

Sammanfattning av

# ENERGIDEKLARATION

Lövgatan 6A, 431 35 Mölndal  
Mölndals stad

Nybyggnadsår: 1963

Energideklarations-ID: 1048019

## ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS  
ENERGIKLASS

**Energiprestanda, primärenergital:**  
91 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):**  
83 kWh/m<sup>2</sup> och år

**Uppvärmningssystem:**  
Fjärrvärme

**Radonmätning:**  
Utförd

**Ventilationskontroll (OVK):**  
Inte utförd

**Åtgärdsförslag:**  
Har lämnats

**Energideklarationen är utförd av:**  
Håkan Alnebratt, Majornas Energi &  
miljökonsult AB, 2020-02-24

**Energideklarationen är giltig till:**  
2030-02-24

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>Västra Götaland                                   |                        | Kommun<br>Mölnadal    | OBS! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen.<br><input type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus) |   |
| Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)<br>Pensén 1 |                        |                       | Egen beteckning<br>Lövgatan 6A -H   |   |
| Husnummer<br>2   | Prefix byggnadsid<br>1 | Byggnadsid<br>1908197 | Orsak till avvikelse<br>Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/>   |   |
| Adress<br>Lövgatan 6A                                    |                        | Postnummer<br>43135   | Postort<br>Mölnadal   | Huvudadress<br><input checked="" type="radio"/> |
| Adress<br>Lövgatan 6B                                    |                        | Postnummer<br>43135   | Postort<br>Mölnadal   | Huvudadress<br><input type="radio"/>            |
| Adress<br>Lövgatan 6C                                    |                        | Postnummer<br>43135   | Postort<br>Mölnadal   | Huvudadress<br><input type="radio"/>            |
| Adress<br>Lövgatan 6D                                    |                        | Postnummer<br>43135   | Postort<br>Mölnadal   | Huvudadress<br><input type="radio"/>            |
| Adress<br>Lövgatan 6E                                    |                        | Postnummer<br>43135   | Postort<br>Mölnadal   | Huvudadress<br><input type="radio"/>            |
| Adress<br>Lövgatan 6F                                    |                        | Postnummer<br>43135   | Postort<br>Mölnadal   | Huvudadress<br><input type="radio"/>            |
| Adress<br>Lövgatan 6G                                    |                        | Postnummer<br>43135   | Postort<br>Mölnadal   | Huvudadress<br><input type="radio"/>            |
| Adress<br>Lövgatan 6H                                    |                        | Postnummer<br>43135   | Postort<br>Mölnadal   | 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>1963  |  |
| Byggnadstyp<br>Friliggande   |  | Verksamhet<br>Fördela enligt nedan:                                     |  |
| Atemp (exkl. Avarmgarage)<br>5149 m <sup>2</sup>   |  | Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)                                    |  |
| Avarmgarage<br>m <sup>2</sup>  |  | Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) <b>100</b> |  |
| Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl. garageplan)<br>1  |  | Hotell, pensionat och elevhem   |  |
| Antal våningsplan ovan mark<br>3   |  | Restaurang  |  |
| Antal trapphus<br>7  |  | Kontor och förvaltning  |  |
| Antal bostadslägenheter<br>49  |  | Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel                           |  |
| 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 övrig handel                               |  |
| Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader eller flerbostadshus<br>l/s,m <sup>2</sup>  |  | Köpcentrum  |  |
| Finns installerad eleffekt >10 W/m <sup>2</sup> för uppvärmning och varmvattenproduktion<br><input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej  |  | Vård, dygnet runt   |  |
| 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, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)                  |  |
|  |  | Skolor (förskola-universitet)   |  |
|  |  | Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)                    |  |
|  |  | Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler            |  |
|  |  | Övrig verksamhet - ange vad   |  |
|  |  | Summa <b>100</b>  |  |

## 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.   |   |                      |                      |                |                           |                      |        |                |                                     |                                     |     |                  |                      |                      |     |                        |                      |                      |     |         |                      |                      |     |                            |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                    |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                              |                      |                      |     |                               |                      |                      |     |                                 |                      |                      |     |                          |                      |                      |     |   |  |
|--|---|--|---|----------------------|----------------------|----------------|---------------------------|----------------------|--------|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-----|------------------|----------------------|----------------------|-----|------------------------|----------------------|----------------------|-----|---------|----------------------|----------------------|-----|----------------------------|----------------------|----------------------|-----|----------------------|----------------------|----------------------|-----|----------------------|----------------------|----------------------|-----|-------------------------|----------------------|----------------------|-----|--------------------|----------------------|----------------------|-----|-------------------------|----------------------|----------------------|-----|------------------------------|----------------------|----------------------|-----|-------------------------------|----------------------|----------------------|-----|---------------------------------|----------------------|----------------------|-----|--------------------------|----------------------|----------------------|-----|---|--|
| 1901 - 1912  |   | <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="246361"/></td> <td><input type="text" value="128725"/></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="246361"/> | <input type="text" value="128725"/> | 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="246361"/>                     | <input type="text" value="128725"/>  | 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="14867"/> kWh   |   |                      |                      |                |                           |                      |        |                |                                     |                                     |     |                  |                      |                      |     |                        |                      |                      |     |         |                      |                      |     |                            |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                    |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                              |                      |                      |     |                               |                      |                      |     |                                 |                      |                      |     |                          |                      |                      |     |   |  |
|  |   | <b>Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)</b>   |   |                      |                      |                |                           |                      |        |                |                                     |                                     |     |                  |                      |                      |     |                        |                      |                      |     |         |                      |                      |     |                            |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                    |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                              |                      |                      |     |                               |                      |                      |     |                                 |                      |                      |     |                          |                      |                      |     |   |  |
|  |   | Hushållsel <sup>2</sup> (18) <input type="text" value="154470"/> 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="389953"/> kWh  |   | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>Ange solfångararean</td> <td><input type="text"/></td> <td>m<sup>2</sup></td> <td>Beräknad energiproduktion</td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh/år</td> </tr> </table> |   | Ange solfångararean  | <input type="text"/> | m <sup>2</sup> | Beräknad energiproduktion | <input type="text"/> | kWh/år |                |                                     |                                     |     |                  |                      |                      |     |                        |                      |                      |     |         |                      |                      |     |                            |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                    |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                              |                      |                      |     |                               |                      |                      |     |                                 |                      |                      |     |                          |                      |                      |     |   |  |
| Ange solfångararean  | <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="Göteborg"/>  |   | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>Ange solcellsarean</td> <td><input type="text"/></td> <td>m<sup>2</sup></td> <td>Beräknad elproduktion</td> <td><input type="text"/></td> <td>kWh/år</td> </tr> </table>      |   | Ange solcellsarean   | <input type="text"/> | m <sup>2</sup> | Beräknad elproduktion     | <input type="text"/> | kWh/år |                |                                     |                                     |     |                  |                      |                      |     |                        |                      |                      |     |         |                      |                      |     |                            |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                    |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                              |                      |                      |     |                               |                      |                      |     |                                 |                      |                      |     |                          |                      |                      |     |   |  |
| Ange solcellsarean   | <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="426699"/> kWh/år   |   | <input type="text" value="467075"/> kWh/år   |   |                      |                      |                |                           |                      |        |                |                                     |                                     |     |                  |                      |                      |     |                        |                      |                      |     |         |                      |                      |     |                            |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                    |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                              |                      |                      |     |                               |                      |                      |     |                                 |                      |                      |     |                          |                      |                      |     |   |  |
| <b>Energiprestanda (primärenergital)</b>   | <b>Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)</b>          | <b>Referensvärde 2 (liknande byggnader)</b>  | <b>Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)</b> |                      |                      |                |                           |                      |        |                |                                     |                                     |     |                  |                      |                      |     |                        |                      |                      |     |         |                      |                      |     |                            |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                      |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                    |                      |                      |     |                         |                      |                      |     |                              |                      |                      |     |                               |                      |                      |     |                                 |                      |                      |     |                          |                      |                      |     |   |  |
| <input type="text" value="91"/> kWh/m <sup>2</sup> , år  | <input type="text" value="85"/> kWh/m <sup>2</sup> , år | <input type="text" value="159"/> 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 checked="" type="checkbox"/> F med återvinning            |
|  | <input type="checkbox"/> F          | <input type="checkbox"/> Självdrag   |  |
| Är ventilationskontrollen utförd vid tidpunkten för energideklarationen? | <input type="radio"/> Ja            | <input checked="" type="radio"/> Nej | <input type="radio"/> Delvis <sup>7</sup> <input type="text"/> % |

<sup>7</sup> Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat.

## Uppgifter om luftkonditioneringssystem

|  |                          |                                      |
|--|--------------------------|--------------------------------------|
| Finns luftkonditioneringssystem 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            | 198 Bq/m3                           | Typ av mätning            | Långtidsmätning enligt SSM | Datum för radonmätning | 2015-09-28 |

# Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

## Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 1048019)

| Styr- och reglerteknik  | 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 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 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 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   |  |
| 11692 kWh/år  | 0,75 kr/kWh  |  |
| Beskrivning av åtgärden   |  |  |
| <p>Solceller är idag en lönsam investering, särskilt eftersom huset använder el för fläktar kontinuerligt.</p> <p>Har här räknat med ca 80 kvm solcellsyta på denna byggnad som ungefär motsvarar fastighetselen sommartid. Utred detaljerna kring detta innan ni tar beslut.</p> <p>För bästa lönsamhet bör ni utreda att bygga om till IMD el då ökar besparingen ytterligare och en större del av sommar solelen kan användas i lägenheterna.</p>  |  |  |

## Övrigt

|  |   |
|--|---|
| Har byggnaden besiktigats på plats?                                    | Vid nej, vilket undantag åberopas   |
| <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej          | <div style="background-color: #cccccc; height: 15px; width: 100%;"></div> |
| Kommentar  |   |
| <div style="border: 1px solid #ccc; height: 40px; width: 100%;"></div> |   |

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna

Vid besiktningstillfället pågår arbete med installation av frånluftåtervinning samt ny styrsystem för värme och ventilationsåtervinningen. Effekten av dessa åtgärder är ej med utan kan utvärderas om ett år efter att entreprenaden är godkänd.

Även OVK är på gång då detta skall göras när ombyggnadsarbetet är klart.

## Expert

|                                   |                    |                 |
|-----------------------------------|--------------------|-----------------|
| Förnamn                           | Efternamn          |                 |
| Håkan                             | Alnebratt          |                 |
| Datum för godkännande             | E-postadress       |                 |
| 2020-02-24                        | hakan@memab.com    |                 |
| Certifikatnummer                  | Certifieringsorgan | Behörighetsnivå |
| 2233                              | Kiwa Swedcert      | Kvalificerad    |
| Företag                           |                    |                 |
| Majornas Energi & miljökonsult AB |                    |                 |