

Sammanfattning av

# ENERGIDEKLARATION

Gustavsgatan 13A, 691 34 Karlskoga

Karlskoga kommun

Nybyggnadsår: 1957

Energideklarations-ID: 1009542



DENNA BYGGNADS  
ENERGIKLASS

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

**Krav vid uppförande av  
ny byggnad, primärenergital:**  
Energi klass C, 85 kWh/m<sup>2</sup> och år

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

**Uppvärmningssystem:**  
Fjärrvärme

**Radonmätning:**  
Utförd

**Ventilationskontroll (OVK):**  
Utförd

**Åtgärdsförslag:**  
Har lämnats

**Energideklarationen är utförd av:**  
Pär Palonen, HSB Mälardalarna,  
2019-11-04

**Energideklarationen är giltig till:**  
2029-11-04

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<br>Örebro  | Kommun<br>Karlskoga    | OBS! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen.<br><input type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus) |   |
| Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)<br>Reparatören 10 |                        | Egen beteckning<br>Gustavsgatan 13, 15, 17  |   |
| Husnummer<br>3   | Prefix byggnadsid<br>1 | Byggnadsid<br>1364227   | Orsak till avvikelse<br>Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> |
| Adress<br>Gustavsgatan 13A                                     | Postnummer<br>69134    | Postort<br>Karlskoga  | Huvudadress<br><input checked="" type="radio"/>                             |
| Adress<br>Gustavsgatan 13B                                     | Postnummer<br>69134    | Postort<br>Karlskoga  | Huvudadress<br><input type="radio"/>  |
| Adress<br>Gustavsgatan 13C                                     | Postnummer<br>69134    | Postort<br>Karlskoga  | Huvudadress<br><input type="radio"/>  |
| Adress<br>Gustavsgatan 13D                                     | Postnummer<br>69134    | Postort<br>Karlskoga  | Huvudadress<br><input type="radio"/>  |
| Adress<br>Gustavsgatan 15A                                     | Postnummer<br>69134    | Postort<br>Karlskoga  | Huvudadress<br><input type="radio"/>  |
| Adress<br>Gustavsgatan 15B                                     | Postnummer<br>69134    | Postort<br>Karlskoga  | Huvudadress<br><input type="radio"/>  |
| Adress<br>Gustavsgatan 17A                                     | Postnummer<br>69134    | Postort<br>Karlskoga  | Huvudadress<br><input type="radio"/>  |
| Adress<br>Gustavsgatan 17B                                     | Postnummer<br>69134    | Postort<br>Karlskoga  | Huvudadress<br><input type="radio"/>  |
| Adress<br>Gustavsgatan 17C                                     | Postnummer<br>69134    | Postort<br>Karlskoga  | Huvudadress<br><input type="radio"/>  |

## Byggnaden - Egenskaper

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| Typkod<br>320 - Hyreshusenhet, bostäder  |  | Byggnadskategori<br>Flerbostadshus  |  |
| Byggnadens komplexitet<br><input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex   |  | Nybyggnadsår<br>1957  |  |
| Byggnadstyp<br>Friliggande   |  |   |  |
| Atemp (exkl. Avarmgarage)<br>4589 m <sup>2</sup>   |  | Verksamhet<br>Fördela enligt nedan:   |  |
| Avarmgarage<br>0 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="91"/>          |  |
| Antal våningsplan ovan mark<br>4   |  | Hotell, pensionat och elevhem <input type="text" value="0"/>  |  |
| Antal trapphus<br>7  |  | Restaurang <input type="text" value="0"/>   |  |
| Antal bostadslägenheter<br>60  |  | Kontor och förvaltning <input type="text" value="0"/>   |  |
| 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" value="0"/>                          |  |
| Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader eller flerbostadshus<br>0,35 l/s,m <sup>2</sup>   |  | Butiks- och lagerlokaler för övrig handel <input type="text" value=""/>                               |  |
| 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" value="0"/>   |  |
| Är byggnaden skyddad som byggnadsminne eller en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL?<br><input checked="" type="radio"/> Nej<br><input type="radio"/> Ja, enligt 3 kap KML<br><input type="radio"/> Ja, enligt SBM-förordningen<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, dygnet runt <input type="text" value="0"/>  |  |
|  |  | Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl) <input type="text" value="0"/>                 |  |
|  |  | Skolor (förskola-universitet) <input type="text" value="0"/>  |  |
|  |  | Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor) <input type="text" value="0"/>                   |  |
|  |  | Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler <input type="text" value="0"/>           |  |
|  |  | Övrig verksamhet - ange vad <input type="text" value="Gustavsgården"/> <input type="text" value="9"/> |  |
|  |  | Summa <input type="text" value="100"/>  |  |

## 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. |  |  |  |  |             |                |  |                |                                     |                                     |     |                  |                      |                      |     |                        |                      |                      |     |         |                      |                      |     |                            |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                    |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                              |                      |                      |     |                               |                      |                      |     |                                 |                      |                      |     |                          |                      |                      |     |   |  |
|--|--|--|--|--|--|--|-------------|----------------|--|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-----|------------------|----------------------|----------------------|-----|------------------------|----------------------|----------------------|-----|---------|----------------------|----------------------|-----|----------------------------|----------------------|----------------------|-----|----------------------|----------------------|----------------------|-----|----------------------|----------------------|----------------------|-----|-------------------------|----------------------|----------------------|-----|--------------------|----------------------|----------------------|-----|-------------------------|----------------------|----------------------|-----|------------------------------|----------------------|----------------------|-----|-------------------------------|----------------------|----------------------|-----|---------------------------------|----------------------|----------------------|-----|--------------------------|----------------------|----------------------|-----|---|--|
| 1810 - 1909  |  | <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>  |  | Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts:   |  |  |  |  |             |                |  |                |                                     |                                     |     |                  |                      |                      |     |                        |                      |                      |     |         |                      |                      |     |                            |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                    |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                              |                      |                      |     |                               |                      |                      |     |                                 |                      |                      |     |                          |                      |                      |     |   |  |
| <table border="0" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="2">Energi för</th> <th></th> </tr> <tr> <th></th> <th>uppvärmning</th> <th>tappvarmvatten</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td><input type="text" value="447308"/></td> <td><input type="text" value="105349"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Övrigt bibränsle (6)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Tappvarmvatten (el) (14)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh</td> </tr> </tbody> </table> |  |  | Energi för   |  |  |  | uppvärmning | tappvarmvatten |  | Fjärrvärme (1) | <input type="text" value="447308"/> | <input type="text" value="105349"/> | kWh | Eldningsolja (2) | <input type="text"/> | <input type="text"/> | kWh | Naturgas, stadsgas (3) | <input type="text"/> | <input type="text"/> | kWh | Ved (4) | <input type="text"/> | <input type="text"/> | kWh | Flis/pellets/briketter (5) | <input type="text"/> | <input type="text"/> | kWh | Övrigt bibränsle (6) | <input type="text"/> | <input type="text"/> | kWh | El (vattenburen) (7) | <input type="text"/> | <input type="text"/> | kWh | El (direktverkande) (8) | <input type="text"/> | <input type="text"/> | kWh | El (luftburen) (9) | <input type="text"/> | <input type="text"/> | kWh | Markvärmepump (el) (10) | <input type="text"/> | <input type="text"/> | kWh | Värmepump-frånluft (el) (11) | <input type="text"/> | <input type="text"/> | kWh | Värmepump-luft/luft (el) (12) | <input type="text"/> | <input type="text"/> | kWh | Värmepump-luft/vatten (el) (13) | <input type="text"/> | <input type="text"/> | kWh | Tappvarmvatten (el) (14) | <input type="text"/> | <input type="text"/> | kWh | Eldningsolja 10 000 kWh/m <sup>3</sup><br>Naturgas 11 000 kWh/1 000 m <sup>3</sup> (effektivt värmevärde)<br>Stadsgas 5 880 kWh/1 000 m <sup>3</sup><br>Pellets 4 500-5 000 kWh/ton, beroende av träslag och fukthalt<br><br>Källa: Energimyndigheten<br>För övriga bibränsle varierar värmevärdet beroende av sammansättning och fukthalt. Det är expertens ansvar att omräkna bränslets vikt eller volym till energi på ett korrekt sätt. |  |
|  | Energi för   |  |  |  |  |  |             |                |  |                |                                     |                                     |     |                  |                      |                      |     |                        |                      |                      |     |         |                      |                      |     |                            |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                    |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                              |                      |                      |     |                               |                      |                      |     |                                 |                      |                      |     |                          |                      |                      |     |   |  |
|  | uppvärmning  | tappvarmvatten   |  |  |  |  |             |                |  |                |                                     |                                     |     |                  |                      |                      |     |                        |                      |                      |     |         |                      |                      |     |                            |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                    |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                              |                      |                      |     |                               |                      |                      |     |                                 |                      |                      |     |                          |                      |                      |     |   |  |
| Fjärrvärme (1)   | <input type="text" value="447308"/>                    | <input type="text" value="105349"/>  | kWh  |  |  |  |             |                |  |                |                                     |                                     |     |                  |                      |                      |     |                        |                      |                      |     |         |                      |                      |     |                            |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                    |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                              |                      |                      |     |                               |                      |                      |     |                                 |                      |                      |     |                          |                      |                      |     |   |  |
| Eldningsolja (2)   | <input type="text"/>                                   | <input type="text"/>   | kWh  |  |  |  |             |                |  |                |                                     |                                     |     |                  |                      |                      |     |                        |                      |                      |     |         |                      |                      |     |                            |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                    |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                              |                      |                      |     |                               |                      |                      |     |                                 |                      |                      |     |                          |                      |                      |     |   |  |
| Naturgas, stadsgas (3)   | <input type="text"/>                                   | <input type="text"/>   | kWh  |  |  |  |             |                |  |                |                                     |                                     |     |                  |                      |                      |     |                        |                      |                      |     |         |                      |                      |     |                            |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                    |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                              |                      |                      |     |                               |                      |                      |     |                                 |                      |                      |     |                          |                      |                      |     |   |  |
| Ved (4)  | <input type="text"/>                                   | <input type="text"/>   | kWh  |  |  |  |             |                |  |                |                                     |                                     |     |                  |                      |                      |     |                        |                      |                      |     |         |                      |                      |     |                            |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                    |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                              |                      |                      |     |                               |                      |                      |     |                                 |                      |                      |     |                          |                      |                      |     |   |  |
| Flis/pellets/briketter (5)   | <input type="text"/>                                   | <input type="text"/>   | kWh  |  |  |  |             |                |  |                |                                     |                                     |     |                  |                      |                      |     |                        |                      |                      |     |         |                      |                      |     |                            |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                    |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                              |                      |                      |     |                               |                      |                      |     |                                 |                      |                      |     |                          |                      |                      |     |   |  |
| Övrigt bibränsle (6)   | <input type="text"/>                                   | <input type="text"/>   | kWh  |  |  |  |             |                |  |                |                                     |                                     |     |                  |                      |                      |     |                        |                      |                      |     |         |                      |                      |     |                            |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                    |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                              |                      |                      |     |                               |                      |                      |     |                                 |                      |                      |     |                          |                      |                      |     |   |  |
| El (vattenburen) (7)   | <input type="text"/>                                   | <input type="text"/>   | kWh  |  |  |  |             |                |  |                |                                     |                                     |     |                  |                      |                      |     |                        |                      |                      |     |         |                      |                      |     |                            |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                    |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                              |                      |                      |     |                               |                      |                      |     |                                 |                      |                      |     |                          |                      |                      |     |   |  |
| El (direktverkande) (8)  | <input type="text"/>                                   | <input type="text"/>   | kWh  |  |  |  |             |                |  |                |                                     |                                     |     |                  |                      |                      |     |                        |                      |                      |     |         |                      |                      |     |                            |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                    |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                              |                      |                      |     |                               |                      |                      |     |                                 |                      |                      |     |                          |                      |                      |     |   |  |
| El (luftburen) (9)   | <input type="text"/>                                   | <input type="text"/>   | kWh  |  |  |  |             |                |  |                |                                     |                                     |     |                  |                      |                      |     |                        |                      |                      |     |         |                      |                      |     |                            |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                    |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                              |                      |                      |     |                               |                      |                      |     |                                 |                      |                      |     |                          |                      |                      |     |   |  |
| Markvärmepump (el) (10)  | <input type="text"/>                                   | <input type="text"/>   | kWh  |  |  |  |             |                |  |                |                                     |                                     |     |                  |                      |                      |     |                        |                      |                      |     |         |                      |                      |     |                            |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                    |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                              |                      |                      |     |                               |                      |                      |     |                                 |                      |                      |     |                          |                      |                      |     |   |  |
| Värmepump-frånluft (el) (11)   | <input type="text"/>                                   | <input type="text"/>   | kWh  |  |  |  |             |                |  |                |                                     |                                     |     |                  |                      |                      |     |                        |                      |                      |     |         |                      |                      |     |                            |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                    |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                              |                      |                      |     |                               |                      |                      |     |                                 |                      |                      |     |                          |                      |                      |     |   |  |
| Värmepump-luft/luft (el) (12)  | <input type="text"/>                                   | <input type="text"/>   | kWh  |  |  |  |             |                |  |                |                                     |                                     |     |                  |                      |                      |     |                        |                      |                      |     |         |                      |                      |     |                            |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                    |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                              |                      |                      |     |                               |                      |                      |     |                                 |                      |                      |     |                          |                      |                      |     |   |  |
| Värmepump-luft/vatten (el) (13)  | <input type="text"/>                                   | <input type="text"/>   | kWh  |  |  |  |             |                |  |                |                                     |                                     |     |                  |                      |                      |     |                        |                      |                      |     |         |                      |                      |     |                            |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                    |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                              |                      |                      |     |                               |                      |                      |     |                                 |                      |                      |     |                          |                      |                      |     |   |  |
| Tappvarmvatten (el) (14)   | <input type="text"/>                                   | <input type="text"/>   | kWh  |  |  |  |             |                |  |                |                                     |                                     |     |                  |                      |                      |     |                        |                      |                      |     |         |                      |                      |     |                            |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                    |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                              |                      |                      |     |                               |                      |                      |     |                                 |                      |                      |     |                          |                      |                      |     |   |  |
|  |  | <b>Övrig el som ingår i energiprestanda</b>  |  |  |  |  |             |                |  |                |                                     |                                     |     |                  |                      |                      |     |                        |                      |                      |     |         |                      |                      |     |                            |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                    |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                              |                      |                      |     |                               |                      |                      |     |                                 |                      |                      |     |                          |                      |                      |     |   |  |
|  |  | Fjärrkyla (15) <input type="text"/> kWh<br>El för komfortkyla (16) <input type="text"/> kWh<br>Fastighetsel <sup>1</sup> (17) <input type="text" value="19937"/> kWh                               |  |  |  |  |             |                |  |                |                                     |                                     |     |                  |                      |                      |     |                        |                      |                      |     |         |                      |                      |     |                            |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                    |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                              |                      |                      |     |                               |                      |                      |     |                                 |                      |                      |     |                          |                      |                      |     |   |  |
|  |  | <b>Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)</b>   |  |  |  |  |             |                |  |                |                                     |                                     |     |                  |                      |                      |     |                        |                      |                      |     |         |                      |                      |     |                            |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                    |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                              |                      |                      |     |                               |                      |                      |     |                                 |                      |                      |     |                          |                      |                      |     |   |  |
|  |  | Hushållsel <sup>2</sup> (18) <input type="text"/> kWh<br>Verksamhetsel <sup>3</sup> (19) <input type="text"/> kWh  |  |  |  |  |             |                |  |                |                                     |                                     |     |                  |                      |                      |     |                        |                      |                      |     |         |                      |                      |     |                            |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                    |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                              |                      |                      |     |                               |                      |                      |     |                                 |                      |                      |     |                          |                      |                      |     |   |  |
| <b>Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel</b>  |  | <b>Finns solvärme?</b>   |  |  |  |  |             |                |  |                |                                     |                                     |     |                  |                      |                      |     |                        |                      |                      |     |         |                      |                      |     |                            |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                    |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                              |                      |                      |     |                               |                      |                      |     |                                 |                      |                      |     |                          |                      |                      |     |   |  |
| Summa 1 - 17 <sup>4</sup> <input type="text" value="572594"/> kWh  |  | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej  |  |  |  |  |             |                |  |                |                                     |                                     |     |                  |                      |                      |     |                        |                      |                      |     |         |                      |                      |     |                            |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                    |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                              |                      |                      |     |                               |                      |                      |     |                                 |                      |                      |     |                          |                      |                      |     |   |  |
|  |  | Ange solfångararea <input type="text"/> m <sup>2</sup> Beräknad energiproduktion <input type="text"/> kWh/år   |  |  |  |  |             |                |  |                |                                     |                                     |     |                  |                      |                      |     |                        |                      |                      |     |         |                      |                      |     |                            |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                    |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                              |                      |                      |     |                               |                      |                      |     |                                 |                      |                      |     |                          |                      |                      |     |   |  |
| <b>Ort (Energi-Index)</b>  |  | <b>Finns solcellssystem?</b>   |  |  |  |  |             |                |  |                |                                     |                                     |     |                  |                      |                      |     |                        |                      |                      |     |         |                      |                      |     |                            |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                    |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                              |                      |                      |     |                               |                      |                      |     |                                 |                      |                      |     |                          |                      |                      |     |   |  |
| <input type="text" value="Karlskoga"/>   |  | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej  |  |  |  |  |             |                |  |                |                                     |                                     |     |                  |                      |                      |     |                        |                      |                      |     |         |                      |                      |     |                            |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                    |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                              |                      |                      |     |                               |                      |                      |     |                                 |                      |                      |     |                          |                      |                      |     |   |  |
|  |  | Ange solcellsarea <input type="text"/> m <sup>2</sup> Beräknad elproduktion <input type="text"/> kWh/år  |  |  |  |  |             |                |  |                |                                     |                                     |     |                  |                      |                      |     |                        |                      |                      |     |         |                      |                      |     |                            |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                    |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                              |                      |                      |     |                               |                      |                      |     |                                 |                      |                      |     |                          |                      |                      |     |   |  |
| <b>Byggnadens energianvändning<sup>5</sup></b><br>(Normalårskorrigerat värde (Energi-index))   |  | <b>Byggnadens primärenergianvändning<sup>6</sup></b>   |  |  |  |  |             |                |  |                |                                     |                                     |     |                  |                      |                      |     |                        |                      |                      |     |         |                      |                      |     |                            |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                    |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                              |                      |                      |     |                               |                      |                      |     |                                 |                      |                      |     |                          |                      |                      |     |   |  |
| <input type="text" value="609267"/> kWh/år   |  | <input type="text" value="577231"/> kWh/år   |  |  |  |  |             |                |  |                |                                     |                                     |     |                  |                      |                      |     |                        |                      |                      |     |         |                      |                      |     |                            |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                    |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                              |                      |                      |     |                               |                      |                      |     |                                 |                      |                      |     |                          |                      |                      |     |   |  |
| <b>Energiprestanda</b><br>(primärenergital)  | <b>Referensvärde 1</b><br>(enligt nybyggnadskrav)      | <b>Referensvärde 2</b><br>(liknande byggnader)   | <b>Referensvärde 3</b><br>(nybyggnadskrav för denna byggnad) |  |  |  |             |                |  |                |                                     |                                     |     |                  |                      |                      |     |                        |                      |                      |     |         |                      |                      |     |                            |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                    |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                              |                      |                      |     |                               |                      |                      |     |                                 |                      |                      |     |                          |                      |                      |     |   |  |
| <input type="text" value="126"/> kWh/m <sup>2</sup> ,år  | <input type="text" value="85"/> kWh/m <sup>2</sup> ,år | <input type="text" value="162"/> 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 el som ingår i hushållsenergin.

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

<sup>4</sup> Den energimängd som levereras till byggnaden vid normalt brukande.

<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 checked="" type="radio"/> Ja | <input 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 |  |
| Är ventilationskontrollen utförd vid tidpunkten för energideklarationen?          | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nej                     | <input type="radio"/> Delvis <sup>7</sup> <input type="text"/> % |
| Är ventilationskontrollen utan anmärkning vid tidpunkten för energideklarationen? | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nej                     |  |

<sup>7</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 checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nej |
| Radonhalt            | Typ av mätning                      | Datum för radonmätning    |
| 170 Bq/m3            | Långtidsmätning enligt SSM          | 2015-02-01                |

## Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

Utförd åtgärd (Dekl.id: 1009542)

| Styr- och reglerteknik  | Installationsteknik   | Byggnadsteknik   |
|---|---|--|
| <p>Värme</p> <p><input checked="" 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 värmekällor</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> |
| Utfört år   |   |  |
| 2010  |   |  |
| Beskrivning av åtgärden   |   |  |
| -2019, byte av termostater sker allt eftersom.  |   |  |

| 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 type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder</p> <p><input checked="" 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> |
| Utfört år  |   |  |
| 2016   |   |  |
| Beskrivning av åtgärden  |   |  |
| All trapphusbelysning är utbytt.   |   |  |

# Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 1009542)

| Styr- och reglersteknik  | Installationsteknik  | Byggnadsteknik   |
|--|--|--|
| <p><b>Värme</b></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 checked="" type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p><b>Ventilation</b></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><b>Belysning, kylning m.m.</b></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 type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> |
| Minskad energianvändning   | Kostnad per sparad kWh   |  |
| 52300 kWh/år   | 0,1 kr/kWh   |  |
| Beskrivning av åtgärden  |  |  |
| Ny styr- och reglerutrustning. Lönsam åtgärd.  |  |  |



| Styr- och reglerteknik  | Installationsteknik  | Byggnadsteknik   |
|---|--|--|
| <p>Värme</p> <p><input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</p> <p><input checked="" 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 energieffektivare 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> |
| <p>Minskad energianvändning</p> <p>55100 kWh/år</p>   | <p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>0,4 kr/kWh</p>  |  |
| <p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Injustering av värmesystemet. Lönsam åtgärd.</p>  |  |  |

## Övrigt

|   |   |
|---|---|
| Har byggnaden besiktigats på plats?                           | Vid nej, vilket undantag åberopas   |
| <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej |   |
| Kommentar   |   |
|   | För att oberoende upprätta en energideklaration krävs en energibesiktning på plats. |

|   |
|---|
| Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna |
| Radonmätning är utförd i tre lägenheter under perioden 141011-150101 med mätresultaten 170-200 Bq/m3.   |

## Expert

|                       |                       |                 |
|-----------------------|-----------------------|-----------------|
| Förnamn               | Efternamn             |                 |
| Pär                   | Palonen               |                 |
| Datum för godkännande | E-postadress          |                 |
| 2019-11-04            | par.palonen@gmail.com |                 |
| Certifikatnummer      | Certifieringsorgan    | Behörighetsnivå |
| 5527                  | Kiwa Swedcert         | Normal          |
| Företag               | HSB MålarDalarna      |                 |