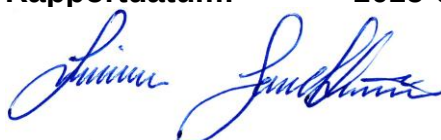


**ENERGIDEKLARATION  
ROBERTSFORS NORUM 3:5  
SÖDRA NORUM 340**



**Ort:** Umeå  
**Besiktningsdatum:** 2025-03-10  
**Rapportdatum:** 2025-03-10



Linus Sandström  
Certifierad energiexpert

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

|          |                                                                                                 |          |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>2</b> | <b>GRANSKNING AV TILLHANDAHÅLLNA HANDLINGAR<br/>SAMT INFORMATION FRÅN UPPDRAGSGIVAREN .....</b> | <b>2</b> |
| <b>3</b> | <b>INDATA.....</b>                                                                              | <b>3</b> |
| <b>4</b> | <b>FÖRDELNING AV ÅRLIG ENERGIANVÄNDNING .....</b>                                               | <b>4</b> |
| <b>5</b> | <b>ÅTGÄRDSFÖRSLAG OCH TIPS .....</b>                                                            | <b>5</b> |

### BILAGOR

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

## UTLÅTANDE ÖVER ENERGIDEKLARATION

### ENERGIDEKLARATION ENLIGT LAGEN OM ENERGIDEKLARATION

#### OBJEKT

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Fastighetsbeteckning</b>        | Robertsfors Norum 3:5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Adress</b>                      | Södra Norum 340                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Postnummer &amp; ort</b>        | 915 97 Bygdeå                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Fastighetsägare</b>             | Agneta Hörnell & Anders Hörnell                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Beställare</b>                  | Agneta Hörnell & Anders Hörnell<br>Södra Norum 340<br>915 97 Bygdeå                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Energiexpert</b>                | Linus Sandström<br>Bosyn Fastighetsbesiktningar<br>Norra Obbolavägen 133 C, 904 22 Umeå<br>Av KIWA certifierad besiktningsman.<br>Besiktningsmannen är medlem i Svenska<br>Byggingenjörers Riksförbund (SBR) och är<br>registrerad i SBR:s förteckning över<br>besiktningsmän med därtill hörande förpliktelser.<br>Telefon: 090-20 60 100<br>E-post: info@bosyn.se                                                                                                                                                                            |
| <b>Besiktningsdag</b>              | 2025-03-10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Besiktningstid</b>              | 09:45                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Närvarande</b>                  | Agneta Hörnell & Anders Hörnell                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Genomförande och omfattning</b> | Uppdragsbekaftelsen överlämnades<br>2025-03-10 till beställaren. Energideklarationen<br>utförs enligt lagen om energideklaration och<br>tillhörande föreskrifter. Deklarationen infördes i<br>Sverige 2006. För enbostadshus blev det ett krav<br>2009 att upprätta en deklaration vid försäljning.<br>Syftet är att främja en effektiv energianvändning<br>och en god inomhusmiljö i byggnader.<br>Energideklarationen avser bostadshuset.<br>Insamling av indata, stickprovskontroller och<br>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 och ca 12°C i garaget.

Garagets area uppgår till 32 kvm.

Ca 2 kbm ved eldas årligen.

Faktisk energianvändningen är baserad på 3 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 1 593 kWh/år mot faktiska värden.

Korrigerig för utomhustemperatur mot ett normalt år innebär +582 kWh/år.

Friliggande byggnad

**Byggnadstyp**

**Byggnadsår**

1966

**Stomme**

Trä

**Grund**

Betongplatta

**Ventilation**

Självdreg

**Värmesystem**

Direktverkande elradiatorer och elgolvärme

Luft-luftvärmepump

**Fönster**

3-glasfönster

**Kompletterande system för uppvärmning eller komfortvärme**

Braskamin

**Atemp (exkl. Area varmgarage)**

75 m<sup>2</sup>

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

**Area varmgarage**

32 m<sup>2</sup>

**Kallvattenanvändning**

56 m<sup>3</sup>

**Huvudsäkring**

16 A

**Inköpt el**

13 487 kWh

**Inköpt ved**

2 m<sup>3</sup> á 1150 kWh

**Normaliserad el**

12 476 kWh

#### 4 FÖRDELNING AV ÅRLIG ENERGIANVÄNDNING

Avser perioden 2024-02-01 till 2025-01-31

| Energislag                     | kWh/år       | Kr/kWh | kr               |
|--------------------------------|--------------|--------|------------------|
| El värme                       | 6 226        | 1,16   | 7 222 kr         |
| El tappvarmvatten              | 1 500        | 1,16   | 1 740 kr         |
| El luft-luftvärmepump          | 2 500        | 1,16   | 2 900 kr         |
| Ved                            | 2 300        | 0,75   | 1 725 kr         |
| Fastighetsel                   | 0            | 1,16   | 0 kr             |
| Hushållsel                     | 2 250        | 1,16   | 2 610 kr         |
| El till fristående byggnad     | 0            | 1,16   | 0 kr             |
| <b>Summa energi:</b>           | <b>14776</b> |        | <b>16 197 kr</b> |
| <b>Avgift huvudsäkring:</b>    |              |        | <b>5 420 kr</b>  |
| <b>Summa kostnader energi:</b> |              |        | <b>21 617 kr</b> |

*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 garageport | 400           | 464          | -       | -       | -         |

### Installation av en till luft-luftvärmepump

1 000      1 160      15 000      13      15

För att öka effektiviteten på luft-luftvärmepumpen bör dess termostat stå någon grad högre än radiatortermostaterna. Detta för att värmepumpen inte ska slå av för tidigt och därmed minska täckningsgraden.

### Installation av solceller

2 000      6 500      120 000      18      30

Solceller har en återbetalningstid på ungefär 12–18 år med dagens energipriser och regelverk.

En stor del av betalning för den el som säljs tillbaka på elnätet är skattereduktion om 60 öre/kWh. Osäkerhet gällande det bör beaktas samt fluktuation i prissättning vid försäljning av el. Beakta även ålder på befintligt yttertak eftersom teknisk livslängd på solpanelerna är ca 25-30 år.

Sammanfattning av

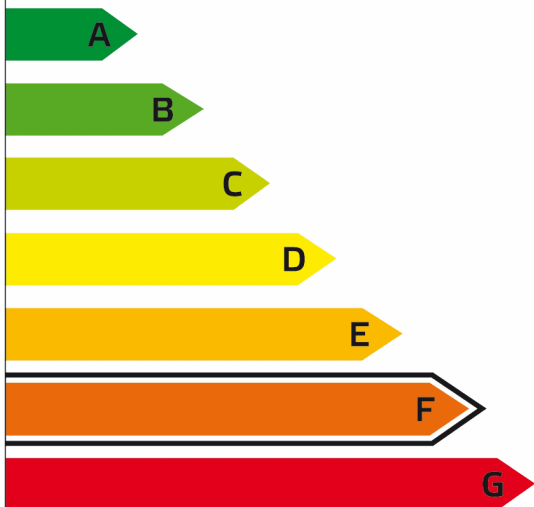
# ENERGIDEKLARATION

Södra Norum 340, 915 97 Bygdeå  
Robertsfors kommun

Nybyggnadsår: 1966

Energideklarations-ID: 1598927

## ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS  
ENERGIKLASS

**Energiprestanda, primärenergital:**  
197 kWh/m<sup>2</sup> och år

**Krav vid uppförande av  
ny byggnad, primärenergital:**  
Energiklass C, 100 kWh/m<sup>2</sup> och år

**Specifik energianvändning  
(tidigare energiprestanda):**  
167 kWh/m<sup>2</sup> och år

**Uppvärmningssystem:**  
El (direktverkande) och värmepump-  
luft/luft (el)

**Radonmätning:**  
Inte utförd

**Åtgärdsförslag:**  
Har lämnats

**Energideklarationen är utförd av:**  
Linus Sandström, Bosyn , 2025-03-  
10

**Energideklarationen är giltig till:**  
2035-03-10

Energideklarationen i sin helhet  
finns hos byggnadens ägare.

**För mer information:**  
[www.boverket.se](http://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                                 | Robertsfors       | <input checked="" type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus)     |                                                     |
| Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) |                   | Egen beteckning                                                      |                                                     |
| Norum 3:5                                    |                   |                                                                      |                                                     |
| Husnummer                                    | Prefix byggnadsid | Byggnadsid                                                           | Orsak till avvikelse                                |
| 1                                            | 1                 | 876268                                                               | Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> |
| Adress                                       |                   | Postnummer                                                           | Postort                                             |
| Södra Norum 340                              |                   | 91597                                                                | Bygdeå                                              |
|                                              |                   |                                                                      | Huvudadress <input checked="" type="radio"/>        |

Byggnaden - Egenskaper

|                                                                                                                           |  |                                                              |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------|--------------|
| Typkod                                                                                                                    |  | Byggnadskategori                                             |              |
| 220 - Småhusenhet, bebyggd                                                                                                |  | En- och tvåbostadshus                                        |              |
| Byggnadens komplexitet                                                                                                    |  | Byggnadstyp                                                  | Nybyggnadsår |
| <input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex                                                      |  | Friliggande                                                  | 1966         |
| Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage)                                                                                      |  | Verksamhet                                                   |              |
| 75 m²                                                                                                                     |  | Fördela enligt nedan:                                        |              |
| Finns installerad eleffekt >10 W/m² för uppvärmning och varmvattenproduktion                                              |  | Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)                         |              |
| <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> 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                                  |              |
| <input checked="" type="radio"/> Nej                                                                                      |  | Summa                                                        |              |
| <input type="radio"/> Ja, enligt 3 kap KML                                                                                |  | 100                                                          |              |
| <input type="radio"/> Ja, enligt SBM-förordningen                                                                         |  |                                                              |              |
| <input type="radio"/> Ja, är utpekad i detaljplan eller områdesbestämmelser                                               |  |                                                              |              |
| <input type="radio"/> Ja, är utpekad i annan typ av dokument                                                              |  |                                                              |              |
| <input type="radio"/> Ja, egen bedömning                                                                                  |  |                                                              |              |

Energianvändning

|                                                                                                                                                                                                               |                                                 |                                                                                                                                                                                                    |                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>Mätperiod</b><br>Vilken 12-månadersperiod avser energiuppgifterna?<br>(ange första månaden i formatet AÅMM)                                                                                                |                                                 | <b>Beräknad energianvändning</b><br>Beräknad energianvändning vid normalt brukande och ett normalår anges för byggnader där det inte går att få fram uppgifter om den uppmätta energianvändningen. |                                                       |
| 2402 - 2501                                                                                                                                                                                                   |                                                 | <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                           |                                                       |
| Hur mycket energi har använts för värme och varmvatten angiven mätperiod?<br><b>Värdena ska vara korrigerade för normalt bruk. (BFS 2016:12)</b><br><b>Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade.</b> |                                                 | Övrig el som ingår i energiprestanda                                                                                                                                                               |                                                       |
| Energi för                                                                                                                                                                                                    |                                                 | Fjärrkyla (15) kWh                                                                                                                                                                                 |                                                       |
| uppvärmning                                                                                                                                                                                                   |                                                 | El för komfortkyla (16) kWh                                                                                                                                                                        |                                                       |
| tappvarmvatten                                                                                                                                                                                                |                                                 | Fastighetsel <sup>1</sup> (17) kWh                                                                                                                                                                 |                                                       |
| Fjärrvärme (1)                                                                                                                                                                                                | kWh                                             |                                                                                                                                                                                                    |                                                       |
| Olja, fossil (2)                                                                                                                                                                                              | kWh                                             |                                                                                                                                                                                                    |                                                       |
| Gas, fossil (3)                                                                                                                                                                                               | kWh                                             |                                                                                                                                                                                                    |                                                       |
| Ved (4)                                                                                                                                                                                                       | 2300 kWh                                        |                                                                                                                                                                                                    |                                                       |
| Flis/pellets/briketter (5)                                                                                                                                                                                    | kWh                                             |                                                                                                                                                                                                    |                                                       |
| Övrigt biobränsle (6)                                                                                                                                                                                         | kWh                                             |                                                                                                                                                                                                    |                                                       |
| El (vattenburen) (7)                                                                                                                                                                                          | kWh                                             |                                                                                                                                                                                                    |                                                       |
| El (direktverkande) (8)                                                                                                                                                                                       | 5644 kWh                                        |                                                                                                                                                                                                    |                                                       |
| El (luftburen) (9)                                                                                                                                                                                            | kWh                                             |                                                                                                                                                                                                    |                                                       |
| Markvärmepump (el) (10)                                                                                                                                                                                       | kWh                                             |                                                                                                                                                                                                    |                                                       |
| Värmepump-frånluft (el) (11)                                                                                                                                                                                  | kWh                                             |                                                                                                                                                                                                    |                                                       |
| Värmepump-luft/luft (el) (12)                                                                                                                                                                                 | 2500 kWh                                        |                                                                                                                                                                                                    |                                                       |
| Värmepump-luft/vatten (el) (13)                                                                                                                                                                               | kWh                                             |                                                                                                                                                                                                    |                                                       |
| Tappvarmvatten (el) (14)                                                                                                                                                                                      | 1500 kWh                                        |                                                                                                                                                                                                    |                                                       |
|                                                                                                                                                                                                               |                                                 | Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel                                                                                                                               |                                                       |
|                                                                                                                                                                                                               |                                                 | Summa <sup>2</sup> (1-17) 11944 kWh                                                                                                                                                                |                                                       |
|                                                                                                                                                                                                               |                                                 | Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)                                                                                                                                                        |                                                       |
|                                                                                                                                                                                                               |                                                 | Hushållsel <sup>3</sup> (18) 2250 kWh                                                                                                                                                              |                                                       |
|                                                                                                                                                                                                               |                                                 | Verksamhetsel <sup>4</sup> (19) kWh                                                                                                                                                                |                                                       |
|                                                                                                                                                                                                               |                                                 | Finns solvärme?                                                                                                                                                                                    |                                                       |
|                                                                                                                                                                                                               |                                                 | Ange solfångararea Beräknad energiproduktion                                                                                                                                                       |                                                       |
|                                                                                                                                                                                                               |                                                 | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej <input type="text"/> m <sup>2</sup> <input type="text"/> kWh/år                                                                      |                                                       |
|                                                                                                                                                                                                               |                                                 | Finns solcellssystem?                                                                                                                                                                              |                                                       |
|                                                                                                                                                                                                               |                                                 | Ange solcellsarea Beräknad elproduktion                                                                                                                                                            |                                                       |
|                                                                                                                                                                                                               |                                                 | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej <input type="text"/> m <sup>2</sup> <input type="text"/> kWh/år                                                                      |                                                       |
|                                                                                                                                                                                                               |                                                 | Byggnadens energianvändning <sup>5</sup><br>(Normalårskorrigerat värde (Energi-index))                                                                                                             |                                                       |
|                                                                                                                                                                                                               |                                                 | <input type="text"/> 12526 kWh/år                                                                                                                                                                  |                                                       |
| Ort (Energi-Index)                                                                                                                                                                                            |                                                 | Byggnadens primärenergianvändning <sup>6</sup>                                                                                                                                                     |                                                       |
| Robertsfors                                                                                                                                                                                                   |                                                 | <input type="text"/> 14795 kWh/år                                                                                                                                                                  |                                                       |
| Energiprestanda<br>(primärenergital)                                                                                                                                                                          | Referensvärde 1<br>(enligt nybyggnadskrav)      | Referensvärde 2<br>(liknande byggnader)                                                                                                                                                            | Referensvärde 3<br>(nybyggnadskrav för denna byggnad) |
| <input type="text"/> 197 kWh/m <sup>2</sup> ,år                                                                                                                                                               | <input type="text"/> 100 kWh/m <sup>2</sup> ,år | <input type="text"/> 144 kWh/m <sup>2</sup> ,år                                                                                                                                                    | <input type="text"/> kWh/m <sup>2</sup> ,år           |

<sup>1</sup> Den el som ingår i fastighetsenergin.

<sup>2</sup> Den energimängd som levereras till byggnaden vid normalt brukande.

<sup>3</sup> Den el som ingår i hushållsenergin.

<sup>4</sup> Den el som ingår i verksamhetsenergin.

<sup>5</sup> Enligt definition i Boverkets byggregler (2011:6) - föreskrifter och allmänna råd.

<sup>6</sup> Underlag för energiprestanda.

## Uppgifter om ventilationskontroll

|                                                                  |                              |                                               |                                            |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Finns det krav på återkommande ventilationskontroll i byggnaden? |                              | <input type="radio"/> Ja                      | <input checked="" type="radio"/> Nej       |
| Typ av ventilationssystem                                        | <input type="checkbox"/> FTX | <input type="checkbox"/> FT                   | <input type="checkbox"/> F med återvinning |
|                                                                  | <input type="checkbox"/> F   | <input checked="" type="checkbox"/> Självdrag |                                            |

## Inspektion av uppvärmningssystem

|                                                                                                                                                     |                                       |                          |                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|
| Finns det ett uppvärmningssystem eller kombinerat rumsuppvärmnings- och ventilationssystem med en nominell effekt på rumsuppvärmning på över 70 kW? |                                       | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nej |
| Bedömningsgrund för fastställande av nominell effekt                                                                                                | <input type="text" value="Märkplåt"/> |                          |                                      |

## Inspektion av luftkonditioneringssystem

|                                                                                                                                            |                                       |                          |                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|
| Finns det ett luftkonditioneringssystem eller kombinerat luftkonditionerings- och ventilationssystem med en nominell effekt på över 70 kW? |                                       | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nej |
| Bedömningsgrund för fastställande av nominell effekt                                                                                       | <input type="text" value="Märkplåt"/> |                          |                                      |

## Uppgifter om radon

|                      |                          |                                      |
|----------------------|--------------------------|--------------------------------------|
| Är radonhalten mätt? | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nej |
|----------------------|--------------------------|--------------------------------------|

## Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklARATION

### Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: )

| Styr- och reglerteknisk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Installationsteknik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Byggnadsteknik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>Värme</p> <p><input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</p> <p><input type="checkbox"/> Injustering av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur</p> <p><input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p>Ventilation</p> <p><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p>Belysning, kylning m.m.</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av belysning</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av kyla</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> | <p><input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder</p> <p><input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning</p> <p><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektiva värmekälla</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme</p> <p><input type="checkbox"/> Installation av solvärme</p> <p><input type="checkbox"/> Installation av solceller</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> | <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</p> <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar</p> <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark</p> <p><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> |  |  |
| Minskad energianvändning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Kostnad per sparad kWh                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 400 kWh/år                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0 kr/kWh                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| Beskrivning av åtgärden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| Justera garageport                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |

## 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 12°C i garaget.

Garagets area uppgår till 32 kvm.

Ca 2 kbm ved eldas årligen.

Faktisk energianvändningen är baserad på 3 personer i hushållet.

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

Normaliseringen innebär att elanvändningen är nedräknad med 1 593 kWh/år mot faktiska värden.

Korrigerig för utomhustemperatur mot ett normalt år innebär +582 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       |                 |
| 2025-03-10            | linus@bosyn.se     |                 |
| Certifikatnummer      | Certifieringsorgan | Behörighetsnivå |
| 3322                  | Kiwa Swedcert      | Normal          |
| Företag               |                    |                 |
| Bosyn                 |                    |                 |

## Byggnaden - Identifikation

|                                   |                                             |                    |
|-----------------------------------|---------------------------------------------|--------------------|
| Län<br>Västerbotten               | Kommun<br>Robertsfors                       | Dekl.id<br>1598927 |
| Fastighetsbeteckning<br>Norum 3:5 | Energideklarationen upprättad<br>2025-03-10 |                    |
| Adress<br>Södra Norum 340         | Postnummer<br>915 97                        | Postort<br>Bygdeå  |

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 <sup>1</sup> och tidigare | 167 kWh/m <sup>2</sup> och år |
| Primärenergital enligt BBR 25 <sup>2</sup>                        | 186 kWh/m <sup>2</sup> och år |
| Primärenergital enligt BBR 29 <sup>3</sup>                        | 197 kWh/m <sup>2</sup> och år |

## Varför skiljer sig energiprestandan åt?

Du hittar mer information om byggnadens energiprestanda på Boverkets webbplats. Besök webbsida:  
[www.boverket.se/energi](http://www.boverket.se/energi) eller skanna QR-koden.



<sup>1</sup> BFS 2016:13

<sup>2</sup> BFS 2017:5

<sup>3</sup> BFS 2020:4