

Sammanfattning av

# ENERGIDEKLARATION

Humlegårdsvägen 2, 621 46 Visby  
Gotlands kommun

Nybyggnadsår: 1957

Energideklarations-ID: 854579

## ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS  
ENERGIKLASS

**Energiprestanda:**  
146 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

**Ventilationskontroll (OVK):**  
Utförd

**Åtgärdsförslag:**  
Har lämnats

**Energideklarationen är utförd av:**  
Kjell Levin, Energibyrå Q AB,  
2018-06-20

**Energideklarationen är giltig till:**  
2028-06-20

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>Riksbyggen Bostadsrättsförening VH9 | Organisationsnummer<br>734000-2620 | Utländsk adress<br><input type="checkbox"/> |
| Adress<br>Söderväg 2                                | Postnummer<br>62158                | Postort<br>Visby                            |
| Land                                                | Telefonnummer                      | Mobiletelefonnummer                         |
| E-postadress                                        |                                    |                                             |

## Byggnadens ägare - Övriga

## Byggnaden - Identifikation

|                                                                |                        |                                                                                                                                 |                                                                             |
|----------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Län<br>Gotland                                                 | Kommun<br>Gotland      | O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen.<br><input type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus) |                                                                             |
| Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)<br>Visby Violen 5 |                        | Egen beteckning<br>VH 9 Byggnad 1                                                                                               |                                                                             |
| Husnummer<br>1                                                 | Prefix byggnadsid<br>1 | Byggnadsid<br>2378419                                                                                                           | Orsak till avvikelse<br>Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> |
| Adress<br>Humlegårdsvägen 2                                    | Postnummer<br>62146    | Postort<br>Visby                                                                                                                | Huvudadress<br><input checked="" type="radio"/>                             |
| Adress<br>Humlegårdsvägen 4                                    | Postnummer<br>62146    | Postort<br>Visby                                                                                                                | Huvudadress<br><input type="radio"/>                                        |
| Adress<br>Lännavägen 8                                         | Postnummer<br>62145    | Postort<br>Visby                                                                                                                | Huvudadress<br><input type="radio"/>                                        |

Byggnaden - Egenskaper

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                                                                 |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------|--|
| Typkod<br>321a - Hyreshusenhet, bostäder & lokaler (bostäder mer eller lika med 50%)                                                                                                                                                                                                                            |  | Byggnadskategori<br>Flerbostadshus                              |  |
| Byggnadens komplexitet<br><input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex                                                                                                                                                                                                                  |  | Byggnadstyp<br>Friliggande                                      |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | Nybyggnadsår<br>1957                                            |  |
| Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage)<br>1725 m²                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | Verksamhet<br>Fördela enligt nedan:                             |  |
| Avarmgarage<br>169 m²                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  | Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)                            |  |
| Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan)<br>1                                                                                                                                                                                                                                                    |  | Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 96 |  |
| Antal våningsplan ovan mark<br>3                                                                                                                                                                                                                                                                                |  | Hotell, pensionat och elevhem                                   |  |
| Antal trapphus<br>3                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | Restaurang                                                      |  |
| Antal bostadslägenheter<br>20                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | Kontor och förvaltning                                          |  |
| Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m² vardera?<br><input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej                                                                                                                                                                       |  | Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel                   |  |
| Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader<br>0,35 l/s,m²                                                                                                                                                                                                                             |  | Butiks- och lagerlokaler för övrig handel 4                     |  |
| Finns installerad eleffekt >10 W/m² för uppvärmning och varmvattenproduktion<br><input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej                                                                                                                                                                   |  | Köpcentrum                                                      |  |
| 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                                               |  |
| 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)          |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | Skolor (förskola-universitet)                                   |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)            |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler    |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | Övrig verksamhet - ange vad                                     |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | Summa 100                                                       |  |

## Energianvändning

| <b>Verklig förbrukning</b><br>Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                          |                                                       |                                  | <b>Beräknad förbrukning</b><br>Beräknad energianvändning anges för nybyggda/andra byggnader utan mätbar förbrukning och normalårskorrigeras ej                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                                         |                |                |            |                                  |                       |                                |                          |                       |                                  |                              |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |                            |                          |                       |                       |                                       |                          |                       |                       |                                                     |                          |                       |                       |                                                 |                          |                       |                       |                    |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                              |                          |                       |                       |                               |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |                                                               |            |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |                          |                       |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------|----------------|----------------|------------|----------------------------------|-----------------------|--------------------------------|--------------------------|-----------------------|----------------------------------|------------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------|------------|--|--|---------------------------------------|-----------|-----------------------|----------------------------------|----------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| 1701 - 1712                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                          |                                                       |                                  | <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"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td>247328 kWh</td> <td><input checked="" type="radio"/></td> <td><input 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>247328 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>43125 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> </tbody> </table> |                          |                                                       |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  | Mätt värde                              | Fördelat värde | Fjärrvärme (1) | 247328 kWh | <input checked="" type="radio"/> | <input 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> | 247328 kWh |  |  | Varav energi till varmvattenberedning | 43125 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)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 247328 kWh               | <input checked="" type="radio"/>                      | <input 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>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 247328 kWh               |                                                       |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                         |                |                |            |                                  |                       |                                |                          |                       |                                  |                              |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |                            |                          |                       |                       |                                       |                          |                       |                       |                                                     |                          |                       |                       |                                                 |                          |                       |                       |                    |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                              |                          |                       |                       |                               |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |                                                               |            |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |                          |                       |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |
| Varav energi till varmvattenberedning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 43125 kWh                | <input type="radio"/>                                 | <input checked="" type="radio"/> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                         |                |                |            |                                  |                       |                                |                          |                       |                                  |                              |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |                            |                          |                       |                       |                                       |                          |                       |                       |                                                     |                          |                       |                       |                                                 |                          |                       |                       |                    |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                              |                          |                       |                       |                               |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |                                                               |            |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |                          |                       |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |
| Fjärrkyla (14)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <input type="text"/> kWh | <input type="radio"/>                                 | <input type="radio"/>            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                         |                |                |            |                                  |                       |                                |                          |                       |                                  |                              |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |                            |                          |                       |                       |                                       |                          |                       |                       |                                                     |                          |                       |                       |                                                 |                          |                       |                       |                    |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                              |                          |                       |                       |                               |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |                                                               |            |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |                          |                       |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                          |                                                       |                                  | Övrig el (ange mätt värde om möjligt)<br><b>Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                                         |                |                |            |                                  |                       |                                |                          |                       |                                  |                              |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |                            |                          |                       |                       |                                       |                          |                       |                       |                                                     |                          |                       |                       |                                                 |                          |                       |                       |                    |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                              |                          |                       |                       |                               |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |                                                               |            |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |                          |                       |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                          |                                                       |                                  | <table border="0"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fastighetsel<sup>2</sup> (15)</td> <td>100 kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Hushållsel<sup>3</sup> (16)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel<sup>4</sup> (17)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El för komfortkyla (18)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Tillägg komfortkyla<sup>5</sup> (19)</td> <td>0 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Byggnadens energianvändning<sup>6</sup> (Σ3)</b></td> <td>247428 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Byggnadens elanvändning<sup>7</sup> (Σ4)</b></td> <td>100 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> |  |                                         |                |                |            | Mätt värde                       | Fördelat värde        | Fastighetsel <sup>2</sup> (15) | 100 kWh                  | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | Hushållsel <sup>3</sup> (16) | <input type="text"/> kWh | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Verksamhetsel <sup>4</sup> (17) | <input type="text"/> kWh | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | El för komfortkyla (18)    | <input type="text"/> kWh | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Tillägg komfortkyla <sup>5</sup> (19) | 0 kWh                    |                       |                       | <b>Byggnadens energianvändning<sup>6</sup> (Σ3)</b> | 247428 kWh               |                       |                       | <b>Byggnadens elanvändning<sup>7</sup> (Σ4)</b> | 100 kWh                  |                       |                       |                    |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                              |                          |                       |                       |                               |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |                                                               |            |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |                          |                       |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                          | Mätt värde                                            | Fördelat värde                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                         |                |                |            |                                  |                       |                                |                          |                       |                                  |                              |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |                            |                          |                       |                       |                                       |                          |                       |                       |                                                     |                          |                       |                       |                                                 |                          |                       |                       |                    |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                              |                          |                       |                       |                               |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |                                                               |            |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |                          |                       |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |
| Fastighetsel <sup>2</sup> (15)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 100 kWh                  | <input type="radio"/>                                 | <input checked="" type="radio"/> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                         |                |                |            |                                  |                       |                                |                          |                       |                                  |                              |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |                            |                          |                       |                       |                                       |                          |                       |                       |                                                     |                          |                       |                       |                                                 |                          |                       |                       |                    |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                              |                          |                       |                       |                               |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |                                                               |            |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |                          |                       |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |
| Hushållsel <sup>3</sup> (16)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <input type="text"/> kWh | <input type="radio"/>                                 | <input type="radio"/>            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                         |                |                |            |                                  |                       |                                |                          |                       |                                  |                              |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |                            |                          |                       |                       |                                       |                          |                       |                       |                                                     |                          |                       |                       |                                                 |                          |                       |                       |                    |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                              |                          |                       |                       |                               |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |                                                               |            |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |                          |                       |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |
| Verksamhetsel <sup>4</sup> (17)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <input type="text"/> kWh | <input type="radio"/>                                 | <input type="radio"/>            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                         |                |                |            |                                  |                       |                                |                          |                       |                                  |                              |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |                            |                          |                       |                       |                                       |                          |                       |                       |                                                     |                          |                       |                       |                                                 |                          |                       |                       |                    |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                              |                          |                       |                       |                               |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |                                                               |            |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |                          |                       |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |
| El för komfortkyla (18)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <input type="text"/> kWh | <input type="radio"/>                                 | <input type="radio"/>            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                         |                |                |            |                                  |                       |                                |                          |                       |                                  |                              |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |                            |                          |                       |                       |                                       |                          |                       |                       |                                                     |                          |                       |                       |                                                 |                          |                       |                       |                    |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                              |                          |                       |                       |                               |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |                                                               |            |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |                          |                       |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |
| Tillägg komfortkyla <sup>5</sup> (19)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0 kWh                    |                                                       |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                         |                |                |            |                                  |                       |                                |                          |                       |                                  |                              |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |                            |                          |                       |                       |                                       |                          |                       |                       |                                                     |                          |                       |                       |                                                 |                          |                       |                       |                    |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                              |                          |                       |                       |                               |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |                                                               |            |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |                          |                       |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |
| <b>Byggnadens energianvändning<sup>6</sup> (Σ3)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 247428 kWh               |                                                       |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                         |                |                |            |                                  |                       |                                |                          |                       |                                  |                              |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |                            |                          |                       |                       |                                       |                          |                       |                       |                                                     |                          |                       |                       |                                                 |                          |                       |                       |                    |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                              |                          |                       |                       |                               |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |                                                               |            |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |                          |                       |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |
| <b>Byggnadens elanvändning<sup>7</sup> (Σ4)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 100 kWh                  |                                                       |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                         |                |                |            |                                  |                       |                                |                          |                       |                                  |                              |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |                            |                          |                       |                       |                                       |                          |                       |                       |                                                     |                          |                       |                       |                                                 |                          |                       |                       |                    |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                              |                          |                       |                       |                               |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |                                                               |            |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |                          |                       |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |
| 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)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                          | Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <sup>8</sup> |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                         |                |                |            |                                  |                       |                                |                          |                       |                                  |                              |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |                            |                          |                       |                       |                                       |                          |                       |                       |                                                     |                          |                       |                       |                                                 |                          |                       |                       |                    |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                              |                          |                       |                       |                               |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |                                                               |            |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |                          |                       |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |
| Visby                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                          | 252081 kWh                                            |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                         |                |                |            |                                  |                       |                                |                          |                       |                                  |                              |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |                            |                          |                       |                       |                                       |                          |                       |                       |                                                     |                          |                       |                       |                                                 |                          |                       |                       |                    |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                              |                          |                       |                       |                               |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |                                                               |            |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |                          |                       |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |
| Energiprestanda                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                          | ...varav el                                           |                                  | Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | Referensvärde 2 (statistiskt intervall) |                |                |            |                                  |                       |                                |                          |                       |                                  |                              |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |                            |                          |                       |                       |                                       |                          |                       |                       |                                                     |                          |                       |                       |                                                 |                          |                       |                       |                    |                          |                       |                       |                         |                          |                       |                       |                              |                          |                       |                       |                               |                          |                       |                       |                                 |                          |                       |                       |                                                               |            |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |                          |                       |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |
| 146 kWh/m <sup>2</sup> , år                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                          | 0 kWh/m <sup>2</sup> , år                             |                                  | 80 kWh/m <sup>2</sup> , år                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | 137 - 167 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 type="checkbox"/> F   | <input checked="" type="checkbox"/> Självdrag |                                            |
| Är ventilationskontrollen utförd vid tidpunkten för energideklarationen? |                              | <input checked="" type="radio"/> Ja           | <input type="radio"/> Nej                  |
|                                                                          |                              | <input type="radio"/> Delvis <sup>10</sup>    | <input type="text"/>                       |
|                                                                          |                              | % utan anmärkning                             |                                            |

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

## Uppgifter om luftkonditioneringssystem

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

## Uppgifter om radon

|                      |                          |                                      |
|----------------------|--------------------------|--------------------------------------|
| Är radonhalten mätt? | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nej |
|----------------------|--------------------------|--------------------------------------|

## Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

### Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 854579)

| 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| 6400 kWh/år                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0,28 kr/kWh                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| Beskrivning av åtgärden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
| <p>Taket på den större byggnaden består av betongbjälklag isolerat med ca 200mm kutterspån och 20 mm sand. Beräknat åtgärdsförslag avser tilläggsisolering med 200 lösull enligt Sektionsfakta ROT 17/18 9.061, kalkylränta 7%, årlig energiprishöjning 4% samt avskrivningstid 40 år. Beräkningen är genomförd för 200 mm lösull men tjockare tilläggsisolering kan väljas efter diskussion med entreprenör. Entreprenör bör även ansvara för teknisk lösning avseende t.ex. tätskikt mm.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |

| Styr- och reglerteknik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Installationsteknik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Byggnadsteknik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Värme</b><br><input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler<br><input type="checkbox"/> Injustering av värmesystem<br><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av värmesystem<br><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem<br><input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur<br><input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare<br><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar<br><input type="checkbox"/> Annan åtgärd<br><br><b>Ventilation</b><br><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem<br><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem<br><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem<br><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar<br><input type="checkbox"/> Annan åtgärd<br><br><b>Belysning, kylning m.m.</b><br><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av belysning<br><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av kyla<br><input type="checkbox"/> Annan åtgärd | <input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder<br><input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning<br><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler<br><input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump<br><input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektiva värmekälla<br><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem<br><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme<br><input type="checkbox"/> Installation av solvärme<br><input type="checkbox"/> Installation av solceller<br><input type="checkbox"/> Annan åtgärd | <input checked="" type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak<br><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar<br><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark<br><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar<br><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta<br><input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar<br><input type="checkbox"/> Annan åtgärd |
| Minskad energianvändning<br>2776 kWh/år                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Kostnad per sparad kWh<br>0,27 kr/kWh                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Beskrivning av åtgärden<br>Taket på den mindre byggnaden består av ett träbjälklag isolerat med ca 100 mm mineralullsmatta över planvind och ned över snedtak. Beräknat åtgärdsförslag avser tilläggsisolering på planvind med 200 lösull enligt Sektionsfakta ROT 17/18 9.061, kalkylränta 7%, årlig energiprishöjning 4% samt avskrivningstid 40 år. Åtgärden blir lönsam då besparingskostnaden understiger energipriset. Beräkningen är genomförd för 200 mm lösull men tjockare tilläggsisolering kan väljas efter diskussion med entreprenör. Entreprenör bör även ansvara för teknisk lösning avseende t.ex. tätskikt mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| 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 checked="" 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 type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</p> <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar</p> <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark</p> <p><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</p> <p><input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> |
| <p>Minskad energianvändning</p> <p>20420 kWh/år</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>0,56 kr/kWh</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Värmesystemets styrsystem har till uppgift att hålla ett jämnt inomhusklimat oavsett årstid och väderförhållanden. De vanligast förekommande systemen styr idag endast utifrån utomhustemperatur. Eftersom temperaturen i våra byggnader även påverkas av andra parametrar såsom sol, vind och regn kompenseras detta ofta genom en alltför hög grundtemperatur. Styrsystemen tar inte heller hänsyn till byggnadens värmelagringsförmåga vilket innebär att systemen reagerar för sent i förhållande till de förändringar i väder som sker.</p> <p>Med så kallad prognosstyrning får man ett värmesystem som kan reagera i förväg baserat på samlad information om kommande väder. Systemet tar t.ex. hänsyn till hur mycket det blåser eller om det är soligt väder. Eftersom systemet själv kompenserar för kommande utetemperatur, vind och sol kan en generellt lägre framledningstemperatur hållas. Förutom lägre energiförbrukning ger det även en jämnare inomhustemperatur samt minskade koldioxidutsläpp.</p> <p>Beräknat åtgärdsförslag avser installation av en prognosstyrning av befintligt värmesystem. Ungefärlig kostnad hämtad från en på marknaden känd leverantör. Kalkylränta 7%, årlig energiprishöjning 4% samt avskrivningstid 15 år. Leverantören uppger att normal besparing ligger i intervallet 10-20%, här har 10% använts i beräkningen. Observera att prisuppgiften måste verifieras genom inhämtade offerter före genomförande.</p> <p>Då båda byggnaderna har gemensam värmeväxlare har investeringskostnad och underhållskostnad fördelats jämt mellan byggnaderna. Den totala kostanden får man genom att summera dessa kostnader för båda byggnaderna.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Styr- och reglerteknik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Installationsteknik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Byggnadsteknik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Värme</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</p> <p><input type="checkbox"/> Injustering av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur</p> <p><input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p>Ventilation</p> <p><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p>Belysning, kylning m.m.</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av belysning</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av kyla</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> | <p><input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder</p> <p><input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning</p> <p><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektiva värmekälla</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme</p> <p><input type="checkbox"/> Installation av solvärme</p> <p><input type="checkbox"/> Installation av solceller</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> | <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</p> <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar</p> <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark</p> <p><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</p> <p><input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> |
| <p>Minskad energianvändning</p> <p>15315 kWh/år</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>0,6 kr/kWh</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Radiatortermostaternas funktion är att reglera rumstemperaturen och minska värmetillförseln vid t.ex. hög personbelastning eller solinstrålning. Den tekniska livslängden för en termostat är 10 år, därefter kan funktionen avta eller i sämsta fall helt utebli med förhöjd energiförbrukning som följd.</p> <p>I denna byggnad saknas radiatortermostater helt. Beräknat åtgärdsförslag avser byte av ca 150 radiatorventiler och termostater enligt Sektionsfakta VVS 17/18 20.018, kalkylränta 7%, årlig energiprishöjning 4% samt avskrivningstid 10 år. Termostaterna bör vid installation begränsas/låsas till högsta temperatur som föreningen tillåter t.ex. 21°C.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

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></div> |
| <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej                                     | Kommentar<br><div></div>                         |

Expert

|                       |                            |                 |
|-----------------------|----------------------------|-----------------|
| Förnamn               | Efternamn                  |                 |
| Kjell                 | Levin                      |                 |
| Datum för godkännande | E-postadress               |                 |
| 2018-06-20            | kjell.levin@energibyran.se |                 |
| Certifikatnummer      | Certifieringsorgan         | Behörighetsnivå |
| 0562/08               | SP Certifiering            | Kvalificerad    |
| Företag               |                            |                 |
| Energibyran Q AB      |                            |                 |