

Sammanfattning av

# ENERGIDEKLARATION

Fjärde Tvärgatan 47, 802 82 Gävle  
Gävle kommun

Nybyggnadsår: 1963

Energideklarations-ID: 825339



DENNA BYGGNADS  
ENERGIKLASS

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

**Krav vid uppförande av  
ny byggnad [mars 2015]:**  
Energiklass C, 100 kWh/m<sup>2</sup> och år

**Uppvärmningssystem:**  
Fjärrvärme

**Radonmätning:**  
Utförd

**Ventilationskontroll (OVK):**  
Utförd

**Åtgärdsförslag:**  
Har lämnats

**Energideklarationen är utförd av:**  
Åke Åström, Åkeenergicoach AB,  
2018-03-04

**Energideklarationen är giltig till:**  
2028-03-04

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 Kuttern | Organisationsnummer |                    | Utländsk adress<br><input type="checkbox"/> |
| Adress<br>Hillmansgatan 16A | Postnummer<br>80282 | Postort<br>Gävle   |   |
| Land                        | Telefonnummer       | Mobiltelefonnummer |   |
| E-postadress                |                     |                    |   |

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

|   |                        |   |  |
|---|------------------------|---|--|
| Län<br>Gävleborg  | Kommun<br>Gävle        | O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen.<br><input type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus) |  |
| Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)<br>Brynäs 79:8 |                        | Egen beteckning   |  |
| Husnummer<br>1  | Prefix byggnadsid<br>1 | Byggnadsid<br>379135  | Orsak till avvikelse<br>Adressuppgifter är fel/saknas <input checked="" type="radio"/> |
| Adress<br>Fjärde Tvärgatan 47                               | Postnummer<br>80282    | Postort<br>Gävle  | Huvudadress<br><input checked="" type="radio"/>  |
| Adress<br>Fjärde Tvärgatan 49                               | Postnummer<br>80282    | Postort<br>Gävle  | Huvudadress<br><input type="radio"/>   |
| Adress<br>Fjärde Tvärgatan 51                               | Postnummer<br>80282    | Postort<br>Gävle  | Huvudadress<br><input type="radio"/>   |
| Adress<br>Hillmansgatan 16A                                 | Postnummer<br>80282    | Postort<br>Gävle  | Huvudadress<br><input type="radio"/>   |
| Adress<br>Hillmansgatan 16B                                 | Postnummer<br>80282    | Postort<br>Gävle  | Huvudadress<br><input type="radio"/>   |
| Adress<br>Hillmansgatan 18A                                 | Postnummer<br>80282    | Postort<br>Gävle  | Huvudadress<br><input type="radio"/>   |
| Adress<br>Hillmansgatan 18B                                 | Postnummer<br>80282    | Postort<br>Gävle  | Huvudadress<br><input type="radio"/>   |
| Adress<br>Hillmansgatan 20                                  | Postnummer<br>80282    | Postort<br>Gävle  | 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>1963  |  |
| Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage)<br>6145 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>1   |  | Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) <input type="text" value="100"/> |  |
| Antal våningsplan ovan mark<br>4  |  | Hotell, pensionat och elevhem <input type="text"/>  |  |
| Antal trapphus<br>9   |  | Restaurang <input type="text"/>   |  |
| Antal bostadslägenheter<br>92   |  | 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>0,35 l/s,m <sup>2</sup>   |  | Butiks- och lagerlokaler för övrig handel <input type="text"/>                                |  |
| Finns installerad eleffekt >10 W/m <sup>2</sup> för uppvärmning och varmvattenproduktion<br><input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej   |  | Köpcentrum <input type="text"/>   |  |
| Är byggnaden skyddad som byggnadsminne?<br><input checked="" type="radio"/> Nej<br><input type="radio"/> Ja enligt 3 kap KML<br><input type="radio"/> Ja enligt SBM-förordningen  |  | Vård, dygnet runt <input type="text"/>  |  |
| Är byggnaden en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL?<br><input checked="" type="radio"/> Nej<br><input type="radio"/> Ja, är utpekad i detaljplan eller områdesbestämmelser<br><input type="radio"/> Ja, är utpekad i annan typ av dokument<br><input type="radio"/> Ja, egen bedömning |  | Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl) <input type="text"/>                   |  |
|   |  | Skolor (förskola-universitet) <input type="text"/>  |  |
|   |  | Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor) <input type="text"/>                     |  |
|   |  | Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler <input type="text"/>             |  |
|   |  | Övrig verksamhet - ange vad <input type="text"/>  |  |
|   |  | Summa <input type="text" value="100"/>  |  |

# Energianvändning

|   |                          |  |                                  |            |                |                |            |                       |                                  |                  |                          |                       |                       |                        |                          |                       |                       |         |                          |                       |                       |                            |                          |                       |                       |                       |                          |                       |                       |                      |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                    |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                              |                          |                       |                       |                               |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |            |                       |                                  |                |                          |                       |                       |  |  |
|---|--------------------------|--|----------------------------------|------------|----------------|----------------|------------|-----------------------|----------------------------------|------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|---------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|---|-------------------|--|--|---------------------------------------|------------|-----------------------|----------------------------------|----------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|--|--|
| <b>Verklig förbrukning</b><br>Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM)<br>1701 - 1712  |                          | <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>615636 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>EI (vattenburen) (7)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>EI (direktverkande) (8)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>EI (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>615636 kWh</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>153625 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) | 615636 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"/> | EI (vattenburen) (7) | <input type="text"/> kWh | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | EI (direktverkande) (8) | <input type="text"/> kWh | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | EI (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>615636 kWh</b> |  |  | Varav energi till varmvattenberedning | 153625 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)  | 615636 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"/>            |            |                |                |            |                       |                                  |                  |                          |                       |                       |                        |                          |                       |                       |         |                          |                       |                       |                            |                          |                       |                       |                       |                          |                       |                       |                      |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                    |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                              |                          |                       |                       |                               |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |            |                       |                                  |                |                          |                       |                       |  |  |
| EI (vattenburen) (7)  | <input type="text"/> kWh | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>            |            |                |                |            |                       |                                  |                  |                          |                       |                       |                        |                          |                       |                       |         |                          |                       |                       |                            |                          |                       |                       |                       |                          |                       |                       |                      |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                    |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                              |                          |                       |                       |                               |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |            |                       |                                  |                |                          |                       |                       |  |  |
| EI (direktverkande) (8)   | <input type="text"/> kWh | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>            |            |                |                |            |                       |                                  |                  |                          |                       |                       |                        |                          |                       |                       |         |                          |                       |                       |                            |                          |                       |                       |                       |                          |                       |                       |                      |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                    |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                              |                          |                       |                       |                               |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |            |                       |                                  |                |                          |                       |                       |  |  |
| EI (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>615636 kWh</b>        |  |                                  |            |                |                |            |                       |                                  |                  |                          |                       |                       |                        |                          |                       |                       |         |                          |                       |                       |                            |                          |                       |                       |                       |                          |                       |                       |                      |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                    |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                              |                          |                       |                       |                               |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |            |                       |                                  |                |                          |                       |                       |  |  |
| Varav energi till varmvattenberedning   | 153625 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>Gävle   |                          | Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <sup>3</sup><br>667766 kWh  |                                  |            |                |                |            |                       |                                  |                  |                          |                       |                       |                        |                          |                       |                       |         |                          |                       |                       |                            |                          |                       |                       |                       |                          |                       |                       |                      |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                    |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                              |                          |                       |                       |                               |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |            |                       |                                  |                |                          |                       |                       |  |  |
| Energiförbrukning<br>109 kWh/m <sup>2</sup> , år  |                          | ...varav el<br>5 kWh/m <sup>2</sup> , år   |                                  |            |                |                |            |                       |                                  |                  |                          |                       |                       |                        |                          |                       |                       |         |                          |                       |                       |                            |                          |                       |                       |                       |                          |                       |                       |                      |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                    |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                              |                          |                       |                       |                               |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |            |                       |                                  |                |                          |                       |                       |  |  |
| Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)<br>100 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 checked="" type="radio"/> Ja   | <input type="radio"/> Nej          |  |                      |                   |
| Typ av ventilationssystem  | <input type="checkbox"/> FTX          | <input type="checkbox"/> FT        | <input type="checkbox"/> F med återvinning |                      |                   |
|  | <input checked="" type="checkbox"/> F | <input type="checkbox"/> Självdrag |  |                      |                   |
| Är ventilationskontrollen utförd vid tidpunkten för energideklarationen? | <input checked="" type="radio"/> Ja   | <input type="radio"/> Nej          | <input type="radio"/> Delvis <sup>10</sup> | <input type="text"/> | % utan anmärkning |

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

## Uppgifter om luftkonditioneringsystem

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

## Uppgifter om radon

|                      |                                     |                           |
|----------------------|-------------------------------------|---------------------------|
| Är radonhalten mätt? | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nej |
| Radonhalt            | Typ av mätning                      | Datum för radonmätning    |
| 100 Bq/m3            | Långtidsmätning enligt SSM          | 2010-04-21                |

# Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

## Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 825339)

| 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 varvvalsstyrda 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 checked="" type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektiva värmekälla</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme</p> <p><input type="checkbox"/> Installation av solvärme</p> <p><input type="checkbox"/> Installation av solceller</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> | <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</p> <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar</p> <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark</p> <p><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</p> <p><input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> |
| Minskad energianvändning   | Kostnad per sparad kWh  |  |
| 130000 kWh/år  | 0,58 kr/kWh   |  |
| Beskrivning av åtgärden  |   |  |
| Överväg att Installera frånluftvärmepump och återvinn värmen från frånluftsfläktarna   |   |  |

## Övrigt

|   |   |
|---|---|
| Har byggnaden deklarerats tidigare? <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej |   |
| Har byggnaden besiktigats på plats?   | Vid nej, vilket undantag åberopas<br><div style="background-color: #cccccc; height: 15px; width: 100%;"></div>                      |
| <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej                                     | Kommentar<br><div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; min-height: 20px;">En byggnad i bostadsrättsförening från 1968</div> |

## Expert

|                       |                          |                 |
|-----------------------|--------------------------|-----------------|
| Förnamn               | Efternamn                |                 |
| Åke                   | Åström                   |                 |
| Datum för godkännande | E-postadress             |                 |
| 2018-03-04            | ake.ereconsult@gmail.com |                 |
| Certifikatnummer      | Certifieringsorgan       | Behörighetsnivå |
| 2205                  | Kiwa Swedcert            | Kvalificerad    |
| Företag               |                          |                 |
| Åkeenergicoach AB     |                          |                 |