

Sammanfattning av

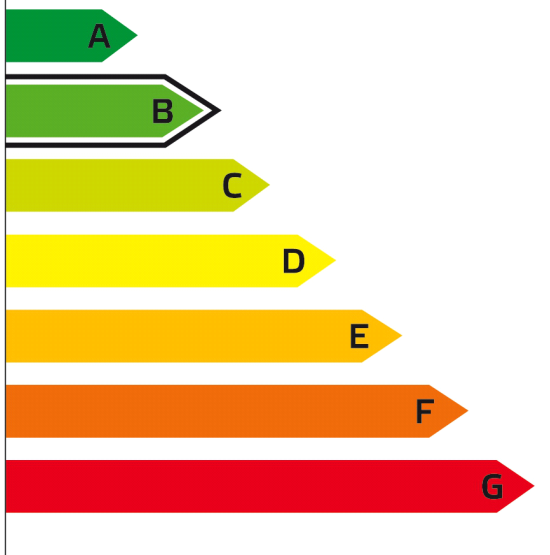
# ENERGIDEKLARATION

Bondegatan 11, 722 11 Västerås  
Västerås stad

Nybyggnadsår: 2010

Energideklarations-ID: 585207

## ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS  
ENERGIKLASS

### Energiprestanda:

66 kWh/m<sup>2</sup> och år

### Krav vid uppförande av ny byggnad [jan 2012]:

Energiklass C, 90 kWh/m<sup>2</sup> och år

### Uppvärmningssystem:

Fjärrvärme

### Radonmätning:

Utförd

### Ventilationskontroll (OVK):

Utförd

### Åtgärdsförslag:

Har lämnats

### Energideklarationen är utförd av:

Maria Andersson, Energi &  
Miljösystem i Västerås AB,  
2014-02-15

### Energideklarationen är giltig till:

2024-02-15

Energideklarationen i sin helhet  
finns hos byggnadens ägare.

### För mer information:

[www.boverket.se/energideklaration](http://www.boverket.se/energideklaration)

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

**Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter**

|                               |               |                                    |                     |                      |
|-------------------------------|---------------|------------------------------------|---------------------|----------------------|
| Ägarens namn<br>Brf Kleopatra |               | Organisationsnummer<br>769618-6522 |                     | Utländsk adress<br>€ |
| Adress<br>Bondegatan 11       |               | Postnummer<br>72211                | Postort<br>Västerås |                      |
| Land                          | Telefonnummer |                                    | Mobiltelefonnummer  |                      |
| E-postadress                  |               |                                    |                     |                      |

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

|                                                             |                        |                      |                                                                                                          |                  |
|-------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Län<br>Västmanland                                          |                        | Kommun<br>Västerås   | O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen.<br>€ Egna hem (privatägda småhus) |                  |
| Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)<br>Kleopatra 9 |                        |                      | Egen beteckning<br>Bondegatan 9-11                                                                       |                  |
| Husnummer<br>3                                              | Prefix byggnadsid<br>2 | Byggnadsid<br>230076 | Orsak till avvikelse<br>Adressuppgifter är fel/saknas ⓘ                                                  |                  |
| Adress<br>Bondegatan 11                                     |                        | Postnummer<br>72211  | Postort<br>Västerås                                                                                      | Huvudadress<br>ⓘ |
| Adress<br>Bondegatan 9                                      |                        | Postnummer<br>72211  | Postort<br>Västerås                                                                                      | Huvudadress<br>ⓘ |

## Byggnaden - Egenskaper

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |                                                                             |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------|--|
| Typkod<br>320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder                                                                                                                                                                                                                                                            |  | Byggnadskategori<br>Flerbostadshus                                          |  |
| Byggnadens komplexitet<br><input checked="" type="checkbox"/> Enkel <input type="checkbox"/> Komplex                                                                                                                                                                                                             |  | Byggnadstyp<br>Mellanliggande                                               |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | Nybyggnadsår<br>2010                                                        |  |
| Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage)<br>3297 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                      |  | Verksamhet<br>Fördela enligt nedan:                                         |  |
| Avarmgarage<br>1031 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)                                        |  |
| Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan)<br>0                                                                                                                                                                                                                                                     |  | Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) <div>100</div> |  |
| Antal våningsplan ovan mark<br>7                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | Hotell, pensionat och elevhem <div></div>                                   |  |
| Antal trapphus<br>2                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | Restaurang <div></div>                                                      |  |
| Antal bostadslägenheter<br>36                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | Kontor och förvaltning <div></div>                                          |  |
| Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader<br><div></div> l/s,m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                           |  | Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel <div></div>                   |  |
| Finns installerad eleffekt >10 W/m <sup>2</sup> för uppvärmning och varmvattenproduktion<br><input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej                                                                                                                                                  |  | Butiks- och lagerlokaler för övrig handel <div></div>                       |  |
| Är byggnaden skyddad som byggnadsminne?<br><input type="checkbox"/> Nej<br><input type="checkbox"/> Ja enligt 3 kap KML<br><input type="checkbox"/> Ja enligt SBM-förordningen                                                                                                                                   |  | Köpcentrum <div></div>                                                      |  |
| Är byggnaden en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL?<br><input type="checkbox"/> Nej<br><input type="checkbox"/> Ja, är utpekad i detaljplan eller områdesbestämmerlse<br><input type="checkbox"/> Ja, är utpekad i annan typ av dokument<br><input type="checkbox"/> Ja, egen bedömning |  | Vård, dygnet runt <div></div>                                               |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl) <div></div>          |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | Skolor (förskola-universitet) <div></div>                                   |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor) <div></div>            |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler <div></div>    |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | Övrig verksamhet - ange vad <div></div>                                     |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | Summa <div>100</div>                                                        |  |

## Energianvändning

| <b>Verklig förbrukning</b><br>Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM)<br>1202 - 1301                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                       |                                         | <b>Beräknad förbrukning</b><br>Beräknad energianvändning anges för nybyggda/andra byggnader utan mätbar förbrukning och normalårskorrigeras ej<br>€                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |  |            |                |                                |                |                      |                              |                          |                      |                                 |                          |                      |                         |                          |                      |                                       |         |                          |                                                     |                      |                            |                                                 |                      |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                              |                          |                      |                      |                               |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                                               |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|------------|----------------|--------------------------------|----------------|----------------------|------------------------------|--------------------------|----------------------|---------------------------------|--------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|---------------------------------------|---------|--------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------|----------------------------|-------------------------------------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------------------------|----------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------|----------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------|-------------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------|---------------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------|------------|--|--|---------------------------------------|-----------|----------------------|----------------------|----------------|
| 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:<br>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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |            |                |                                |                |                      |                              |                          |                      |                                 |                          |                      |                         |                          |                      |                                       |         |                          |                                                     |                      |                            |                                                 |                      |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                              |                          |                      |                      |                               |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                                               |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td>180000 kWh</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Övrigt biobränsle (6)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td><b>Energi för uppvärmning och varmvatten<sup>1</sup> (Σ1)</b></td> <td>180000 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>45000 kWh</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td>7000 kWh</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> </tbody> </table> |                                       |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |            | Mätt värde     | Fördelat värde                 | Fjärrvärme (1) | 180000 kWh           | <input type="text"/>         | <input type="text"/>     | Eldningsolja (2)     | <input type="text"/> kWh        | <input type="text"/>     | <input type="text"/> | Naturgas, stadsgas (3)  | <input type="text"/> kWh | <input type="text"/> | <input type="text"/>                  | Ved (4) | <input type="text"/> kWh | <input type="text"/>                                | <input type="text"/> | Flis/pellets/briketter (5) | <input type="text"/> kWh                        | <input type="text"/> | <input type="text"/> | Övrigt biobränsle (6) | <input type="text"/> kWh | <input type="text"/> | <input type="text"/> | El (vattenburen) (7) | <input type="text"/> kWh | <input type="text"/> | <input type="text"/> | El (direktverkande) (8) | <input type="text"/> kWh | <input type="text"/> | <input type="text"/> | El (luftburen) (9) | <input type="text"/> kWh | <input type="text"/> | <input type="text"/> | Markvärmepump (el) (10) | <input type="text"/> kWh | <input type="text"/> | <input type="text"/> | Värmepump-frånluft (el) (11) | <input type="text"/> kWh | <input type="text"/> | <input type="text"/> | Värmepump-luft/luft (el) (12) | <input type="text"/> kWh | <input type="text"/> | <input type="text"/> | Värmepump-luft/vatten (el) (13) | <input type="text"/> kWh | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <b>Energi för uppvärmning och varmvatten<sup>1</sup> (Σ1)</b> | 180000 kWh |  |  | Varav energi till varmvattenberedning | 45000 kWh | <input type="text"/> | <input type="text"/> | Fjärrkyla (14) |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                       | Mätt värde                              | Fördelat värde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |  |            |                |                                |                |                      |                              |                          |                      |                                 |                          |                      |                         |                          |                      |                                       |         |                          |                                                     |                      |                            |                                                 |                      |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                              |                          |                      |                      |                               |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                                               |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |
| Fjärrvärme (1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 180000 kWh                            | <input type="text"/>                    | <input type="text"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |            |                |                                |                |                      |                              |                          |                      |                                 |                          |                      |                         |                          |                      |                                       |         |                          |                                                     |                      |                            |                                                 |                      |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                              |                          |                      |                      |                               |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                                               |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |
| Eldningsolja (2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <input type="text"/> kWh              | <input type="text"/>                    | <input type="text"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |            |                |                                |                |                      |                              |                          |                      |                                 |                          |                      |                         |                          |                      |                                       |         |                          |                                                     |                      |                            |                                                 |                      |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                              |                          |                      |                      |                               |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                                               |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |
| Naturgas, stadsgas (3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <input type="text"/> kWh              | <input type="text"/>                    | <input type="text"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |            |                |                                |                |                      |                              |                          |                      |                                 |                          |                      |                         |                          |                      |                                       |         |                          |                                                     |                      |                            |                                                 |                      |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                              |                          |                      |                      |                               |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                                               |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |
| Ved (4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <input type="text"/> kWh              | <input type="text"/>                    | <input type="text"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |            |                |                                |                |                      |                              |                          |                      |                                 |                          |                      |                         |                          |                      |                                       |         |                          |                                                     |                      |                            |                                                 |                      |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                              |                          |                      |                      |                               |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                                               |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |
| Flis/pellets/briketter (5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <input type="text"/> kWh              | <input type="text"/>                    | <input type="text"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |            |                |                                |                |                      |                              |                          |                      |                                 |                          |                      |                         |                          |                      |                                       |         |                          |                                                     |                      |                            |                                                 |                      |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                              |                          |                      |                      |                               |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                                               |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |
| Övrigt biobränsle (6)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <input type="text"/> kWh              | <input type="text"/>                    | <input type="text"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |            |                |                                |                |                      |                              |                          |                      |                                 |                          |                      |                         |                          |                      |                                       |         |                          |                                                     |                      |                            |                                                 |                      |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                              |                          |                      |                      |                               |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                                               |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |
| El (vattenburen) (7)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <input type="text"/> kWh              | <input type="text"/>                    | <input type="text"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |            |                |                                |                |                      |                              |                          |                      |                                 |                          |                      |                         |                          |                      |                                       |         |                          |                                                     |                      |                            |                                                 |                      |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                              |                          |                      |                      |                               |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                                               |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |
| El (direktverkande) (8)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <input type="text"/> kWh              | <input type="text"/>                    | <input type="text"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |            |                |                                |                |                      |                              |                          |                      |                                 |                          |                      |                         |                          |                      |                                       |         |                          |                                                     |                      |                            |                                                 |                      |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                              |                          |                      |                      |                               |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                                               |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |
| El (luftburen) (9)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <input type="text"/> kWh              | <input type="text"/>                    | <input type="text"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |            |                |                                |                |                      |                              |                          |                      |                                 |                          |                      |                         |                          |                      |                                       |         |                          |                                                     |                      |                            |                                                 |                      |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                              |                          |                      |                      |                               |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                                               |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |
| Markvärmepump (el) (10)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <input type="text"/> kWh              | <input type="text"/>                    | <input type="text"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |            |                |                                |                |                      |                              |                          |                      |                                 |                          |                      |                         |                          |                      |                                       |         |                          |                                                     |                      |                            |                                                 |                      |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                              |                          |                      |                      |                               |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                                               |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |
| Värmepump-frånluft (el) (11)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <input type="text"/> kWh              | <input type="text"/>                    | <input type="text"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |            |                |                                |                |                      |                              |                          |                      |                                 |                          |                      |                         |                          |                      |                                       |         |                          |                                                     |                      |                            |                                                 |                      |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                              |                          |                      |                      |                               |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                                               |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |
| Värmepump-luft/luft (el) (12)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <input type="text"/> kWh              | <input type="text"/>                    | <input type="text"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |            |                |                                |                |                      |                              |                          |                      |                                 |                          |                      |                         |                          |                      |                                       |         |                          |                                                     |                      |                            |                                                 |                      |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                              |                          |                      |                      |                               |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                                               |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |
| Värmepump-luft/vatten (el) (13)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <input type="text"/> kWh              | <input type="text"/>                    | <input type="text"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |            |                |                                |                |                      |                              |                          |                      |                                 |                          |                      |                         |                          |                      |                                       |         |                          |                                                     |                      |                            |                                                 |                      |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                              |                          |                      |                      |                               |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                                               |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |
| <b>Energi för uppvärmning och varmvatten<sup>1</sup> (Σ1)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 180000 kWh                            |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |            |                |                                |                |                      |                              |                          |                      |                                 |                          |                      |                         |                          |                      |                                       |         |                          |                                                     |                      |                            |                                                 |                      |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                              |                          |                      |                      |                               |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                                               |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |
| Varav energi till varmvattenberedning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 45000 kWh                             | <input type="text"/>                    | <input type="text"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |            |                |                                |                |                      |                              |                          |                      |                                 |                          |                      |                         |                          |                      |                                       |         |                          |                                                     |                      |                            |                                                 |                      |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                              |                          |                      |                      |                               |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                                               |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |
| Fjärrkyla (14)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 7000 kWh                              | <input type="text"/>                    | <input type="text"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |            |                |                                |                |                      |                              |                          |                      |                                 |                          |                      |                         |                          |                      |                                       |         |                          |                                                     |                      |                            |                                                 |                      |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                              |                          |                      |                      |                               |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                                               |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |
| Övrig el (ange mätt värde om möjligt)<br><b>Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                       |                                         | <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fastighetsel<sup>2</sup> (15)</td> <td>26400 kWh</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Hushållsel<sup>3</sup> (16)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel<sup>4</sup> (17)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>El för komfortkyla (18)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Tillägg komfortkyla<sup>5</sup> (19)</td> <td>0 kWh</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td><b>Byggnadens energianvändning<sup>6</sup> (Σ3)</b></td> <td>213400 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Byggnadens elanvändning<sup>7</sup> (Σ4)</b></td> <td>26400 kWh</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> |  |  |  | Mätt värde | Fördelat värde | Fastighetsel <sup>2</sup> (15) | 26400 kWh      | <input type="text"/> | Hushållsel <sup>3</sup> (16) | <input type="text"/> kWh | <input type="text"/> | Verksamhetsel <sup>4</sup> (17) | <input type="text"/> kWh | <input type="text"/> | El för komfortkyla (18) | <input type="text"/> kWh | <input type="text"/> | Tillägg komfortkyla <sup>5</sup> (19) | 0 kWh   | <input type="text"/>     | <b>Byggnadens energianvändning<sup>6</sup> (Σ3)</b> | 213400 kWh           |                            | <b>Byggnadens elanvändning<sup>7</sup> (Σ4)</b> | 26400 kWh            |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                              |                          |                      |                      |                               |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                                               |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Mätt värde                            | Fördelat värde                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |            |                |                                |                |                      |                              |                          |                      |                                 |                          |                      |                         |                          |                      |                                       |         |                          |                                                     |                      |                            |                                                 |                      |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                              |                          |                      |                      |                               |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                                               |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |
| Fastighetsel <sup>2</sup> (15)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 26400 kWh                             | <input type="text"/>                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |            |                |                                |                |                      |                              |                          |                      |                                 |                          |                      |                         |                          |                      |                                       |         |                          |                                                     |                      |                            |                                                 |                      |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                              |                          |                      |                      |                               |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                                               |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |
| Hushållsel <sup>3</sup> (16)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <input type="text"/> kWh              | <input type="text"/>                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |            |                |                                |                |                      |                              |                          |                      |                                 |                          |                      |                         |                          |                      |                                       |         |                          |                                                     |                      |                            |                                                 |                      |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                              |                          |                      |                      |                               |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                                               |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |
| Verksamhetsel <sup>4</sup> (17)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <input type="text"/> kWh              | <input type="text"/>                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |            |                |                                |                |                      |                              |                          |                      |                                 |                          |                      |                         |                          |                      |                                       |         |                          |                                                     |                      |                            |                                                 |                      |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                              |                          |                      |                      |                               |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                                               |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |
| El för komfortkyla (18)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <input type="text"/> kWh              | <input type="text"/>                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |            |                |                                |                |                      |                              |                          |                      |                                 |                          |                      |                         |                          |                      |                                       |         |                          |                                                     |                      |                            |                                                 |                      |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                              |                          |                      |                      |                               |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                                               |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |
| Tillägg komfortkyla <sup>5</sup> (19)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0 kWh                                 | <input type="text"/>                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |            |                |                                |                |                      |                              |                          |                      |                                 |                          |                      |                         |                          |                      |                                       |         |                          |                                                     |                      |                            |                                                 |                      |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                              |                          |                      |                      |                               |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                                               |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |
| <b>Byggnadens energianvändning<sup>6</sup> (Σ3)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 213400 kWh                            |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |            |                |                                |                |                      |                              |                          |                      |                                 |                          |                      |                         |                          |                      |                                       |         |                          |                                                     |                      |                            |                                                 |                      |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                              |                          |                      |                      |                               |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                                               |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |
| <b>Byggnadens elanvändning<sup>7</sup> (Σ4)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 26400 kWh                             |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |            |                |                                |                |                      |                              |                          |                      |                                 |                          |                      |                         |                          |                      |                                       |         |                          |                                                     |                      |                            |                                                 |                      |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                              |                          |                      |                      |                               |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                                               |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |
| Finns solvärme? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej    Ange solfångararea <input type="text"/> m <sup>2</sup> Beräknad energiproduktion <input type="text"/> kWh/år                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                       |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |            |                |                                |                |                      |                              |                          |                      |                                 |                          |                      |                         |                          |                      |                                       |         |                          |                                                     |                      |                            |                                                 |                      |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                              |                          |                      |                      |                               |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                                               |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |
| Finns solcellssystem? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej    Ange solcellsarea <input type="text"/> m <sup>2</sup> Beräknad elproduktion <input type="text"/> kWh/år                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                       |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |            |                |                                |                |                      |                              |                          |                      |                                 |                          |                      |                         |                          |                      |                                       |         |                          |                                                     |                      |                            |                                                 |                      |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                              |                          |                      |                      |                               |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                                               |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |
| Ort (graddagar)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Normalårskorrigerat värde (graddagar) | Ort (Energi-Index)                      | Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <sup>8</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |            |                |                                |                |                      |                              |                          |                      |                                 |                          |                      |                         |                          |                      |                                       |         |                          |                                                     |                      |                            |                                                 |                      |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                              |                          |                      |                      |                               |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                                               |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |
| Västerås                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 213255 kWh                            | Västerås                                | 216015 kWh                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |  |            |                |                                |                |                      |                              |                          |                      |                                 |                          |                      |                         |                          |                      |                                       |         |                          |                                                     |                      |                            |                                                 |                      |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                              |                          |                      |                      |                               |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                                               |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |
| Energiprestanda                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ...varav el                           | Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) | Referensvärde 2 (statistiskt intervall)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |  |            |                |                                |                |                      |                              |                          |                      |                                 |                          |                      |                         |                          |                      |                                       |         |                          |                                                     |                      |                            |                                                 |                      |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                              |                          |                      |                      |                               |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                                               |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |
| 66 kWh/m <sup>2</sup> ,år                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 8 kWh/m <sup>2</sup> ,år              | 90 kWh/m <sup>2</sup> ,år               | 88 - 107 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="checkbox"/> Ja        | <input type="checkbox"/> Nej               |
| Typ av ventilationssystem                                                | <input checked="" type="checkbox"/> FTX | <input type="checkbox"/> FT                   | <input type="checkbox"/> F med återvinning |
|                                                                          | <input type="checkbox"/> F              | <input type="checkbox"/> Självdrag            |                                            |
| Är ventilationskontrollen utförd vid tidpunkten för energideklarationen? |                                         | <input type="checkbox"/> Ja                   | <input type="checkbox"/> Nej               |
|                                                                          |                                         | <input type="checkbox"/> 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="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nej |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|

### Uppgifter om radon

|                      |                            |                        |                             |                              |
|----------------------|----------------------------|------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| Är radonhalten mätt? |                            |                        | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nej |
| Radonhalt            | Typ av mätning             | Datum för radonmätning |                             |                              |
| 60                   | Långtidsmätning enligt SSM | 2011-05-06             |                             |                              |

## Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

### Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id:585207)

| Styr- och reglerteknisk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Installationsteknisk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Byggnadsteknisk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <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 | <input checked="" 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 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 |
| <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                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <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                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Minskad energianvändning<br>9000 kWh/år                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Kostnad per sparad kWh<br>0,3 kr/kWh                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Beskrivning av åtgärden<br>Byte till snålspolande strålsamlare i kök och toalett.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| Styr- och reglerteknisk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Installationsteknisk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Byggnadsteknisk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div>Värme<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</li><li><input type="checkbox"/> Injustering av värmesystem</li><li><input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av värmesystem</li><li><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem</li><li><input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur</li><li><input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare</li><li><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar</li><li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li></ul></div> <div>Ventilation<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem</li><li><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem</li><li><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem</li><li><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</li><li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li></ul></div> <div>Belysning, kylning m.m.<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av belysning</li><li><input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av kyla</li><li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li></ul></div> | <div><ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder</li><li><input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning</li><li><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler</li><li><input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump</li><li><input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektivare värmekälla</li><li><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem</li><li><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme</li><li><input type="checkbox"/> Installation av solvärme</li><li><input type="checkbox"/> Installation av solceller</li><li><input checked="" type="checkbox"/> Annan åtgärd</li></ul></div> | <div><ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</li><li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar</li><li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark</li><li><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar</li><li><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</li><li><input type="checkbox"/> Tätning</li><li><input type="checkbox"/> fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</li><li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li></ul></div> |
| Minskad energianvändning<br>3500 kWh/år                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Kostnad per sparad kWh<br>0,5 kr/kWh                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Beskrivning av åtgärden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <div>Installation av filterstation i värmesystemet.</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

## Övrigt

|                                                                     |                                                      |                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Har byggnaden deklarerats tidigare?                                 |                                                      | <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej |
| Har byggnaden besiktigats på plats?                                 | Vid nej, vilket undantag åberopas (§ 6) SFS 2012:400 |                                                                     |
| <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej | <div><div></div><div>6</div></div>                   |                                                                     |
| Kommentar                                                           |                                                      |                                                                     |
| Besiktat alltid på plats enligt SFS 2006:985                        |                                                      |                                                                     |

## Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

|                                    |                     |                      |
|------------------------------------|---------------------|----------------------|
| Ackrediterat företag               | Organisationsnummer | Ackrediteringsnummer |
| Energi & Miljösystem i Västerås AB | 556666-3505         | 7198                 |
| Förnamn                            | Efternamn           | E-postadress         |
| Dan                                | Andersson           | dan@emsivab.se       |

## Expert

|                       |                  |
|-----------------------|------------------|
| Förnamn               | Efternamn        |
| Maria                 | Andersson        |
| Datum för godkännande | E-postadress     |
| 2014-02-15            | maria@emsivab.se |

# Till dig som äger eller driver en byggnad med ett större luftkonditioneringssystem

Luftkonditionering, eller komfortkyla, kan stå för en stor del av energianvändningen i en byggnad. Genom att se till att drift, funktion och effektivitet är bra, både för enskilda delar och systemet som helhet, kan du spara både energi och pengar. Målet är att uppnå såväl god energiprestanda och minskade kostnader för dig som bra inomhusklimat för de som vistas i byggnaden.

## Vilka åtgärder är mest lönsamma?

I nedanstående tabell finns tips på åtgärder som ofta minskar energianvändningen i kylsystem. Tillsammans med din energispecialist, servicefirma eller installatör kan du bedöma om åtgärden är möjlig för ditt system och lönsam att genomföra.

| Åtgärd                                          | Möjlig besparing           | Långsiktig lönsamhet (LCC) | När är det lämpligt att genomföra åtgärden?    | Hur gör man?                                                                              |
|-------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Minimera kylbehov                               | 5-80 % av kylbehovet       | Mycket lönsamt             | Alltid aktuellt                                | Stäng av datorer och andra apparater som inte används. Försök använda effektiva solskydd. |
| Följ drift- och skötselanvisning                | 10-50 % av energi-behovet  | Mycket lönsamt             | Förebyggande minst en gång per år              | Anvisning ska finnas både för det man gör själv och för det en fackman ska göra.          |
| Rengör värmeväxlarytor                          | 10-15 % av energi-behovet  | Mycket lönsamt             | Vid försämrad kyleffekt eller försmutsade ytor | Gäller främst enheter placerade utomhus. Okulärbesikta.                                   |
| Frikyla                                         | 30-60 % av energi-behovet  | Mycket lönsamt             | Vid kylbehov under +10 °C utetemperatur        | Diskutera möjlighet med din kylfirma.                                                     |
| Kombinera användning av kylmaskin och värmepump | 50-100 % av energi-behovet | Mycket lönsamt             | Objekten har behov av både kyla och värme      | Mät åtgång av energi för uppvärmning och diskutera med fackman.                           |
| Driftstrategi                                   | 10-20 % av energi-behovet  | Mycket lönsamt             | Ska alltid övervägas                           | Kontrollera om anläggningen går dellastad.                                                |
| Frekvensreglra pumpar och fläktar               | 10-30 % av energi-behovet  | Lönsamt                    | Vid varierande laster                          | Ta reda på motoreffekterna och diskutera med fackman.                                     |

Källa: *Energihandboken*, ISBN 978-91-633-3324-8, VVS-företagen, Kyl&Värmepumpföretagen, Svensk Ventilation och Isolerfirmornas förening, 2008

## Mer information

På Energimyndighetens webbplats, [energimyndigheten.se](http://energimyndigheten.se), finns både en broschyr om "Energieffektivisering i större kylsystem" som beskriver de tekniska systemen och vad du bör tänka på när du väljer lösning och ett infoblad som ger information om de ekonomiska och miljömässiga vinster som åtgärder i värmesystem kan ge. Där finns också kontaktuppgifter till din kommunala energi- och klimatrådgivare som kan ge dig individuella råd om vad du bör tänka på.

På webbplatsen [energiaktiv.se](http://energiaktiv.se) kan du få hjälp att komma igång med arbetet och få stöd med allt från kartläggning till uppföljning. Energiaktiv.se är ett samarbete mellan Boverket, Jordbruksverket och Energimyndigheten.