

## Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

|                               |  |                                    |                       |                      |
|-------------------------------|--|------------------------------------|-----------------------|----------------------|
| Ägarens namn<br>Brf Vilbergen |  | Organisationsnummer<br>725000-4707 |                       | Utländsk adress<br>€ |
| Adress<br>Box 6901            |  | Postnummer<br>600 06               | Postort<br>Norrköping |                      |
| Land                          |  | Telefonnummer                      |                       | Mobiltelefonnummer   |
| E-postadress                  |  |                                    |                       |                      |

## Byggnadens ägare - Övriga

## Byggnaden - Identifikation

|                                                           |                        |                       |                                                                                                           |                  |
|-----------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Län<br>Östergötland                                       |                        | Kommun<br>Norrköping  | O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen.<br>€ Egena hem (privatägda småhus) |                  |
| Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)<br>Rubinen 4 |                        |                       | Egen beteckning<br>Hus M                                                                                  |                  |
| Husnummer<br>5                                            | Prefix byggnadsid<br>1 | Byggnadsid<br>2461918 | Orsak till avvikelse<br>Adressuppgifter är fel/saknas                                                     |                  |
| Adress<br>Gråbergsgatan 3                                 |                        | Postnummer<br>60356   | Postort<br>Norrköping                                                                                     | Huvudadress<br>J |
| Adress<br>Gråbergsgatan 5                                 |                        | Postnummer<br>60356   | Postort<br>Norrköping                                                                                     | Huvudadress<br>J |
| Adress<br>Gråbergsgatan 7                                 |                        | Postnummer<br>60356   | Postort<br>Norrköping                                                                                     | Huvudadress<br>J |

## 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>Friliggande 6                                                                             |  |
| Nybyggnadsår<br>1967                                                                                                                                                                                     |  |                                                                                                          |  |
| Atemp (exkl. Avarmgarage)<br>Mätt värde 2334 m <sup>2</sup>                                                                                                                                              |  | Verksamhet<br>Fördela enligt nedan:                                                                      |  |
| Omvandling (inkl. Avarmgarage)<br><input type="checkbox"/> Från BOA/LOA<br><input type="checkbox"/> För kontorsbyggnad (>=75%)<br><input type="checkbox"/> Från BRA<br><input type="checkbox"/> Från BTA |  | Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)<br>Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 100 |  |
| BOA 1704 m <sup>2</sup> LOA m <sup>2</sup>                                                                                                                                                               |  | Hotell, pensionat och elevhem                                                                            |  |
| BRA m <sup>2</sup> BTA m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                    |  | Restaurang                                                                                               |  |
| Avarmgarage<br>0 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                          |  | Kontor och förvaltning                                                                                   |  |
| Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan)<br>1 6                                                                                                                                           |  | Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel                                                            |  |
| Antal våningsplan ovan mark<br>3                                                                                                                                                                         |  | Butiks- och lagerlokaler för övrig handel                                                                |  |
| Antal trapphus<br>3                                                                                                                                                                                      |  | Köpcentrum                                                                                               |  |
| Antal bostadslägenheter<br>33                                                                                                                                                                            |  | Vård, dygnet runt                                                                                        |  |
| Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader<br>l/s,m <sup>2</sup>                                                                                                               |  | Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)                                                   |  |
| Finns installerad eleffekt >10 W/m <sup>2</sup> för uppvärmning och varmvattenproduktion<br><input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej                                          |  | Skolor (förskola-universitet)                                                                            |  |
|                                                                                                                                                                                                          |  | Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)                                                     |  |
|                                                                                                                                                                                                          |  | Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler                                             |  |
|                                                                                                                                                                                                          |  | Övrig verksamhet - ange vad                                                                              |  |
|                                                                                                                                                                                                          |  | Summa 100                                                                                                |  |

## Energianvändning

| <b>Verklig förbrukning</b><br>Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM)<br>1001 - 1012                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                     | <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="0"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td>264835 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 (11)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (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>Summa 1-13 <sup>1</sup> (Σ1)</b></td> <td>264835 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>73138 kWh</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td><input type="text"/> kWh</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> </tbody> </table> |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                             | Mätt värde | Fördelat värde | Fjärrvärme (1) | 264835 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 (11) | <input type="text"/> kWh | <input type="text"/> | <input type="text"/> | Värmepump-luft/luft (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>Summa 1-13 <sup>1</sup> (Σ1)</b> | 264835 kWh |  |  | Varav energi till varmvattenberedning | 73138 kWh | <input type="text"/> | <input type="text"/> | Fjärrkyla (14) | <input type="text"/> 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="0"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>Mätt värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fastighetsel<sup>2</sup> (15)</td> <td>17892 kWh</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Hushållsel<sup>3</sup> (16)</td> <td>79935 kWh</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel<sup>4</sup> (17)</td> <td>5280 kWh</td> <td><input type="text"/></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> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>Tillägg komfortkyla<sup>5</sup> (19)</td> <td>0 kWh</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td><b>Summa 7-13,15-19<sup>6</sup> (Σ2)</b></td> <td>103107 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Summa 1-15,18-19<sup>7</sup> (Σ3)</b></td> <td>282727 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Summa 7-13,15,18-19<sup>8</sup> (Σ4)</b></td> <td>17892 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> |  |  |  | Mätt värde | Fördelat värde | Fastighetsel <sup>2</sup> (15) | 17892 kWh | <input type="text"/> | <input type="text"/> | Hushållsel <sup>3</sup> (16) | 79935 kWh | <input type="text"/> | <input type="text"/> | Verksamhetsel <sup>4</sup> (17) | 5280 kWh | <input type="text"/> | <input type="text"/> | El för komfortkyla (18) | <input type="text"/> kWh | <input type="text"/> | <input type="text"/> | Tillägg komfortkyla <sup>5</sup> (19) | 0 kWh | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <b>Summa 7-13,15-19<sup>6</sup> (Σ2)</b> | 103107 kWh |  |  | <b>Summa 1-15,18-19<sup>7</sup> (Σ3)</b> | 282727 kWh |  |  | <b>Summa 7-13,15,18-19<sup>8</sup> (Σ4)</b> | 17892 kWh |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                     | Mätt värde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Fördelat värde                                                              |            |                |                |            |                      |                      |                  |                          |                      |                      |                        |                          |                      |                      |         |                          |                      |                      |                            |                          |                      |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                          |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                     |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |                          |                      |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |            |                |                                |           |                      |                      |                              |           |                      |                      |                                 |          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                                       |       |                      |                      |                                          |            |  |  |                                          |            |  |  |                                             |           |  |  |
| Fjärrvärme (1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 264835 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 (11)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <input type="text"/> kWh                            | <input type="text"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <input type="text"/>                                                        |            |                |                |            |                      |                      |                  |                          |                      |                      |                        |                          |                      |                      |         |                          |                      |                      |                            |                          |                      |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                          |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                     |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |                          |                      |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |            |                |                                |           |                      |                      |                              |           |                      |                      |                                 |          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                                       |       |                      |                      |                                          |            |  |  |                                          |            |  |  |                                             |           |  |  |
| Värmepump-luft/luft (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>Summa 1-13 <sup>1</sup> (Σ1)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 264835 kWh                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                             |            |                |                |            |                      |                      |                  |                          |                      |                      |                        |                          |                      |                      |         |                          |                      |                      |                            |                          |                      |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                          |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                     |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |                          |                      |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |            |                |                                |           |                      |                      |                              |           |                      |                      |                                 |          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                                       |       |                      |                      |                                          |            |  |  |                                          |            |  |  |                                             |           |  |  |
| Varav energi till varmvattenberedning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 73138 kWh                                           | <input type="text"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <input type="text"/>                                                        |            |                |                |            |                      |                      |                  |                          |                      |                      |                        |                          |                      |                      |         |                          |                      |                      |                            |                          |                      |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                          |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                     |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |                          |                      |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |            |                |                                |           |                      |                      |                              |           |                      |                      |                                 |          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                                       |       |                      |                      |                                          |            |  |  |                                          |            |  |  |                                             |           |  |  |
| Fjärrkyla (14)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <input type="text"/> kWh                            | <input type="text"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <input type="text"/>                                                        |            |                |                |            |                      |                      |                  |                          |                      |                      |                        |                          |                      |                      |         |                          |                      |                      |                            |                          |                      |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                          |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                     |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |                          |                      |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |            |                |                                |           |                      |                      |                              |           |                      |                      |                                 |          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                                       |       |                      |                      |                                          |            |  |  |                                          |            |  |  |                                             |           |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                     | Mätt värde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Fördelat värde                                                              |            |                |                |            |                      |                      |                  |                          |                      |                      |                        |                          |                      |                      |         |                          |                      |                      |                            |                          |                      |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                          |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                     |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |                          |                      |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |            |                |                                |           |                      |                      |                              |           |                      |                      |                                 |          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                                       |       |                      |                      |                                          |            |  |  |                                          |            |  |  |                                             |           |  |  |
| Fastighetsel <sup>2</sup> (15)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 17892 kWh                                           | <input type="text"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <input type="text"/>                                                        |            |                |                |            |                      |                      |                  |                          |                      |                      |                        |                          |                      |                      |         |                          |                      |                      |                            |                          |                      |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                          |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                     |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |                          |                      |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |            |                |                                |           |                      |                      |                              |           |                      |                      |                                 |          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                                       |       |                      |                      |                                          |            |  |  |                                          |            |  |  |                                             |           |  |  |
| Hushållsel <sup>3</sup> (16)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 79935 kWh                                           | <input type="text"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <input type="text"/>                                                        |            |                |                |            |                      |                      |                  |                          |                      |                      |                        |                          |                      |                      |         |                          |                      |                      |                            |                          |                      |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                          |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                     |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |                          |                      |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |            |                |                                |           |                      |                      |                              |           |                      |                      |                                 |          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                                       |       |                      |                      |                                          |            |  |  |                                          |            |  |  |                                             |           |  |  |
| Verksamhetsel <sup>4</sup> (17)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5280 kWh                                            | <input type="text"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <input type="text"/>                                                        |            |                |                |            |                      |                      |                  |                          |                      |                      |                        |                          |                      |                      |         |                          |                      |                      |                            |                          |                      |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                          |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                     |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |                          |                      |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |            |                |                                |           |                      |                      |                              |           |                      |                      |                                 |          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                                       |       |                      |                      |                                          |            |  |  |                                          |            |  |  |                                             |           |  |  |
| El för komfortkyla (18)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <input type="text"/> kWh                            | <input type="text"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <input type="text"/>                                                        |            |                |                |            |                      |                      |                  |                          |                      |                      |                        |                          |                      |                      |         |                          |                      |                      |                            |                          |                      |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                          |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                     |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |                          |                      |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |            |                |                                |           |                      |                      |                              |           |                      |                      |                                 |          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                                       |       |                      |                      |                                          |            |  |  |                                          |            |  |  |                                             |           |  |  |
| Tillägg komfortkyla <sup>5</sup> (19)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0 kWh                                               | <input type="text"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <input type="text"/>                                                        |            |                |                |            |                      |                      |                  |                          |                      |                      |                        |                          |                      |                      |         |                          |                      |                      |                            |                          |                      |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                          |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                     |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |                          |                      |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |            |                |                                |           |                      |                      |                              |           |                      |                      |                                 |          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                                       |       |                      |                      |                                          |            |  |  |                                          |            |  |  |                                             |           |  |  |
| <b>Summa 7-13,15-19<sup>6</sup> (Σ2)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 103107 kWh                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                             |            |                |                |            |                      |                      |                  |                          |                      |                      |                        |                          |                      |                      |         |                          |                      |                      |                            |                          |                      |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                          |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                     |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |                          |                      |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |            |                |                                |           |                      |                      |                              |           |                      |                      |                                 |          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                                       |       |                      |                      |                                          |            |  |  |                                          |            |  |  |                                             |           |  |  |
| <b>Summa 1-15,18-19<sup>7</sup> (Σ3)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 282727 kWh                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                             |            |                |                |            |                      |                      |                  |                          |                      |                      |                        |                          |                      |                      |         |                          |                      |                      |                            |                          |                      |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                          |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                     |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |                          |                      |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |            |                |                                |           |                      |                      |                              |           |                      |                      |                                 |          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                                       |       |                      |                      |                                          |            |  |  |                                          |            |  |  |                                             |           |  |  |
| <b>Summa 7-13,15,18-19<sup>8</sup> (Σ4)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 17892 kWh                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                             |            |                |                |            |                      |                      |                  |                          |                      |                      |                        |                          |                      |                      |         |                          |                      |                      |                            |                          |                      |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                          |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                     |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |                          |                      |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |            |                |                                |           |                      |                      |                              |           |                      |                      |                                 |          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                                       |       |                      |                      |                                          |            |  |  |                                          |            |  |  |                                             |           |  |  |
| Finns solvärme? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej<br>Ange solfångararea <input type="text"/> m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                             |            |                |                |            |                      |                      |                  |                          |                      |                      |                        |                          |                      |                      |         |                          |                      |                      |                            |                          |                      |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                          |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                     |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |                          |                      |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |            |                |                                |           |                      |                      |                              |           |                      |                      |                                 |          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                                       |       |                      |                      |                                          |            |  |  |                                          |            |  |  |                                             |           |  |  |
| Finns solcellssystem? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej<br>Ange solcellsarea <input type="text"/> m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                             |            |                |                |            |                      |                      |                  |                          |                      |                      |                        |                          |                      |                      |         |                          |                      |                      |                            |                          |                      |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                          |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                     |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |                          |                      |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |            |                |                                |           |                      |                      |                              |           |                      |                      |                                 |          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                                       |       |                      |                      |                                          |            |  |  |                                          |            |  |  |                                             |           |  |  |
| Ort (graddagar)<br>Norrköping-SMHI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Normalårskorrigerat värde (graddagar)<br>256495 kWh | Ort (Energi-Index)<br>Norrköping                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <sup>8</sup><br>268117 kWh         |            |                |                |            |                      |                      |                  |                          |                      |                      |                        |                          |                      |                      |         |                          |                      |                      |                            |                          |                      |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                          |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                     |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |                          |                      |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |            |                |                                |           |                      |                      |                              |           |                      |                      |                                 |          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                                       |       |                      |                      |                                          |            |  |  |                                          |            |  |  |                                             |           |  |  |
| Energiprestanda<br>115 kWh/m <sup>2</sup> ,år                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ...varav el<br>8 kWh/m <sup>2</sup> ,år             | Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)<br>110 kWh/m <sup>2</sup> ,år                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Referensvärde 2 (statistiskt intervall)<br>135 - 165 kWh/m <sup>2</sup> ,år |            |                |                |            |                      |                      |                  |                          |                      |                      |                        |                          |                      |                      |         |                          |                      |                      |                            |                          |                      |                      |                       |                          |                      |                      |                      |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                    |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                          |                          |                      |                      |                                 |                          |                      |                      |                                     |            |  |  |                                       |           |                      |                      |                |                          |                      |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |            |                |                                |           |                      |                      |                              |           |                      |                      |                                 |          |                      |                      |                         |                          |                      |                      |                                       |       |                      |                      |                                          |            |  |  |                                          |            |  |  |                                             |           |  |  |

<sup>1</sup> Energi för uppvärmning och varmvatten

<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)

<sup>6</sup> El totalt

<sup>7</sup> Värme, kyla och fastighetsel

<sup>8</sup> El exklusive hushållsel och verksamhetsel

<sup>9</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 checked="" type="checkbox"/> FT        | <input checked="" type="checkbox"/> F med återvinning |
|                                                                          | <input checked="" type="checkbox"/> F   | <input checked="" 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 |                             |                              |
| 170                  | Långtidsmätning enligt SSM | 2009-02-02             |                             |                              |

Bq/m<sup>3</sup>

6

## Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

### Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id:445525)

| Styr- och reglerteknisk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Installationsteknisk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Byggnadsteknisk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Värme</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Injustering av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur</li> <li><input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> <p>Ventilation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> <p>Belysning, kylning m.m.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av belysning</li> <li><input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av kyla</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder</li> <li><input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning</li> <li><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektiva värmekälla</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</li> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar</li> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark</li> <li><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</li> <li><input type="checkbox"/> Tätning</li> <li><input type="checkbox"/> fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> |
| <p>Minskad energianvändning</p> <p>12000 kWh/år</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>0,37 kr/kWh</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>Minskat utsläpp av CO<sub>2</sub></p> <p>0,9 ton/år</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Injustering av värmesystemet</p> <p>En injustering av värmen är en färskvara och behöver genomföras med jämna mellanrum. Med injustering så justeras flödet in så det blir jämnt fördelat i värmesystemet vilket ger en jämn temperatur i byggnaden. När en injustering har genomförts så kan reglerkurvan anpassas och därmed sänka framledningstemperaturen. Denna åtgärd har fördelats gällande värme- och koldioxidbesparing efter de byggnader som har gemensam fjärrvärmeanvändning. Efter en injustering bedöms en besparing på 5 % av dagens värmeanvändning.</p> <p>Förutsättningar / resultat</p> <p>Fjärrvärmepris – 0,6 kr/kWh</p> <p>Energiprisökning – 6 %</p> <p>Koldioxidhalt fjärrvärme – 0,075 kg/kWh</p> <p>Kalkylränta – 4 %</p> <p>Kalkylperiod – 5 år</p> <p>Värmebesparing för åtgärden beräknas till 12 000 kWh/år.</p> <p>Investeringskostnaden är överslagsmässigt bedömd till 10 kr/m<sup>2</sup> uppvärmd yta.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| Styr- och reglerteknisk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Installationsteknisk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Byggnadsteknisk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Värme</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</li> <li><input type="checkbox"/> Injustering av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur</li> <li><input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> <p>Ventilation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> <p>Belysning, kylning m.m.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av belysning</li> <li><input type="checkbox"/> Tids/behovsstyrning av kyla</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder</li> <li><input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning</li> <li><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektiva värmekälla</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</li> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar</li> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark</li> <li><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</li> <li><input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> |
| Minskad energianvändning<br>2900 kWh/år                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Kostnad per sparad kWh<br>0,06 kr/kWh                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Minskat utsläpp av CO <sub>2</sub><br>0,22 ton/år                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>Beskrivning av åtgärden</p> <p><b>Tätning av entréer</b><br/> Entréer till trapphusen är otäta och är försedd med fönsterglas med högt U-värde. I detta åtgärdsförslag beräknas hur mycket värme som kan besparas genom att täta dörrarna.<br/> Hela entrépartiet bedöms ha ett U-värde på 4,5 W/m<sup>2</sup>,K i dag och efter tätning ha 3,5 W/m<sup>2</sup>,K. Genom att täta så behövs det mindre värme för att behålla samma temperatur i trapphuset som innan.</p> <p><b>Förutsättningar / resultat</b><br/> Fjärrvärmepris – 0,6 kr/kWh<br/> Energiprisökning – 6 %<br/> Koldioxidhalt fjärrvärme – 0,075 kg/kWh<br/> Kalkylränta – 4 %<br/> Kalkylperiod – 10 år<br/> Värmebesparing för åtgärden beräknas till 2 900 kWh/år.<br/> Investeringskostnaden är överslagsmässigt bedömd till 100 kr/m av omslutande area av dörr. Dörrar har en omslutande area på 6 m.</p> <p><b>Övrigt om tätning</b><br/> Om även glastrutorna skulle bytas från 1-glas till 3-glas isolerrutor så skulle U-värdet kunna minskas till under 1,5 W/m<sup>2</sup>,K.</p>                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## Övrigt

|                                                                     |                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Har byggnaden deklarerats tidigare?                                 | Detaljinformation avseende innehållet i energideklarationen går att finna hos                                                   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej | Valfri text: <input type="text" value="6"/> HSB Östra Östergötland AB                                                           |
| Har byggnaden besiktigats på plats?                                 | Kommentar                                                                                                                       |
| <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej | Besiktning genomfördes med anledning av energifördelning till byggnaden samt identifiering av kostnadseffektiva åtgärdsförslag. |

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

**Radonmätning**  
I byggnaden har det genomförts fem radonmätningar i olika bostäder. Den rapport med högst radonhalt uppmätt skrivs in i denna energideklaration. I en rapport finns 130 Bq/m<sup>3</sup> som uppmätt årsmedelvärde. Resterande tre genomförda radonmätningarna har uppmätt årsmedelvärde "mindre än 30 Bq/m<sup>3</sup>".

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

**Värmeanvändning**  
Byggnaden försörjs med värme från undercentralen i Hus G, Vilbergsgatan 241-274. Värmeanvändningen fördelas på A-temp för byggnaderna med fastighetsbeteckningarna Rubinen 4, Rubinen 5 och Rubinen 6.

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

**Varmvattenanvändning**  
Varmvattenanvändningen i byggnaden är beräknad efter det kallvatten som har använts uppdelat på A-temp.

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

**Verksamhetsel**  
Elanvändningen i tvättstugor klassas inte som fastighetsel vilket gör att en schablon för el till tvättstugor har beräknats bort från fastighetselen.

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

**Belysning**  
Som ett försök av ett byte av belysningsarmaturer i trapphus så har föreningen valt att byta befintliga lysrörsarmaturer mot ny LED-teknik med närvaro- och ljusstyrning för att minska elanvändningen. Med anledning av att befintliga armaturer drar en hög effekt och är konstant påslagna så används mycket elenergi för belysning. Ny LED-teknik nyttjar en tiondel av vad traditionella lysrör vilket gör att en hög besparings potential finns. Eftersom föreningen redan har gjort en provinstallation i ett trapphus och tänker fortsätta med armaturbytet så genomförs inte ett åtgärdsförslag gällande effektivare belysning.

## Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

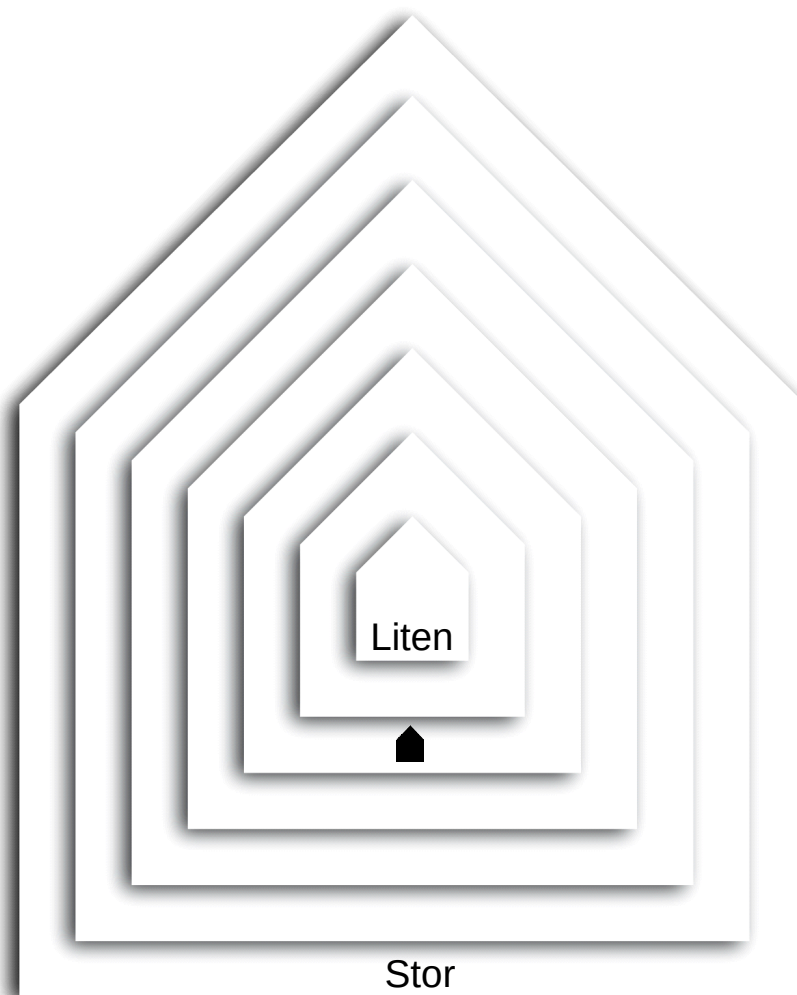
|                             |                     |                                  |
|-----------------------------|---------------------|----------------------------------|
| Ackrediterat företag        | Organisationsnummer | Ackrediteringsnummer             |
| Bengt Dahlgren Linköping AB | 556091-0431         | 7236                             |
| Förnamn                     | Efternamn           | E-postadress                     |
| Anders                      | Ljusberg            | anders.ljusberg@bengtdahlgren.se |

**Expert**

|                       |                                  |
|-----------------------|----------------------------------|
| Förnamn               | Efternamn                        |
| Anders                | Ljusberg                         |
| Datum för godkännande | E-postadress                     |
| 2011-12-19            | anders.ljusberg@bengtdahlgren.se |



# Husets energianvändning



Energideklaration för Gråbergsgatan 3 , Norrköping

- Detta hus använder 115 kWh/m<sup>2</sup> och år, varav el 8 kWh/m<sup>2</sup>.  
Liknande hus 135 – 165 kWh/m<sup>2</sup> och år, nya hus 110 kWh/m<sup>2</sup>.  
Radonmätning är utförd. Ventilationskontrollen är utan anmärkning.  
Detaljinformation finns hos HSB Östra Östergötland AB  
Se även: [www.boverket.se/energideklaration](http://www.boverket.se/energideklaration)  
Energideklaration utförd 2011-12-19 av:  
Anders Ljusberg , Bengt Dahlgren Linköping AB  
Åtgärdsförslag som förbättrar byggnadens energiprestanda har lämnats.