

**ENERGIDEKLARATION
UMEÅ NORRFORS 5:3
VÄSTRA NORRFORS 40 & 42**



Ort: Umeå

Besiktningsdatum: 2018-06-08



Linus Sandström

Certifierad besiktningsman

Löpnummer: 2018-5-00163



Företag
Bosyn KB

Adress
Skolgatan 76
903 30 Umeå

Telefon
090-82 00 440

Org nr
969722-6463
Bank - giro nr.
299-9530

E-post
info@bosyn.se
www.bosyn.se

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	GRANSKNING AV TILLHANDAHÅLLNA HANDLINGAR SAMT INFORMATION FRÅN UPPDRAGSGIVAREN	2
2	INDATA FRÅN ENERGIBESIKTNING	3
3	FÖRDELNING AV ÅRLIG ENERGIANVÄNDNING.....	4
4	BYGGNADENS ENERGIKLASS.....	5
5	ÅTGÄRDSFÖRSLAG OCH TIPS	6

BILAGOR

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

UTLÅTANDE ÖVER ENERGIDEKLARATION

ENERGIDEKLARATION ENLIGT LAGEN OM ENERGIDEKLARATION

OBJEKT

Fastighetsbeteckning	Umeå Norrfors 5:3
Adress	Västra Norrfors 40
Postnummer & ort	905 83 Umeå
Fastighetsägare	Lilian Cedervall & Göran Cedervall
Beställare	Lilian Cedervall & Göran Cedervall Västra Norrfors 40 905 93 Umeå Telefon: 0706147185 E-post: 48cederwall@gmail.com
Besiktningsman	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: 090-82 00 440 E-post: info@bosyn.se
Besiktningsdag	2018-06-08
Besiktningstid	08:15
Närvarande	Lilian Cedervall & Göran Cedervall
Besiktningens genomförande och omfattning	Uppdragsbekaftelsen överlämnades 2018-06-08 till beställaren. Innan besiktningen påbörjades gjordes en genomgång av uppdragsbekaftelse som överlämnades vid besiktningstillfället. 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.

BESIKTNING

1 GRANSKNING AV TILLHANDAHÅLLNA HANDLINGAR SAMT INFORMATION FRÅN UPPDRAGSGIVAREN

Tillhandahållna handlingar

-

Säljarinformation

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

Muntliga uppgifter

Nuvarande ägare har haft ca 22–23°C inomhus och ca 5–6°C i verkstadsdel.

Energianvändningen är baserad på 4 personer i 2 hushåll. 22 037 kWh/år i frikraft.

Skulle någon muntlig uppgift av betydelse ha utelämnats eller blivit felaktigt återgiven, enligt beställarens uppfattning, har beställaren att inom sju dagar meddela besiktningsmannen vad som enligt beställarens uppfattning skall ändras i utlåtandet.

Om sådant meddelande inte lämnats inom ovan angiven tid kan inte besiktningsmannen göras ansvarig för eventuella brister i utlåtandet, som på så sätt kunnat rättas.

2 INDATA FRÅN ENERGIBESIKTNING

Särskilda förutsättningar	Normalisering är utförd för varmvatten enligt BEN 1. Normaliseringen innebär att elanvändningen är uppräknad med 938 kWh/år mot faktiska värden.
Byggnadstyp	Friliggande villor
Byggnadsår	1880 för huvudbyggnad och 1867 för gårdshus
Stomme	Trä (timmer)
Grund	Torpargrund
Ventilation	Självdreg
Värmesystem	Jordvärme via kulvert från pannrum i verkstadsbyggnad
Fönster	3-glasfönster i huvudbyggnad och 2-glasfönster i gårdshus
Fasad	Trä
Kompletterande system för uppvärmning eller komfortvärme	Kakelugn i huvudbyggnad och braskamin i gårdshus
Atemp (exkl. Area varmgarage) <i>Golvarean i temperaturreglerade utrymmen avsedd att värmas till mer än 10°C, begränsad av klimatskärmens insida.</i>	252 m ² huvudbyggnad 111 m ² gårdshus
Area verkstadsdel	87 m ²
Antal personer i hushållen	2 / 2
Huvudsäkring	35 A (avgift ingår i frikraft)
Inköpt el	34 558 kWh (varav 22 037 kWh frikraft)
Normaliserad el	35 496 kWh

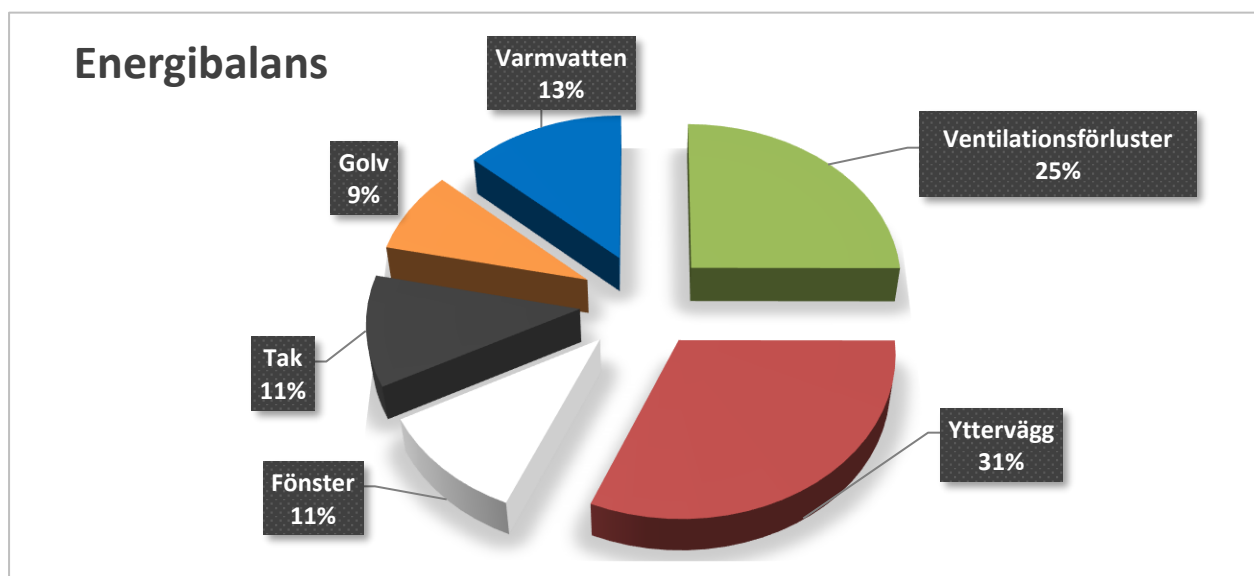
3 FÖRDELNING AV ÅRLIG ENERGIANVÄNDNING

Avser perioden 2017-05-01 till 2018-04-30

Energislag	kWh/år	Kr/kWh	kr
El VP huvudbyggnad	12 006	0,9	10 805 kr
El VP gårdshus	6 200	0,9	5 580 kr
El VP ekonomidelar	3 400	0,9	3 060 kr
Hushållsel huvudbyggnad	7 560	0,9	6 804 kr
Hushållsel gårdshus	3 330	0,9	2 997 kr
Fastighetsel huvudbyggnad	1 900	0,9	1 710 kr
Fastighetsel gårdshus	1 100	0,9	990 kr
Ved huvudbyggnad	2 500	0,5	1 250 kr
Ved gårdshus	1 250	0,5	625 kr
Summa energi:	39246		13 988 kr
<i>varav varmvattenanvändning</i>	2 940		

Summa kostnader energi:

13 988 kr



4 BYGGNADENS ENERGIKLASS

Byggnadens energiklass är: **B & C** Skala A-G

Byggnadens energiprestanda är: **64 & 76 kWh/m²**

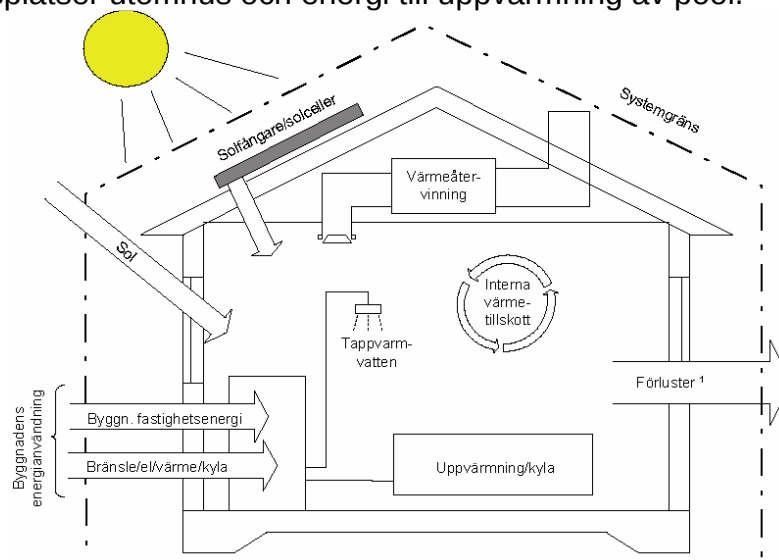
Information om byggnadens energiprestanda

Energiprestanda är byggnadens uppmätta och normalårskorrigerade energianvändning för uppvärmning, varmvatten, komfortkyla och fastighetsenergi under en sammanhängande tolv månaders period (kWh/år) per tempererad area (m²) och anges i kWh/m² och år. Energiexperten anger i formuläret det uppmätta värdet som sedan normalårskorrigeras av systemet. I de fall där det inte finns tillgång till uppmätta värden måste projekterade eller beräknade värden för ett normalår anges. Metoden som används för normalårskorrigeringsmetoden är SMHI:s energiindexmetod. För byggnader som inte har separat mätning av energianvändningen ligger det i energiexpertens uppdrag att göra en viktning av energistatistiken så att byggnadens energiprestanda kan bedömas. Energiprestanda skall också redovisas vid annonsering av en byggnad som ska säljas.

För att underlätta jämförelser mellan olika byggnader finns sedan den 1 januari 2014 ett system med klassning av energiprestanda. Klassningen är utformad som en skala från A till G där A är den bästa klassen.

Systemgränsen för byggnadens energiprestanda

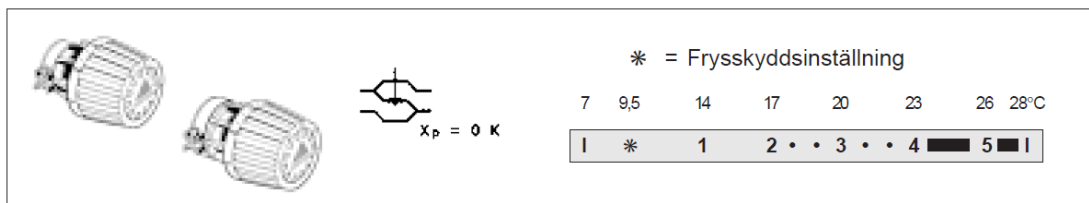
Nedan finns en illustration av systemgränsen för byggnadens energiprestanda. Hushållsel och verksamhetsel ingår inte i byggnadens energiprestanda. Inte heller energi som används till installationer utanför byggnaden enligt definitionen i BBR. Exempel på energi utanför byggnaden är ytterbelysning som inte är monterad på byggnaden, motorvärmare på parkeringsplatser utomhus och energi till uppvärmning av pool.



5 ÅTGÄRDSFÖRSLAG OCH TIPS

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

Justera befintliga radiatortermostater enligt skala nedan.



Baserat på energipriser enligt nedan

	kr/kWh	Fast kostnad kr/år	16 Amp	20 Amp
El	0,90	300 kr	2 135 kr	3 193 kr
Pellets	0,55	0	25 Amp	
Ved	0,5	0	3 981 kr	
Fjärrvärme	0,686	3 804 kr		

Om husägaren gör åtgärderna själv minskar kostnad och återbetalningstid.

Redovisade energibesparingar enligt ovan kan endast tolkas för de enskilda åtgärderna och kan inte summeras till en total energibesparing.

ROT-avdrag och bidrag är inte medräknade i åtgärdsförslagen men bör kontrolleras och sökas i de fall det är möjligt.

Energibesparande Tips

Installation av snålspolande munstycken

Snålspolande munstycken och engreppsblandare sänker varmvattenförbrukning.

Ni tänker då kanske instinktivt på de äldre munstyckena som enbart reglerade trycket på vattnet och medförde en rejäl sänkning av komforten. Dagens munstycken blandar in luft och kan på så vis åstadkomma samma vätande effekt men med mindre mängd vatten. Vid produktion av varmvatten kommer endast en mycket liten del av värmen byggnaden till godo. Att minska varmvattenbehovet ger därmed mycket snabb återbetalning.

Elgolvvärme

Har ni elslingor i badrum eller hall bör dessa ställas lite lägre eller samma som husets inomhustemperatur för att det primära värmesystemet huvudsakligen ska värma rummet. På sommaren kan golvvärmen kopplas ifrån för att spara energi.

Justering av inomhustemperaturen

Genom att sänka temperaturen inomhus kan man minska energianvändningen väldigt enkelt. Endast 1°C sänkning av inomhustemperaturen minskar energianvändningen med ungefär 5 %. Har du för varmt inomhus ökar även vädringen då det kanske är tvunget att vädra vid t. ex ett besök. Skulle ni ändå behöva vädra gör det snabbt och effektivt för att förhindra att möbler och byggnadsstommen blir nerkyld och stäng om möjligt av termostatregerade ventiler.

Nya tätlistor i dörrar och fönster

Gamla tätlistor i dörrar och fönster blir med tiden torra och tappar en stor del av sin isolerande förmåga, redan efter 8-10 år kan det vara dags att byta. Att byta tätningslistor har överlag bäst återbetalningstid. Kontrollera även om fönsterpartierna har bristande drevning vilket medför ickeönskvärd luftinfiltration. Att dreva om fönstren skapar behagligare miljö och sänker energikostnaderna.

Notera att ventilationen i byggnaden måste fungera som tänkt dvs. att det finns tilluft, frånluft och överluft till badrum och förråd innan nya tätningslistor monteras.

Torka bakom kyl och frys

Genom att kontinuerligt torka av kylens kondensor, alltså baksidan av kylan eller frysen kan energiförbrukningen minskas med upp till 20 % mot om avtorkning aldrig skulle skett.

2-glas fönster med persienner

Har du 2-glas fönster med persienner, kan du för att minska energianvändningen dra ner persiennerna under natten. Genom åtgärden bildas ett skikt som motverkar nattutstrålning.

Kontrollera temperaturerna

Mät inomhustemperaturen för att säkerställa att den är rätt, och mät inte i fönstret eftersom fönstret kyller.

Kontrollera temperaturen i garaget då den ofta är högre än man tror. Mät även varmvattentemperatur, den

bör ligga mellan 50-60 °C vid tappstället.

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.

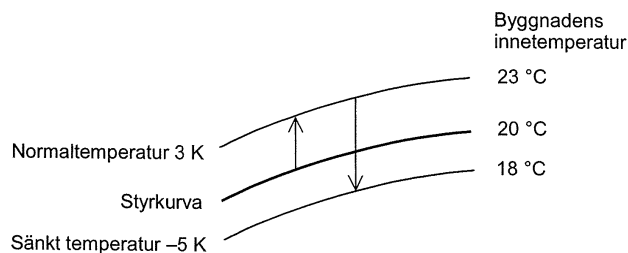
Om det blir varmare inomhus ju kallare det blir ute är värmekurvan för brant, dvs för hög och måste justeras ned något och vice versa. Perioder med kraftig solstrålning påverkar rumstemperaturen då strålningsvärme lagras i byggnadens väggar.

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

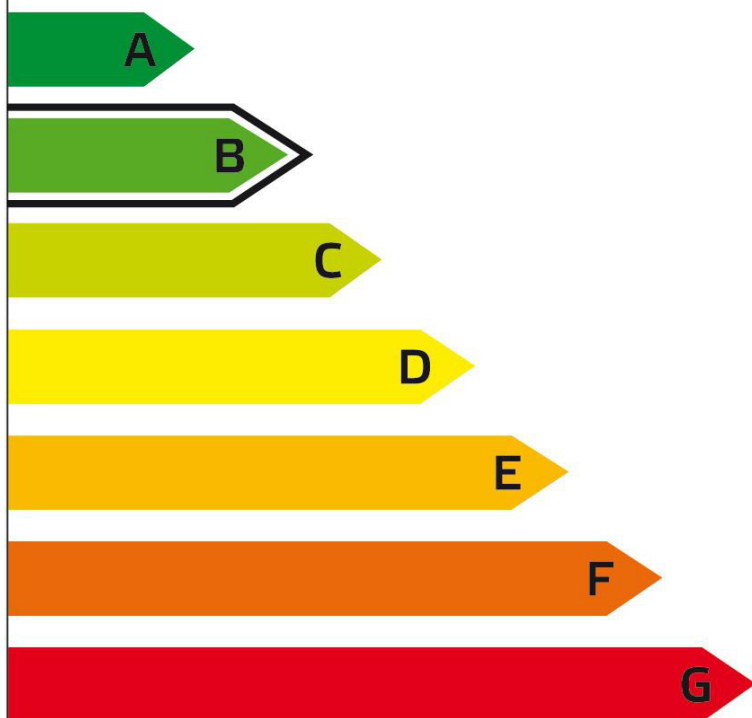
ENERGIDEKLARATION

Västra Norrfors 40, 905 93 Umeå
Umeå kommun

Nybyggnadsår: 1880

Energideklarations-ID: 851180

ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda:

64 kWh/m² och år

Krav vid uppförande av ny byggnad [mars 2015]:

Energiklass C, 95 kWh/m² och år

Uppvärmningssystem:

Markvärmepump (el) och ved

Radonmätning:

Inte utförd

Åtgärdsförslag:

Har inte lämnats

Energideklarationen är utförd av:

Linus Sandström, Bosyn, 2018-06-11

Energideklarationen är giltig till:

2028-06-11

**Energideklarationen i sin helhet
finns hos byggnadens ägare.**

För mer information:

www.boverket.se/energideklaration

Sammanfattningen är upprättad enligt
Boverkets föreskrifter och allmänna råd
(2007:4) om energideklaration för byggnader.

Byggnaden - Identifikation

Län	Kommun	O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen.	
Västerbotten	Umeå	☒ Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)		Egen beteckning	
Norrfors 5:3		Huvudbyggnad	
Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse
1	1	930535	Adressuppgifter är fel/saknas ☐
Adress		Postnummer	Postort
Västra Norrfors 40		90593	Umeå
			Huvudadress ☐

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 120 - Bebyggd lantbruksenhet		Byggnadskategori En- och tvåbostadshus	
Byggnadens komplexitet ☒ Enkel ☐ Komplex		Byggnadstyp Friliggande	Nybyggnadsår 1880
Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage) 252 m²		Verksamhet Fördela enligt nedan: Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage) Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 100 Övrig verksamhet - ange vad Summa 100	
Finns installerad eleffekt >10 W/m² för uppvärmning och varmvattenproduktion ☒ Ja ☐ Nej			
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne? ☒ Nej ☐ Ja enligt 3 kap KML ☐ Ja enligt SBM-förordningen			
Är byggnaden en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL? ☒ Nej ☐ Ja, är utpekad i detaljplan eller områdesbestämmelser ☐ Ja, är utpekad i annan typ av dokument ☐ Ja, egen bedömning			

Energianvändning

Verklig förbrukning Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM) 1705 - 1804				Beräknad förbrukning Beräknad energianvändning anges för nybyggda/andra byggnader utan mätbar förbrukning och normalårskorrigeras ej ☐																																																																																								
Hur mycket energi har använts för värme och komfortkyla angivet år (ange mätt värde om möjligt)? Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade				Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts:																																																																																								
<table border="0"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td>2500</td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☒</td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Övrigt biobränsle (6)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td>12006</td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☒</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> <tr> <td>Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)</td> <td>14506</td> <td>kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>2016</td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☒</td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td> </td> <td>kWh</td> <td>☐</td> <td>☐</td> </tr> </tbody> </table>							Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)		kWh	☐	☐	Eldningsolja (2)		kWh	☐	☐	Naturgas, stadsgas (3)		kWh	☐	☐	Ved (4)	2500	kWh	☐	☒	Flis/pellets/briketter (5)		kWh	☐	☐	Övrigt biobränsle (6)		kWh	☐	☐	El (vattenburen) (7)		kWh	☐	☐	El (direktverkande) (8)		kWh	☐	☐	El (luftburen) (9)		kWh	☐	☐	Markvärmepump (el) (10)	12006	kWh	☐	☒	Värmepump-frånluft (el) (11)		kWh	☐	☐	Värmepump-luft/luft (el) (12)		kWh	☐	☐	Värmepump-luft/vatten (el) (13)		kWh	☐	☐	Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)	14506	kWh			Varav energi till varmvattenberedning	2016	kWh	☐	☒	Fjärrkyla (14)		kWh	☐	☐	Eldningsolja 10 000 kWh/m³ Naturgas 11 000 kWh/1 000 m³ (effektivt värmevärde) Stadsgas 4 600 kWh/1 000 m³ Pellets 4 500-5 000 kWh/ton, beroende av träslag och fukthalt Källa: Energimyndigheten För övriga biobränsle varierar värmevärdet beroende av sammansättning och fukthalt. Det är expertens ansvar att omräkna bränslets vikt eller volym till energi på ett korrekt sätt.			
			Mätt värde	Fördelat värde																																																																																								
Fjärrvärme (1)		kWh	☐	☐																																																																																								
Eldningsolja (2)		kWh	☐	☐																																																																																								
Naturgas, stadsgas (3)		kWh	☐	☐																																																																																								
Ved (4)	2500	kWh	☐	☒																																																																																								
Flis/pellets/briketter (5)		kWh	☐	☐																																																																																								
Övrigt biobränsle (6)		kWh	☐	☐																																																																																								
El (vattenburen) (7)		kWh	☐	☐																																																																																								
El (direktverkande) (8)		kWh	☐	☐																																																																																								
El (luftburen) (9)		kWh	☐	☐																																																																																								
Markvärmepump (el) (10)	12006	kWh	☐	☒																																																																																								
Värmepump-frånluft (el) (11)		kWh	☐	☐																																																																																								
Värmepump-luft/luft (el) (12)		kWh	☐	☐																																																																																								
Värmepump-luft/vatten (el) (13)		kWh	☐	☐																																																																																								
Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)	14506	kWh																																																																																										
Varav energi till varmvattenberedning	2016	kWh	☐	☒																																																																																								
Fjärrkyla (14)		kWh	☐	☐																																																																																								
Finns solvärme? ☐ Ja ☒ Nej				Ange solfångararea m² Beräknad energiproduktion kWh/år																																																																																								
Finns solcellssystem? ☐ Ja ☒ Nej				Ange solcellsarea m² Beräknad elproduktion kWh/år																																																																																								
Ort (Energi-Index) Umeå		Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁸ 16249 kWh																																																																																										
Energiprestanda 64 kWh/m² ,år		...varav el 55 kWh/m² ,år		Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) 95 kWh/m² ,år																																																																																								
				Referensvärde 2 (statistiskt intervall) 118 - 144 kWh/m² ,år																																																																																								

¹ Summa 1-13 (Σ1)

² Den el som ingår i fastighetsenergin

³ Den el som ingår i hushållsenergin

⁴ Den el som ingår i verksamhetsenergin

⁵ Beräkning av värdet sker med utgångspunkt i vilket energislag och typ av kylsystem som används (se Boverkets byggregler, BFS 2008:20 och BFS 2011:6)

⁶ Enligt definition i Boverkets byggregler (Summa 1-15, 18-19 (Σ3))

⁷ Den el som ingår i byggnadens energianvändning (Summa 7-13,15,18-19 (Σ4))

⁸ 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			

Uppgifter om luftkonditioneringssystem

Finns luftkonditioneringssystem med nominell kyleffekt större än 12kW?	☐ Ja	☒ Nej
--	--------------------------	--------------------------------------

Uppgifter om radon

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

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare?		☐ Ja ☒ Nej
Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas	
☒ Ja ☐ Nej		
	Kommentar	
	Vi besiktar alla byggnader på plats.	
	Se även rapport av Bosyn.	

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna	
Muntliga uppgifter Nuvarande ägare har haft ca 22–23°C inomhus och ca 5–6°C i verkstadsdel. Energianvändningen är baserad på 4 personer i 2 hushåll. Se även deklaration för gårdshuset. Normalisering är utförd för varmvatten enligt BEN 1. Normaliseringen innebär att elanvändningen är uppräknad med 938 kWh/år mot faktiska värden. 3 400 kWh/år är fördelat till ekonomidelar.	

Expert

Förnamn	Efternamn	
Linus	Sandström	
Datum för godkännande	E-postadress	
2018-06-11	linus@bosyn.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
3322	Kiwa Swedcert	Normal
Företag		
Bosyn		

sammanfattning av

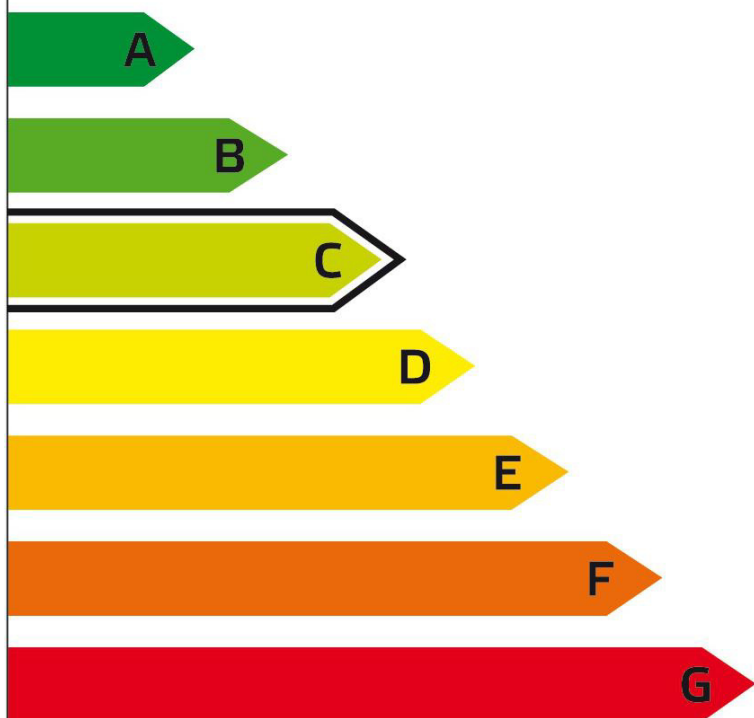
ENERGIDEKLARATION

Västra Norrfors 42, 905 93 Umeå
Umeå kommun

Nybyggnadsår: 1867

Energideklarations-ID: 851181

ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda:

76 kWh/m² och år

Krav vid uppförande av ny byggnad [mars 2015]:

Energiklass C, 95 kWh/m² och år

Uppvärmningssystem:

Markvärmepump (el) och ved

Radonmätning:

Inte utförd

Åtgärdsförslag:

Har inte lämnats

Energideklarationen är utförd av:

Linus Sandström, Bosyn, 2018-06-11

Energideklarationen är giltig till:

2028-06-11

**Energideklarationen i sin helhet
finns hos byggnadens ägare.**

För mer information:

www.boverket.se/energideklaration

Sammanfattningen är upprättad enligt
Boverkets föreskrifter och allmänna råd
(2007:4) om energideklaration för byggnader.

Byggnaden - Identifikation

Län	Kommun	O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen.	
Västerbotten	Umeå	☒ Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)		Egen beteckning	
Norrfors 5:3		Gårdshus	
Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse
2	1	997091	Adressuppgifter är fel/saknas ☐
Adress		Postnummer	Postort
Västra Norrfors 42		90593	Umeå
			Huvudadress ☒

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 120 - Bebyggd lantbruksenhet		Byggnadskategori En- och tvåbostadshus	
Byggnadens komplexitet ☒ Enkel ☐ Komplex		Byggnadstyp Friliggande	
		Nybyggnadsår 1867	
Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage) 111 m²		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Finns installerad eleffekt >10 W/m² för uppvärmning och varmvattenproduktion ☒ Ja ☐ Nej		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage) Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 100	
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne? ☒ Nej ☐ Ja enligt 3 kap KML ☐ Ja enligt SBM-förordningen		Övrig verksamhet - ange vad	
Är byggnaden en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL? ☒ Nej ☐ Ja, är utpekad i detaljplan eller områdesbestämmelser ☐ Ja, är utpekad i annan typ av dokument ☐ Ja, egen bedömning		Summa 100	

Energianvändning

Verklig förbrukning Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM)		Beräknad förbrukning Beräknad energianvändning anges för nybyggda/andra byggnader utan mätbar förbrukning och normalårskorrigeras ej	
1705 - 1804		☐	
Hur mycket energi har använts för värme och komfortkyla angivet år (ange mätt värde om möjligt)? Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade		Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts:	
Fjärrvärme (1) Eldningsolja (2) Naturgas, stadsgas (3) Ved (4) Flis/pellets/briketter (5) Övrigt biobränsle (6) El (vattenburen) (7) El (direktverkande) (8) El (luftburen) (9) Markvärmepump (el) (10) Värmepump-frånluft (el) (11) Värmepump-luft/luft (el) (12) Värmepump-luft/vatten (el) (13) Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1) Varav energi till varmvattenberedning Fjärrkyla (14)		Eldningsolja Naturgas Stadsgas Pellets 10 000 kWh/m³ 11 000 kWh/1 000 m³ (effektivt värmevärde) 4 600 kWh/1 000 m³ 4 500-5 000 kWh/ton, beroende av träslag och fukthalt Källa: Energimyndigheten För övriga biobränsle varierar värmevärdet beroende av sammansättning och fukthalt. Det är expertens ansvar att omräkna bränslets vikt eller volym till energi på ett korrekt sätt.	
		Övrig el (ange mätt värde om möjligt) Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade	
		Mätt värde Fördelat värde Fastighetsel² (15) Hushållsel³ (16) Verksamhetsel⁴ (17) El för komfortkyla (18) Tillägg komfortkyla⁵ (19) Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3) Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4) 1100 3330 0 8550 7300 kWh kWh kWh kWh kWh kWh kWh ☐ ☒ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☒ ☒ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐	
Finns solvärme?		Beräknad energiproduktion	
☐ Ja ☒ Nej		Ange solfångararea m² kWh/år	
Finns solcellssystem?		Beräknad elproduktion	
☐ Ja ☒ Nej		Ange solcellsarea m² kWh/år	
Ort (Energi-Index)		Normalårskorrigerat värde (Energi-Index)⁸	
Umeå		8467 kWh	
Energiprestanda		...varav el	
76 kWh/m² ,år		65 kWh/m² ,år	
Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)		Referensvärde 2 (statistiskt intervall)	
95 kWh/m² ,år		118 - 144 kWh/m² ,år	

¹ Summa 1-13 (Σ1)

² Den el som ingår i fastighetsenergin

³ Den el som ingår i hushållsenergin

⁴ Den el som ingår i verksamhetsenergin

⁵ Beräkning av värdet sker med utgångspunkt i vilket energislag och typ av kylsystem som används (se Boverkets byggregler, BFS 2008:20 och BFS 2011:6)

⁶ Enligt definition i Boverkets byggregler (Summa 1-15, 18-19 (Σ3))

⁷ Den el som ingår i byggnadens energianvändning (Summa 7-13,15,18-19 (Σ4))

⁸ 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			

Uppgifter om luftkonditioneringssystem

Finns luftkonditioneringssystem med nominell kyleffekt större än 12kW?	☐ Ja	☒ Nej
--	--------------------------	--------------------------------------

Uppgifter om radon

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

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare?		☐ Ja ☒ Nej
Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas 	
☒ Ja ☐ Nej	Kommentar Vi besiktar alla byggnader på plats. Se även rapport av Bosyn.	

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna	
Muntliga uppgifter Nuvarande ägare har haft ca 22-23°C inomhus och ca 5-6°C i verkstadsdel. Energianvändningen är baserad på 4 personer i 2 hushåll. Se även deklaration för huvudbyggnaden.	

Expert

Förnamn	Efternamn	
Linus	Sandström	
Datum för godkännande	E-postadress	
2018-06-11	linus@bosyn.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
3322	Kiwa Swedcert	Normal
Företag		
Bosyn		