

Sammanfattning av

# ENERGIDEKLARATION

Bjällerkransen 14A, 911 33 Vännäs

Vännäs kommun

Nybyggnadsår: 1991

Energideklarations-ID: 740043



DENNA BYGGNADS  
ENERGIKLASS

**Energiprestanda:**  
132 kWh/m<sup>2</sup> och år

**Krav vid uppförande av  
ny byggnad [mars 2015]:**  
Energiklass C, 115 kWh/m<sup>2</sup> och år

**Uppvärmningssystem:**  
Fjärrvärme

**Radonmätning:**  
Inte utförd

**Ventilationskontroll (OVK):**  
Utförd

**Åtgärdsförslag:**  
Har lämnats

**Energideklarationen är utförd av:**  
Linus Sandström, Bosyn, 2016-09-26

**Energideklarationen är giltig till:**  
2026-09-26

Energideklarationen i sin helhet  
finns hos byggnadens ägare.

**För mer information:**  
[www.boverket.se/energideklaration](http://www.boverket.se/energideklaration)

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

**Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter**

|  |                                    |   |
|--|------------------------------------|---|
| Ägarens namn<br>Vännäs hus i Västerbotten AB | Organisationsnummer<br>556617-7498 | Utländsk adress<br><input type="checkbox"/> |
| Adress<br>Rådhusplanaden 5A                  | Postnummer<br>903 28               | Postort<br>Umeå                             |
| Land   | Telefonnummer                      | Mobiltelefonnummer                          |
| E-postadress                                 |                                    |   |

**Byggnadens ägare - Övriga**
**Byggnaden - Identifikation**

|  |                        |   |   |
|--|------------------------|---|---|
| Län<br>Västerbotten  | Kommun<br>Vännäs       | O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen.<br><input type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus) |   |
| Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)<br>Spaden 1   |                        | Egen beteckning<br>Radhusmodellen   |   |
| Husnummer<br>6   | Prefix byggnadsid<br>1 | Byggnadsid<br>1052162   | Orsak till avvikelse<br>Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> |
| Adress<br>Bjällerkransen 14A                               | Postnummer<br>91133    | Postort<br>Vännäs   | Huvudadress<br><input checked="" type="radio"/>                             |
| Adress<br>Bjällerkransen 14B                               | Postnummer<br>91133    | Postort<br>Vännäs   | Huvudadress<br><input type="radio"/>  |
| Adress<br>Bjällerkransen 14C                               | Postnummer<br>91133    | Postort<br>Vännäs   | Huvudadress<br><input type="radio"/>  |
| Adress<br>Bjällerkransen 14D                               | Postnummer<br>91133    | Postort<br>Vännäs   | Huvudadress<br><input type="radio"/>  |
| Adress<br>Bjällerkransen 14E                               | Postnummer<br>91133    | Postort<br>Vännäs   | Huvudadress<br><input type="radio"/>  |
| Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)<br>Muraren 16 |                        | Egen beteckning   |   |
| Husnummer<br>2   | Prefix byggnadsid<br>1 | Byggnadsid<br>905356  | Orsak till avvikelse<br>Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> |
| Adress<br>Åkervägen 22C                                    | Postnummer<br>91133    | Postort<br>Vännäs   | Huvudadress<br><input type="radio"/>  |
| Adress<br>Åkervägen 22D                                    | Postnummer<br>91133    | Postort<br>Vännäs   | Huvudadress<br><input type="radio"/>  |
| Adress<br>Åkervägen 22E                                    | Postnummer<br>91133    | Postort<br>Vännäs   | Huvudadress<br><input type="radio"/>  |
| Adress<br>Åkervägen 22F                                    | Postnummer<br>91133    | Postort<br>Vännäs   | Huvudadress<br><input type="radio"/>  |
| Adress<br>Åkervägen 22G                                    | Postnummer<br>91133    | Postort<br>Vännäs   | Huvudadress<br><input type="radio"/>  |

## Byggnaden - Egenskaper

|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| Typkod<br>320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder   |  | Byggnadskategori<br>Flerbostadshus  |  |
| Byggnadens komplexitet<br><input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex  |  | Byggnadstyp<br>Friliggande  |  |
|   |  | Nybyggnadsår<br>1991  |  |
| Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage)<br>1000 m <sup>2</sup>   |  | Verksamhet<br>Fördela enligt nedan:   |  |
| Avarmgarage<br>m <sup>2</sup>   |  | Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)  |  |
| Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl. garageplan)<br>0   |  | Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) <input type="text" value="100"/> |  |
| Antal våningsplan ovan mark<br>2  |  | Hotell, pensionat och elevhem <input type="text"/>  |  |
| Antal trapphus<br>0   |  | Restaurang <input type="text"/>   |  |
| Antal bostadslägenheter<br>10   |  | Kontor och förvaltning <input type="text"/>   |  |
| Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m <sup>2</sup> vardera?<br><input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej   |  | Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel <input type="text"/>                            |  |
| Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader<br>l/s,m <sup>2</sup>  |  | Butiks- och lagerlokaler för övrig handel <input type="text"/>                                |  |
| Finns installerad eleffekt >10 W/m <sup>2</sup> för uppvärmning och varmvattenproduktion<br><input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej   |  | Köpcentrum <input type="text"/>   |  |
| Är byggnaden skyddad som byggnadsminne?<br><input checked="" type="radio"/> Nej<br><input type="radio"/> Ja enligt 3 kap KML<br><input type="radio"/> Ja enligt SBM-förordningen  |  | Vård, dygnet runt <input type="text"/>  |  |
| Är byggnaden en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL?<br><input checked="" type="radio"/> Nej<br><input type="radio"/> Ja, är utpekad i detaljplan eller områdesbestämmelser<br><input type="radio"/> Ja, är utpekad i annan typ av dokument<br><input type="radio"/> Ja, egen bedömning |  | Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl) <input type="text"/>                   |  |
|   |  | Skolor (förskola-universitet) <input type="text"/>  |  |
|   |  | Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor) <input type="text"/>                     |  |
|   |  | Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler <input type="text"/>             |  |
|   |  | Övrig verksamhet - ange vad <input type="text"/>  |  |
|   |  | Summa <input type="text" value="100"/>  |  |

# Energianvändning

|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| <b>Verklig förbrukning</b><br>Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM)   |   | <b>Beräknad förbrukning</b><br>Beräknad energianvändning anges för nybyggda/andra byggnader utan mätbar förbrukning och normalårskorrigeras ej |  |
| 1401 - 1412   |   | <input type="checkbox"/>   |  |
| Hur mycket energi har använts för värme och komfortkyla angivet år (ange mätt värde om möjligt)?<br><b>Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade</b>  |   | Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts:   |  |
|   |   | Mätt värde   | Fördelat värde   |
| Fjärrvärme (1)  | 112922 kWh  | <input type="radio"/>  | <input checked="" type="radio"/>   |
| Eldningsolja (2)  | <input type="text"/> kWh  | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  |
| Naturgas, stadsgas (3)  | <input type="text"/> kWh  | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  |
| Ved (4)   | <input type="text"/> kWh  | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  |
| Flis/pellets/briketter (5)  | <input type="text"/> kWh  | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  |
| Övrigt biobränsle (6)   | <input type="text"/> kWh  | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  |
| El (vattenburen) (7)  | <input type="text"/> kWh  | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  |
| El (direktverkande) (8)   | <input type="text"/> kWh  | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  |
| El (luftburen) (9)  | <input type="text"/> kWh  | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  |
| Markvärmepump (el) (10)   | <input type="text"/> kWh  | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  |
| Värmepump-frånluft (el) (11)  | <input type="text"/> kWh  | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  |
| Värmepump-luft/luft (el) (12)   | <input type="text"/> kWh  | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  |
| Värmepump-luft/vatten (el) (13)   | <input type="text"/> kWh  | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  |
| <b>Energi för uppvärmning och varmvatten<sup>1</sup> (Σ1)</b>   | 112922 kWh  |  |  |
| Varav energi till varmvattenberedning   | 20800 kWh   | <input type="radio"/>  | <input checked="" type="radio"/>   |
| Fjärrkyla (14)  | <input type="text"/> kWh  | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  |
|   |   |  |  |
| Eldningsolja 10 000 kWh/m <sup>3</sup><br>Naturgas 11 000 kWh/1 000 m <sup>3</sup> (effektivt värmevärde)<br>Stadsgas 4 600 kWh/1 000 m <sup>3</sup><br>Pellets 4 500-5 000 kWh/ton, beroende av träslag och fukthalt |   |  |  |
| Källa: Energimyndigheten<br>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)<br><b>Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade</b>   |   | Mätt värde   | Fördelat värde   |
| Fastighetsel <sup>2</sup> (15)  | 9300 kWh  | <input type="radio"/>  | <input checked="" type="radio"/>   |
| Hushållsel <sup>3</sup> (16)  | <input type="text"/> kWh  | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  |
| Verksamhetsel <sup>4</sup> (17)   | <input type="text"/> kWh  | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  |
| El för komfortkyla (18)   | <input type="text"/> kWh  | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  |
| Tillägg komfortkyla <sup>5</sup> (19)   | 0 kWh   |  |  |
| <b>Byggnadens energianvändning<sup>6</sup> (Σ3)</b>   | 122222 kWh  |  |  |
| <b>Byggnadens elanvändning<sup>7</sup> (Σ4)</b>   | 9300 kWh  |  |  |
| Finns solvärme?<br><input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej  |   | Ange solfångararea<br><input type="text"/> m <sup>2</sup>  | Beräknad energiproduktion<br><input type="text"/> kWh/år                     |
| Finns solcellssystem?<br><input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej  |   | Ange solcellsarea<br><input type="text"/> m <sup>2</sup>   | Beräknad elproduktion<br><input type="text"/> kWh/år                         |
| Ort (Energi-Index)<br>Vännäs  | Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <sup>8</sup><br>131916 kWh |  |  |
| Energiförbrukning<br>132 kWh/m <sup>2</sup> , år  | ...varav el<br>9 kWh/m <sup>2</sup> , år                            | Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)<br>115 kWh/m <sup>2</sup> , år   | Referensvärde 2 (statistiskt intervall)<br>146 - 178 kWh/m <sup>2</sup> , år |

<sup>1</sup> Summa 1-13 (Σ1)

<sup>2</sup> Den el som ingår i fastighetsenergin

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

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

<sup>5</sup> 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)

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

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

<sup>8</sup> Underlag för energiförbrukning

## Uppgifter om ventilationskontroll

|  |   |                                    |  |                      |                   |
|--|---|------------------------------------|--|----------------------|-------------------|
| Finns det krav på återkommande ventilationskontroll i byggnaden?         | <input checked="" type="radio"/> Ja     | <input type="radio"/> Nej          |  |                      |                   |
| Typ av ventilationssystem  | <input checked="" type="checkbox"/> FTX | <input type="checkbox"/> FT        | <input type="checkbox"/> F med återvinning |                      |                   |
|  | <input type="checkbox"/> F              | <input type="checkbox"/> Självdrag |  |                      |                   |
| Är ventilationskontrollen utförd vid tidpunkten för energideklarationen? | <input checked="" type="radio"/> Ja     | <input type="radio"/> Nej          | <input type="radio"/> Delvis <sup>10</sup> | <input type="text"/> | % utan anmärkning |

<sup>10</sup> Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat

## Uppgifter om luftkonditioneringsystem

|   |                          |                                      |
|---|--------------------------|--------------------------------------|
| Finns luftkonditioneringsystem med nominell kyleffekt större än 12kW? | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nej |
|---|--------------------------|--------------------------------------|

## 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: 740043)

| Styr- och reglerteknik   | 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 checked="" 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 type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> |
| Minskad energianvändning<br>4200 kWh/år  | Kostnad per sparad kWh<br>0,2 kr/kWh  |  |
| Beskrivning av åtgärden<br>Installation av snålspolande munstycken.  |   |  |

| Styr- och reglerteknik  | Installationsteknik   | Byggnadsteknik   |
|---|---|--|
| <p>Värme</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</li> <li><input type="checkbox"/> Injustering av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur</li> <li><input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> <p>Ventilation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> <p>Belysning, kylning m.m.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av belysning</li> <li><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av kyla</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder</li> <li><input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning</li> <li><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektivare värmekälla</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme</li> <li><input type="checkbox"/> Installation av solvärme</li> <li><input type="checkbox"/> Installation av solceller</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</li> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar</li> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark</li> <li><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> |
| <p>Minskad energianvändning</p> <p><input type="text" value="3600"/> kWh/år</p>   | <p>Kostnad per sparad kWh</p> <p><input type="text" value="0,79"/> kr/kWh</p>   |  |
| <p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Genomgång av tätningslister för fönster och dörrar samt justering rekommenderas.</p> <p>Vid besiktningen var flertalet fönster och dörrar otäta, dels genom brister i tätningslister och dels att justering krävs.</p>  |   |  |

## Övrigt

|   |  |
|---|--|
| Har byggnaden deklarerats tidigare?                           | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej  |
| Har byggnaden besiktigats på plats?                           | Vid nej, vilket undantag åberopas<br><div style="background-color: #cccccc; height: 15px; width: 100%;"></div> |
| <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej | Kommentar<br>Vi besiktar alla byggnader på plats.<br><br>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         |
| Undercentral försörjer samtliga byggnader på fastigheterna Spaden 1 & Muraren 16.<br><br>Genomgång av undercentral kommer att utföras av ett styr- och reglerföretag. |

|   |
|---|
| Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna   |
| Inomhustemperaturen har troligtvis vart hög då nuvarande ägare har noterat att vädring sker vintertid.<br>Garagen är kalla.<br>Energistatistik från 2014 har använts vid deklarereringen då det har vart en stor vattenläcka på varmvattnet som påverkat senaste årets energistatistik. |

|   |
|---|
| Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna   |
| Har uppskattat kostnad för installation av bergvärme och besparing. Ifall det är ett intressant alternativ råder jag er att kontakta fackman för mer exakt kostnadsberäkning och besparing.<br>Uppskattad pay-off 8,4 år. |

## Expert

|                       |                    |                 |
|-----------------------|--------------------|-----------------|
| Förnamn               | Efternamn          |                 |
| Linus                 | Sandström          |                 |
| Datum för godkännande | E-postadress       |                 |
| 2016-09-26            | linus@bosyn.se     |                 |
| Certifikatnummer      | Certifieringsorgan | Behörighetsnivå |
| 3322                  | Kiwa Swedcert      | Normal          |
| Företag               |                    |                 |
| Bosyn                 |                    |                 |