

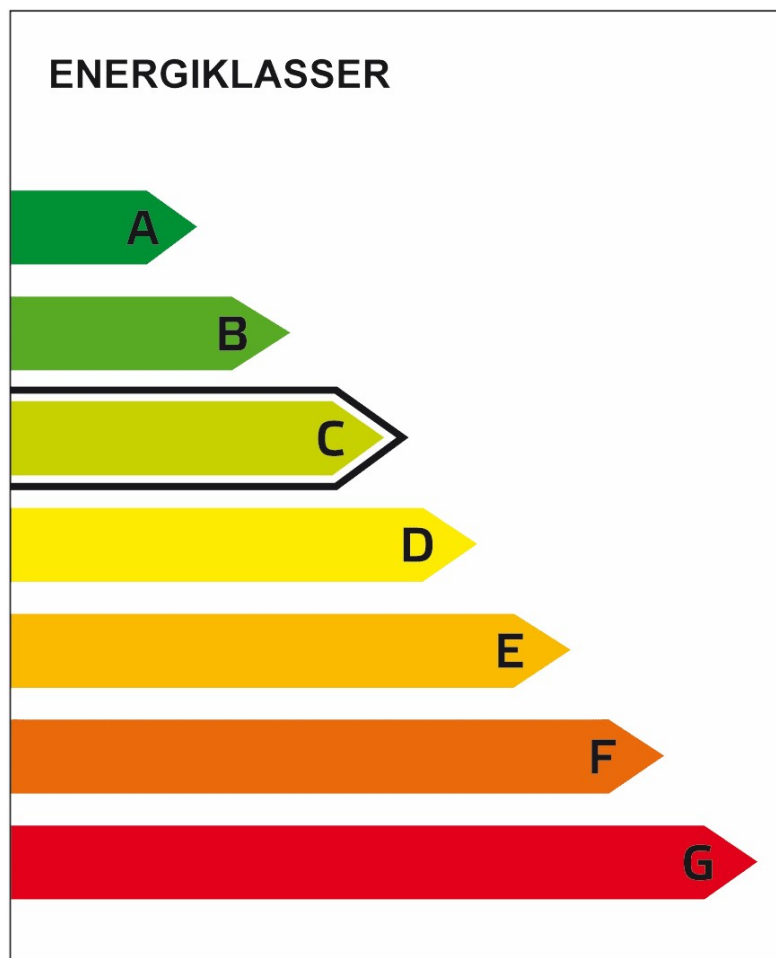
sammanfattning av

# ENERGIDEKLARATION

Hanbovägen 13, 681 61 Björneborg  
Kristinehamns kommun

Nybyggnadsår: 1971

Energideklarations-ID: 1297070



DENNA BYGGNADS  
ENERGIKLASS

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

**Krav vid uppförande av  
ny byggnad, primärenergital:**  
Energi klass C, 90 kWh/m<sup>2</sup> och år

**Specifik energianvändning  
(tidigare energiprestanda):**  
49 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:**  
Tomas Johansson, KanBoBra  
Inomhusmiljö, 2022-06-01

**Energideklarationen är giltig till:**  
2032-06-01

**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. |                                                     |
| Värmland                                     | Kristinehamn      | <input checked="" type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus)     |                                                     |
| Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) |                   | Egen beteckning                                                      |                                                     |
| Hanbo 1:14                                   |                   |                                                                      |                                                     |
| Husnummer                                    | Prefix byggnadsid | Byggnadsid                                                           | Orsak till avvikelse                                |
| 1                                            | 1                 | 993306                                                               | Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> |
| Adress                                       |                   | Postnummer                                                           | Postort                                             |
| Hanbovägen 13                                |                   | 68161                                                                | Björneborg                                          |
|                                              |                   |                                                                      | 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                                                  | 1971         |
| Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage)                                                                                      |  | Verksamhet                                                   |              |
| 183 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) |              |
| År 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                                                                         |  | 0                                                            |              |
| <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 ÅÅMM)                                                                                                 |  | <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. |  |
| 2101 - 2112                                                                                                                                                                                                    |  | <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                           |  |
| Hur mycket energi har använts för värme och varmvatten angiven mätperiod?<br><b>Värdena ska vara korrekterade för normalt bruk. (BFS 2016:12)</b><br><b>Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade.</b> |  | Övrig el som ingår i energiprestanda                                                                                                                                                               |  |
| Energiprestanda (primärenergital)                                                                                                                                                                              |  | Fjärrkyla (15) kWh                                                                                                                                                                                 |  |
| Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)                                                                                                                                                                        |  | El för komfortkyla (16) kWh                                                                                                                                                                        |  |
| Referensvärde 2 (liknande byggnader)                                                                                                                                                                           |  | Fastighetsel <sup>1</sup> (17) kWh                                                                                                                                                                 |  |
| Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)                                                                                                                                                             |  | Energiprestanda (primärenergital)                                                                                                                                                                  |  |
| 84 kWh/m² ,år                                                                                                                                                                                                  |  | Summa <sup>2</sup> (1-17) 9199 kWh                                                                                                                                                                 |  |
| 90 kWh/m² ,år                                                                                                                                                                                                  |  | Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)                                                                                                                                                        |  |
| 144 kWh/m² ,år                                                                                                                                                                                                 |  | Hushållsel <sup>3</sup> (18) 500 kWh                                                                                                                                                               |  |
| 0 kWh/m² ,år                                                                                                                                                                                                   |  | Verksamhetsel <sup>4</sup> (19) kWh                                                                                                                                                                |  |
|                                                                                                                                                                                                                |  | Finns solvärme?                                                                                                                                                                                    |  |
|                                                                                                                                                                                                                |  | Ange solfångararea Beräknad energiproduktion                                                                                                                                                       |  |
|                                                                                                                                                                                                                |  | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej m² kWh/år                                                                                                                            |  |
|                                                                                                                                                                                                                |  | Finns solcellssystem?                                                                                                                                                                              |  |
|                                                                                                                                                                                                                |  | Ange solcellsarea Beräknad elproduktion                                                                                                                                                            |  |
|                                                                                                                                                                                                                |  | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej m² kWh/år                                                                                                                            |  |
|                                                                                                                                                                                                                |  | Byggnadens energianvändning <sup>5</sup> (Normalårskorrigerat värde (Energi-index))                                                                                                                |  |
|                                                                                                                                                                                                                |  | 9054 kWh/år                                                                                                                                                                                        |  |
| Ort (Energi-Index)                                                                                                                                                                                             |  | Byggnadens primärenergianvändning <sup>6</sup>                                                                                                                                                     |  |
| Kristinehamn                                                                                                                                                                                                   |  | 15414 kWh/år                                                                                                                                                                                       |  |
| Energiprestanda (primärenergital)                                                                                                                                                                              |  | Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)                                                                                                                                                            |  |
| 84 kWh/m² ,år                                                                                                                                                                                                  |  | 90 kWh/m² ,år                                                                                                                                                                                      |  |
| Referensvärde 2 (liknande byggnader)                                                                                                                                                                           |  | Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)                                                                                                                                                 |  |
| 144 kWh/m² ,år                                                                                                                                                                                                 |  | 0 kWh/m² ,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                                                                                                | Övrigt |                          |                                      |

## 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                                                                                       | Övrigt |                          |                                      |

## Uppgifter om radon

|                      |                             |                        |                          |                                      |
|----------------------|-----------------------------|------------------------|--------------------------|--------------------------------------|
| Är radonhalten mätt? |                             |                        | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nej |
| Radonhalt            | Typ av mätning <sup>8</sup> | Datum för radonmätning |                          |                                      |
|                      | Bq/m3                       |                        |                          |                                      |

<sup>8</sup> Korttidsmätning har inte samma noggrannhet som en långtidsmätning. Korttidsmätningen kan inte heller ligga till grund för att söka radonbidrag eller andra myndighetsbeslut.

## Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklARATION

### Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 1297070)

| 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 checked="" 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Kostnad per sparad kWh                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 2400 kWh/år                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0,84 kr/kWh                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| Beskrivning av åtgärden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| Installation av solceller                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |

## Övrigt

|                                                               |                                   |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Har byggnaden besiktigats på plats?                           | Vid nej, vilket undantag åberopas |
| <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej |                                   |
| Kommentar                                                     |                                   |
| Byggnad besiktigad på plats                                   |                                   |

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

Det finns 3 st. luft/luft värmepumpar i bostaden.

En solcellsanläggning på 16 m<sup>2</sup> kan producera 2400 KWH el på ett år som tillskott för uppvärmning, tappvarmvatten och fastighetsel.

## 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          |                 |
| Tomas                 | Johansson          |                 |
| Datum för godkännande | E-postadress       |                 |
| 2022-06-01            | tomas@kanbobra.se  |                 |
| Certifikatnummer      | Certifieringsorgan | Behörighetsnivå |
| 2960                  | Kiwa Swedcert      | Normal          |
| Företag               |                    |                 |
| KanBoBra Inomhusmiljö |                    |                 |

## Byggnaden - Identifikation

|                                    |                                             |                       |
|------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------|
| Län<br>Värmland                    | Kommun<br>Kristinehamn                      | Dekl.id<br>1297070    |
| Fastighetsbeteckning<br>Hanbo 1:14 | Energideklarationen upprättad<br>2022-06-01 |                       |
| Adress<br>Hanbovägen 13            | Postnummer<br>681 61                        | Postort<br>Björneborg |

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 | 49 kWh/m <sup>2</sup> och år |
| Primärenergital enligt BBR 25 <sup>2</sup>                        | 77 kWh/m <sup>2</sup> och år |
| Primärenergital enligt BBR 29 <sup>3</sup>                        | 84 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