20A. Det innebär en årlig besparing om 5 575 kr.

Förslag

Installation av nya radiatorventiler och termostater samt optimering av styrkurva

4 000

4 000

45 000

11

Förslag

Installation av bergvärme

53 000

53 600

580 000

11

Förslag

Installation av luft-vattenvärmepump

48 000

45 000

400 000

9

Förslag

Injustering av värmekurvan

Med styrkurvan rätt anpassad till byggnaden är rumstemperaturen konstant, oberoende av utetemperaturvariationer med undantag för stark vind och solinstrålning. Styrkurvas 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.

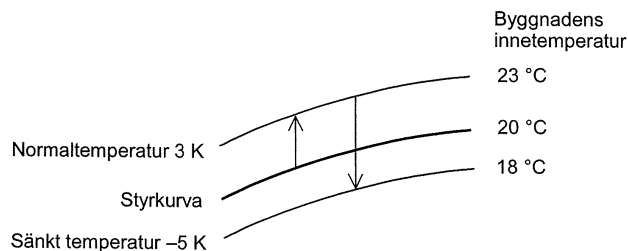
Om det blir varmare inomhus ju kallare det blir ute är värmekurvan för brant, dvs för hög och måste justeras ned något och vice versa. Perioder med kraftig solstrålning påverkar rumstemperaturen då strålningsvärme lagras i byggnadens väggar.

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 styrkurvas 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

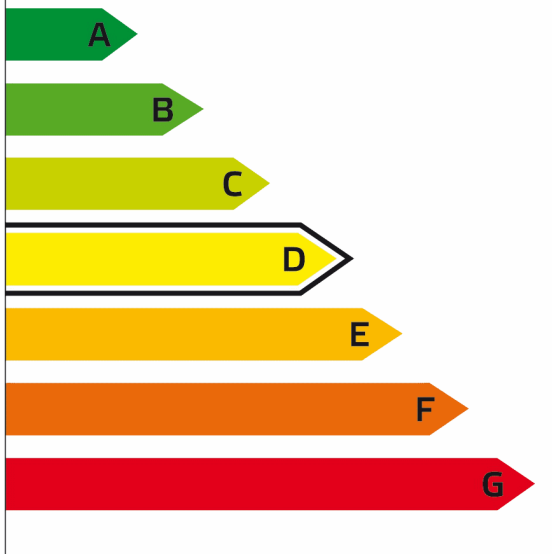
ENERGIDEKLARATION

Regementsgatan 30, 903 36 Umeå
Umeå kommun

Nybyggnadsår: 1966

Energideklarations-ID: 1651274

ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda, primärenergital:
83 kWh/m² och år

**Krav vid uppförande av
ny byggnad, primärenergital:**
Energi klass C, 75 kWh/m² och år

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

Uppvärmningssystem:
Fjärrvärme

Radonmätning:
Inte utförd

Ventilationskontroll (OVK):
Inte utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Linus Sandström, Bosyn , 2025-09-26

Energideklarationen är giltig till:
2035-09-26

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	
Svärdet 7			
Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse
1	1	982633	Adressuppgifter är fel/saknas ☐
Adress		Postnummer	Postort
Regementsgatan 30		90336	Umeå
			Huvudadress ☒

Byggnaden - Egenskaper

Typkod		Byggnadskategori		
320 - Hyreshusenhet, bostäder		Flerbostadshus		
Byggnadens komplexitet		Byggnadstyp	Nybyggnadsår	
☒ Enkel ☐ Komplex		Friliggande	1966	
Atemp (exkl. Avarmgarage)	Verksamhet			Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)
532 m²	Fördela enligt nedan:			
Avarmgarage	Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)			100
0 m²	Hotell, pensionat och elevhem			
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan)	Restaurang			
1	Kontor och förvaltning			
Antal våningsplan ovan mark	Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel			
3	Butiks- och lagerlokaler för övrig handel			
Antal trapphus	Köpcentrum			
1	Vård, dygnet runt			
Antal bostadslägenheter	Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)			
6	Skolor (förskola-universitet)			
Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m² vardera?	Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)			
☐ Ja ☒ Nej	Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler			
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader eller flerbostadshus	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?				Summa
☒ Nej				100
☐ 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				

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.	
2409 - 2508		☐	
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	
Energiförbrukning		Fjärrkyla (15) kWh	
Energiförbrukning		El för komfortkyla (16) kWh	
Energiförbrukning		Fastighetsel ¹ (17) kWh	
Fjärrvärme (1) kWh		Summa ² (1-17) kWh	
Olja, fossil (2) kWh		Energiförbrukning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel	
Gas, fossil (3) kWh		Summa ² (1-17) kWh	
Ved (4) kWh		Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)	
Flis/pellets/briketter (5) kWh		Hushållsel ³ (18) kWh	
Övrigt biobränsle (6) kWh		Verksamhetsel ⁴ (19) kWh	
El (vattenburen) (7) kWh		Finns solvärme?	
El (direktverkande) (8) kWh		Ange solfångararea Beräknad energiproduktion	
El (luftburen) (9) kWh		☐ Ja ☒ Nej m ² kWh/år	
Markvärmepump (el) (10) kWh		Finns solcellssystem?	
Värmepump-frånluft (el) (11) kWh		Ange solcellsarea Beräknad elproduktion	
Värmepump-luft/luft (el) (12) kWh		☐ Ja ☒ Nej m ² kWh/år	
Värmepump-luft/vatten (el) (13) kWh		Byggnadens energianvändning ⁵ (Normalårskorrigerat värde (Energi-index))	
Tappvarmvatten (el) (14) kWh		74879 kWh/år	
Ort (Energi-Index)		Byggnadens primärenergianvändning ⁶	
Umeå		44108 kWh/år	
Energiprestanda (primärenergital)	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (liknande byggnader)	Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)
83 kWh/m ² , år	75 kWh/m ² , år	114 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	
Är ventilationskontrollen utförd vid tidpunkten för energideklarationen?		☐ Ja	☒ Nej
		☐ Delvis ⁷	%

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	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	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	Kostnad per sparad kWh			
4000 kWh/år	0,62 kr/kWh			
Beskrivning av åtgärden				
Installation av nya radiatorventiler och termostater samt optimering av styrkurva.				

Åtgärdsförslag (Dekl.id:)

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			
53000 kWh/år	0,6 kr/kWh			
Beskrivning av åtgärden				
Installation av bergvärme.				

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

Normalisering för brukande är utförd för tappvarmvatten och värme enligt BEN. Normaliseringen innebär att fjärrvärmeanvändningen är uppräknad med **3 983 kWh** mot faktiska värden. Korrigering för utomhustemperatur mot ett normalt år innebär **+3 944 kWh/år**.

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

Följ och kontrollera tappkallvattenanvändningen. Vid besikten noterades ett konstant flöde om ca 15l/h vilket indikerar läckage i en WC-stol. Det innebär en kostnad om ca 5000 kr/år.

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

OVK-besiktning är inte utförd och rekommenderas enligt lag om obligatorisk ventilationskontroll för att säkerställa god inomhusmiljö.

Gamla rökkanaler i pannrum är fullt öppna. Det är sannolikt möjligt att begränsa ventilation genom dessa.

Justering och smörjning av beslag till fönster och fönsterdörrar rekommenderas eftersom dessa kärvar.

Rådgör med elektriker ifall det är möjligt att säkra ned huvudsäkringen från **50A till 20A**. Det innebär en årlig besparing om **5 575 kr**.

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	
2025-09-26	linus@bosyn.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
3322	Kiwa Swedcert	Normal
Företag		
Bosyn		

Byggnaden - Identifikation

Län Västerbotten	Kommun Umeå	Dekl.id 1651274
Fastighetsbeteckning Svärdet 7	Energideklarationen upprättad 2025-09-26	
Adress Regementsgatan 30	Postnummer 903 36	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	141 kWh/m ² och år
Primärenergital enligt BBR 25 ²	116 kWh/m ² och år
Primärenergital enligt BBR 29 ³	83 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