

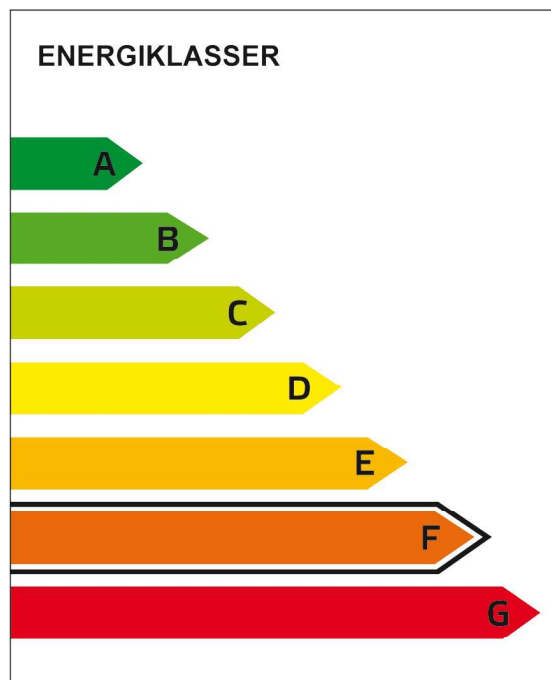
Sammanfattning av

# ENERGIDEKLARATION

Stolpgränd 12, 703 45 Örebro  
Örebro kommun

Nybyggnadsår: 1967

Energideklarations-ID: 684820



DENNA BYGGNADS  
ENERGIKLASS

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

**Krav vid uppförande av  
ny byggnad [mars 2015]:**  
Energiklass C, 80 kWh/m<sup>2</sup> och år

**Uppvärmningssystem:**  
Fjärrvärme

**Radonmätning:**  
Inte utförd

**Åtgärdsförslag:**  
Har lämnats

**Energideklarationen är utförd av:**  
Dan Andersson, Energi och  
Miljösystem i Västerås AB,  
2015-09-24

**Energideklarationen är giltig till:**  
2025-09-24

**Energideklarationen i sin helhet  
finns hos byggnadens ägare.**

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

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

### Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

|                             |                                    |   |
|-----------------------------|------------------------------------|---|
| Ägarens namn<br>BRF Solhaga | Organisationsnummer<br>775000-3191 | Utländsk adress<br><input type="checkbox"/> |
| Adress<br>Solursgränd 5     | Postnummer<br>70345                | Postort<br>Örebro                           |
| Land                        | Telefonnummer                      | Mobiltelefonnummer                          |
| E-postadress                |                                    |   |

### Byggnadens ägare - Övriga

#### Byggnaden - Identifikation

|  |                        |   |  |
|--|------------------------|---|--|
| Län<br>Örebro  | Kommun<br>Örebro       | O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen.<br><input type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus) |  |
| Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)<br>Solterrassen 2 |                        | Egen beteckning<br>Stolpgränd 12-14, Örebro   |  |
| Husnummer<br>11  | Prefix byggnadsid<br>1 | Byggnadsid<br>1302656   | Orsak till avvikelse<br>Adressuppgifter är fel/saknas <input checked="" type="radio"/> |
| Adress<br>Stolpgränd 12  | Postnummer<br>70345    | Postort<br>Örebro   | Huvudadress<br><input checked="" type="radio"/>  |
| Adress<br>Stolpgränd 14  | Postnummer<br>70345    | Postort<br>Örebro   | 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  |  | Byggnadstyp<br>Friliggande  |  |
|   |  | Nybyggnadsår<br>1967  |  |
| Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage)<br>752 m <sup>2</sup>  |  | Verksamhet<br>Fördela enligt nedan:   |  |
| Avarmgarage<br>_____ m <sup>2</sup>   |  | Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)  |  |
| Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl. garageplan)<br>0   |  | Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) <input type="text" value="100"/> |  |
| Antal våningsplan ovan mark<br>2  |  | Hotell, pensionat och elevhem <input type="text"/>  |  |
| Antal trapphus<br>2   |  | Restaurang <input type="text"/>   |  |
| Antal bostadslägenheter<br>8  |  | Kontor och förvaltning <input type="text"/>   |  |
| Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m <sup>2</sup> vardera?<br><input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej   |  | Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel <input type="text"/>                            |  |
| Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader<br>_____ l/s,m <sup>2</sup>  |  | Butiks- och lagerlokaler för övrig handel <input type="text"/>                                |  |
| Finns installerad eleffekt >10 W/m <sup>2</sup> för uppvärmning och varmvattenproduktion<br><input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej   |  | Köpcentrum <input type="text"/>   |  |
| Är byggnaden skyddad som byggnadsminne?<br><input checked="" type="radio"/> Nej<br><input type="radio"/> Ja enligt 3 kap KML<br><input type="radio"/> Ja enligt SBM-förordningen  |  | Vård, dygnet runt <input type="text"/>  |  |
| Är byggnaden en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL?<br><input checked="" type="radio"/> Nej<br><input type="radio"/> Ja, är utpekad i detaljplan eller områdesbestämmelser<br><input type="radio"/> Ja, är utpekad i annan typ av dokument<br><input type="radio"/> Ja, egen bedömning |  | Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl) <input type="text"/>                   |  |
|   |  | Skolor (förskola-universitet) <input type="text"/>  |  |
|   |  | Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor) <input type="text"/>                     |  |
|   |  | Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler <input type="text"/>             |  |
|   |  | Övrig verksamhet - ange vad <input type="text"/>  |  |
|   |  | Summa <input type="text" value="100"/>  |  |

# Energianvändning

|  |                          |  |  |            |                |                |            |                       |                                  |                  |                          |                       |                       |                        |                          |                       |                       |         |                          |                       |                       |                            |                          |                       |                       |                       |                          |                       |                       |                      |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                    |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                              |                          |                       |                       |                               |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |                          |                       |                       |  |  |
|--|--------------------------|--|--|------------|----------------|----------------|------------|-----------------------|----------------------------------|------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|---------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|---|-------------------|--|--|---------------------------------------|-----------|-----------------------|----------------------------------|----------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|--|--|
| <b>Verklig förbrukning</b><br>Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet AÅMM)<br>1401 - 1412   |                          | <b>Beräknad förbrukning</b><br>Beräknad energianvändning anges för nybyggda/andra byggnader utan mätbar förbrukning och normalårskorrigeras ej<br><input type="checkbox"/> |  |            |                |                |            |                       |                                  |                  |                          |                       |                       |                        |                          |                       |                       |         |                          |                       |                       |                            |                          |                       |                       |                       |                          |                       |                       |                      |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                    |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                              |                          |                       |                       |                               |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |                          |                       |                       |  |  |
| Hur mycket energi har använts för värme och komfortkyla angivet år (ange mätt värde om möjligt)?<br><b>Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade</b>   |                          | Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts:   |  |            |                |                |            |                       |                                  |                  |                          |                       |                       |                        |                          |                       |                       |         |                          |                       |                       |                            |                          |                       |                       |                       |                          |                       |                       |                      |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                    |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                              |                          |                       |                       |                               |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |                          |                       |                       |  |  |
| <table border="0"> <tr> <td></td> <td></td> <td>Mätt värde</td> <td>Fördelat värde</td> </tr> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td>100188 kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Övrigt biobränsle (6)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td><b>Energi för uppvärmning och varmvatten<sup>1</sup> (Σ1)</b></td> <td><b>100188 kWh</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>25047 kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> </table> |                          |  |  | Mätt värde | Fördelat värde | Fjärrvärme (1) | 100188 kWh | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | Eldningsolja (2) | <input type="text"/> kWh | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Naturgas, stadsgas (3) | <input type="text"/> kWh | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Ved (4) | <input type="text"/> kWh | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Flis/pellets/briketter (5) | <input type="text"/> kWh | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Övrigt biobränsle (6) | <input type="text"/> kWh | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | El (vattenburen) (7) | <input type="text"/> kWh | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | El (direktverkande) (8) | <input type="text"/> kWh | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | El (luftburen) (9) | <input type="text"/> kWh | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Markvärmepump (el) (10) | <input type="text"/> kWh | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Värmepump-frånluft (el) (11) | <input type="text"/> kWh | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Värmepump-luft/luft (el) (12) | <input type="text"/> kWh | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Värmepump-luft/vatten (el) (13) | <input type="text"/> kWh | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <b>Energi för uppvärmning och varmvatten<sup>1</sup> (Σ1)</b> | <b>100188 kWh</b> |  |  | Varav energi till varmvattenberedning | 25047 kWh | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | Fjärrkyla (14) | <input type="text"/> kWh | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Eldningsolja 10 000 kWh/m <sup>3</sup><br>Naturgas 11 000 kWh/1 000 m <sup>3</sup> (effektivt värmevärde)<br>Stadsgas 4 600 kWh/1 000 m <sup>3</sup><br>Pellets 4 500-5 000 kWh/ton, beroende av träslag och fukthalt<br><br>Källa: Energimyndigheten<br>För övriga biobränsle varierar värmevärdet beroende av sammansättning och fukthalt. Det är expertens ansvar att omräkna bränslets vikt eller volym till energi på ett korrekt sätt. |  |
|  |                          | Mätt värde   | Fördelat värde   |            |                |                |            |                       |                                  |                  |                          |                       |                       |                        |                          |                       |                       |         |                          |                       |                       |                            |                          |                       |                       |                       |                          |                       |                       |                      |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                    |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                              |                          |                       |                       |                               |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |                          |                       |                       |  |  |
| Fjärrvärme (1)   | 100188 kWh               | <input type="radio"/>  | <input checked="" type="radio"/>   |            |                |                |            |                       |                                  |                  |                          |                       |                       |                        |                          |                       |                       |         |                          |                       |                       |                            |                          |                       |                       |                       |                          |                       |                       |                      |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                    |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                              |                          |                       |                       |                               |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |                          |                       |                       |  |  |
| Eldningsolja (2)   | <input type="text"/> kWh | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  |            |                |                |            |                       |                                  |                  |                          |                       |                       |                        |                          |                       |                       |         |                          |                       |                       |                            |                          |                       |                       |                       |                          |                       |                       |                      |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                    |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                              |                          |                       |                       |                               |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |                          |                       |                       |  |  |
| Naturgas, stadsgas (3)   | <input type="text"/> kWh | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  |            |                |                |            |                       |                                  |                  |                          |                       |                       |                        |                          |                       |                       |         |                          |                       |                       |                            |                          |                       |                       |                       |                          |                       |                       |                      |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                    |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                              |                          |                       |                       |                               |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |                          |                       |                       |  |  |
| Ved (4)  | <input type="text"/> kWh | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  |            |                |                |            |                       |                                  |                  |                          |                       |                       |                        |                          |                       |                       |         |                          |                       |                       |                            |                          |                       |                       |                       |                          |                       |                       |                      |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                    |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                              |                          |                       |                       |                               |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |                          |                       |                       |  |  |
| Flis/pellets/briketter (5)   | <input type="text"/> kWh | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  |            |                |                |            |                       |                                  |                  |                          |                       |                       |                        |                          |                       |                       |         |                          |                       |                       |                            |                          |                       |                       |                       |                          |                       |                       |                      |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                    |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                              |                          |                       |                       |                               |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |                          |                       |                       |  |  |
| Övrigt biobränsle (6)  | <input type="text"/> kWh | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  |            |                |                |            |                       |                                  |                  |                          |                       |                       |                        |                          |                       |                       |         |                          |                       |                       |                            |                          |                       |                       |                       |                          |                       |                       |                      |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                    |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                              |                          |                       |                       |                               |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |                          |                       |                       |  |  |
| El (vattenburen) (7)   | <input type="text"/> kWh | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  |            |                |                |            |                       |                                  |                  |                          |                       |                       |                        |                          |                       |                       |         |                          |                       |                       |                            |                          |                       |                       |                       |                          |                       |                       |                      |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                    |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                              |                          |                       |                       |                               |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |                          |                       |                       |  |  |
| El (direktverkande) (8)  | <input type="text"/> kWh | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  |            |                |                |            |                       |                                  |                  |                          |                       |                       |                        |                          |                       |                       |         |                          |                       |                       |                            |                          |                       |                       |                       |                          |                       |                       |                      |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                    |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                              |                          |                       |                       |                               |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |                          |                       |                       |  |  |
| El (luftburen) (9)   | <input type="text"/> kWh | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  |            |                |                |            |                       |                                  |                  |                          |                       |                       |                        |                          |                       |                       |         |                          |                       |                       |                            |                          |                       |                       |                       |                          |                       |                       |                      |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                    |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                              |                          |                       |                       |                               |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |                          |                       |                       |  |  |
| Markvärmepump (el) (10)  | <input type="text"/> kWh | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  |            |                |                |            |                       |                                  |                  |                          |                       |                       |                        |                          |                       |                       |         |                          |                       |                       |                            |                          |                       |                       |                       |                          |                       |                       |                      |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                    |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                              |                          |                       |                       |                               |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |                          |                       |                       |  |  |
| Värmepump-frånluft (el) (11)   | <input type="text"/> kWh | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  |            |                |                |            |                       |                                  |                  |                          |                       |                       |                        |                          |                       |                       |         |                          |                       |                       |                            |                          |                       |                       |                       |                          |                       |                       |                      |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                    |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                              |                          |                       |                       |                               |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |                          |                       |                       |  |  |
| Värmepump-luft/luft (el) (12)  | <input type="text"/> kWh | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  |            |                |                |            |                       |                                  |                  |                          |                       |                       |                        |                          |                       |                       |         |                          |                       |                       |                            |                          |                       |                       |                       |                          |                       |                       |                      |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                    |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                              |                          |                       |                       |                               |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |                          |                       |                       |  |  |
| Värmepump-luft/vatten (el) (13)  | <input type="text"/> kWh | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  |            |                |                |            |                       |                                  |                  |                          |                       |                       |                        |                          |                       |                       |         |                          |                       |                       |                            |                          |                       |                       |                       |                          |                       |                       |                      |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                    |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                              |                          |                       |                       |                               |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |                          |                       |                       |  |  |
| <b>Energi för uppvärmning och varmvatten<sup>1</sup> (Σ1)</b>  | <b>100188 kWh</b>        |  |  |            |                |                |            |                       |                                  |                  |                          |                       |                       |                        |                          |                       |                       |         |                          |                       |                       |                            |                          |                       |                       |                       |                          |                       |                       |                      |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                    |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                              |                          |                       |                       |                               |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |                          |                       |                       |  |  |
| Varav energi till varmvattenberedning  | 25047 kWh                | <input type="radio"/>  | <input checked="" type="radio"/>   |            |                |                |            |                       |                                  |                  |                          |                       |                       |                        |                          |                       |                       |         |                          |                       |                       |                            |                          |                       |                       |                       |                          |                       |                       |                      |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                    |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                              |                          |                       |                       |                               |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |                          |                       |                       |  |  |
| Fjärrkyla (14)   | <input type="text"/> kWh | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  |            |                |                |            |                       |                                  |                  |                          |                       |                       |                        |                          |                       |                       |         |                          |                       |                       |                            |                          |                       |                       |                       |                          |                       |                       |                      |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                    |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                              |                          |                       |                       |                               |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |                          |                       |                       |  |  |
| Finns solvärme?<br><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   |  |            |                |                |            |                       |                                  |                  |                          |                       |                       |                        |                          |                       |                       |         |                          |                       |                       |                            |                          |                       |                       |                       |                          |                       |                       |                      |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                    |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                              |                          |                       |                       |                               |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |                          |                       |                       |  |  |
| Finns solcellssystem?<br><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  |  |            |                |                |            |                       |                                  |                  |                          |                       |                       |                        |                          |                       |                       |         |                          |                       |                       |                            |                          |                       |                       |                       |                          |                       |                       |                      |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                    |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                              |                          |                       |                       |                               |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |                          |                       |                       |  |  |
| Ort (Energi-Index)<br>Örebro   |                          | Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <sup>8</sup><br>113149 kWh  |  |            |                |                |            |                       |                                  |                  |                          |                       |                       |                        |                          |                       |                       |         |                          |                       |                       |                            |                          |                       |                       |                       |                          |                       |                       |                      |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                    |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                              |                          |                       |                       |                               |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |                          |                       |                       |  |  |
| Energiprestanda<br>150 kWh/m <sup>2</sup> , år   |                          | ...varav el<br>5 kWh/m <sup>2</sup> , år   |  |            |                |                |            |                       |                                  |                  |                          |                       |                       |                        |                          |                       |                       |         |                          |                       |                       |                            |                          |                       |                       |                       |                          |                       |                       |                      |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                    |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                              |                          |                       |                       |                               |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |                          |                       |                       |  |  |
|  |                          | Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)<br>80 kWh/m <sup>2</sup> , år  | Referensvärde 2 (statistiskt intervall)<br>144 - 177 kWh/m <sup>2</sup> , år |            |                |                |            |                       |                                  |                  |                          |                       |                       |                        |                          |                       |                       |         |                          |                       |                       |                            |                          |                       |                       |                       |                          |                       |                       |                      |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                    |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                              |                          |                       |                       |                               |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |                          |                       |                       |  |  |

<sup>1</sup> Summa 1-13 (Σ1)

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

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

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

<sup>5</sup> Beräkning av värdet sker med utgångspunkt i vilket energislag och typ av kylsystem som används (se Boverkets byggregler, BFS 2008:20 och BFS 2011:6)

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

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

<sup>8</sup> Underlag för energiprestanda

## Uppgifter om ventilationskontroll

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

## 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 type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nej |
|----------------------|--------------------------|--------------------------------------|

# Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

## Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 684820)

| 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 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 checked="" 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   |   |
| 15000 kWh/år   | 0,23 kr/kWh  |   |
| Beskrivning av åtgärden  |  |   |
| <p>Tilläggsisolering av vindsbjälklag.<br/>Viktigt att man gör detta fackmannamässigt för att undvika fuktproblem. Det är även viktigt att välja ett material som har bra värmeisolerande egenskaper.<br/>Med tilläggsisolering så får man även ett bättre inomhusklimat med svalare på sommaren.</p>  |  |   |

| Styr- och reglerteknik   | Installationsteknik   | Byggnadsteknik  |
|--|---|---|
| <p>Värme</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Injustering av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur</li> <li><input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> <p>Ventilation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> <p>Belysning, kylning m.m.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av belysning</li> <li><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av kyla</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder</li> <li><input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning</li> <li><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektivare värmekälla</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme</li> <li><input type="checkbox"/> Installation av solvärme</li> <li><input type="checkbox"/> Installation av solceller</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</li> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar</li> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark</li> <li><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</li> <li><input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> |
| <p>Minskad energianvändning</p> <p>12000 kWh/år</p>  | <p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>0,19 kr/kWh</p>  |   |
| <p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Injustering av värmesystem med hjälp av t.ex EMA nippel som säkerställer att injusteringen kvarstår under längre period. Injusteringen är viktig eftersom man då säkerställer att värmen kommer dit den behövs och det blir en jämnare temperatur mellan lägenheterna.</p>   |   |   |

| Styr- och reglerteknik  | Installationsteknik  | Byggnadsteknik  |
|---|--|---|
| <p>Värme</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</li> <li><input type="checkbox"/> Injustering av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur</li> <li><input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> <p>Ventilation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> <p>Belysning, kylning m.m.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av belysning</li> <li><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av kyla</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder</li> <li><input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning</li> <li><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektivare värmekälla</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme</li> <li><input type="checkbox"/> Installation av solvärme</li> <li><input type="checkbox"/> Installation av solceller</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</li> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar</li> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark</li> <li><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</li> <li><input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> |
| <p>Minskad energianvändning</p> <p>10000 kWh/år</p>   | <p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>0,25 kr/kWh</p>   |   |
| <p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Uppkopplad driftoptimering för att övervaka systemet så att det arbetar energioptimalt och man får tidiga signaler på avvikelser i värmesystemet.</p>   |  |   |



## Övrigt

|   |   |
|---|---|
| Har byggnaden deklarerats tidigare?                           | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej   |
| Har byggnaden besiktigats på plats?                           | Vid nej, vilket undantag åberopas<br><div style="background-color: #cccccc; height: 20px; width: 100%;"></div>  |
| <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej | Kommentar<br>Besiktigad för att veta aktuella uppvärmda ytor och identifiera kostnadseffektiva besparingsåtgärder. Enligt lagen 2006:985, paragraf 8. |

|   |  |
|---|--|
| Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna   |  |
| Radonmätning är gjord på slumpmässigt utvalda lägenheter i hela området och resultatet låg under gränsvärdet. På de hus som har gjort radonmätning finns det högsta resultatet angivit för det huset. |  |

## Expert

|                                      |                    |                 |
|--------------------------------------|--------------------|-----------------|
| Förnamn                              | Efternamn          |                 |
| Dan                                  | Andersson          |                 |
| Datum för godkännande                | E-postadress       |                 |
| 2015-09-24                           | dan@emsivab.se     |                 |
| Certifikatnummer                     | Certifieringsorgan | Behörighetsnivå |
| 2075                                 | Kiwa Swedcert      | Kvalificerad    |
| Företag                              |                    |                 |
| Energi och Miljösystem i Västerås AB |                    |                 |