

Sammanfattning av

# ENERGIDEKLARATION

Kadettgatan 1, 415 28 Göteborg

Göteborgs stad

Nybyggnadsår: 2015

Energideklarations-ID: 764863



DENNA BYGGNADS  
ENERGIKLASS

**Energiprestanda:**

63 kWh/m<sup>2</sup> och år

**Krav vid uppförande av  
ny byggnad [mars 2015]:**

Energiklass C, 75 kWh/m<sup>2</sup> och år

**Uppvärmningssystem:**

Fjärrvärme och värmepump-frånluft  
(el)

**Radonmätning:**

Inte utförd

**Ventilationskontroll (OVK):**

Utförd

**Åtgärdsförslag:**

Har lämnats

**Energideklarationen är utförd av:**

Jarl Nilsson, Elektro-Emanuel AB,  
2017-08-21

**Energideklarationen är giltig till:**

2027-08-21

Energideklarationen i sin helhet  
finns hos byggnadens ägare.

**För mer information:**

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

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

### Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

|                                      |                                    |   |
|--------------------------------------|------------------------------------|---|
| Ägarens namn<br>Brf Löjtnantshjärtat | Organisationsnummer<br>769626-8098 | Utländsk adress<br><input type="checkbox"/> |
| Adress<br>Hus 736769268095 Box 171   | Postnummer<br>83122                | Postort<br>Östersund                        |
| Land                                 | Telefonnummer                      | Mobiletelefonnummer                         |
| E-postadress                         |                                    |   |

### Byggnadens ägare - Övriga

#### Byggnaden - Identifikation

|  |                          |   |
|--|--------------------------|---|
| Län<br>Västra Götaland   | Kommun<br>Göteborg       | O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen.<br><input type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus) |
| Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)<br>Kviberg 741:177                        | Egen beteckning<br>Hus 2 |   |
| Husnummer<br>2   | Prefix byggnadsid<br>6   | Byggnadsid<br>431356  |
| Orsak till avvikelse<br>Adressuppgifter är fel/saknas <input checked="" type="radio"/> |                          |   |
| Adress<br>Kadettgatan 1  | Postnummer<br>41528      | Postort<br>Göteborg   |
|  |                          | Huvudadress<br><input checked="" type="radio"/>   |
| Adress<br>Kadettgatan 3  | Postnummer<br>41528      | Postort<br>Göteborg   |
|  |                          | Huvudadress<br><input type="radio"/>  |

## Byggnaden - Egenskaper

|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| Typkod<br>320 - Hyreshusenhet, bostäder   |  | Byggnadskategori<br>Flerbostadshus  |  |
| Byggnadens komplexitet<br><input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex  |  | Byggnadstyp<br>Friliggande  |  |
|   |  | Nybyggnadsår<br>2015  |  |
| Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage)<br>3111 m <sup>2</sup>   |  | Verksamhet<br>Fördela enligt nedan:   |  |
| Avarmgarage<br>_____ m <sup>2</sup>   |  | Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)  |  |
| Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl. garageplan)<br>1   |  | Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) <input type="text" value="100"/> |  |
| Antal våningsplan ovan mark<br>5  |  | Hotell, pensionat och elevhem <input type="text"/>  |  |
| Antal trapphus<br>2   |  | Restaurang <input type="text"/>   |  |
| Antal bostadslägenheter<br>36   |  | Kontor och förvaltning <input type="text"/>   |  |
| Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m <sup>2</sup> vardera?<br><input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej   |  | Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel <input type="text"/>                            |  |
| Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader<br>_____ l/s,m <sup>2</sup>  |  | Butiks- och lagerlokaler för övrig handel <input type="text"/>                                |  |
| Finns installerad eleffekt >10 W/m <sup>2</sup> för uppvärmning och varmvattenproduktion<br><input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej   |  | Köpcentrum <input type="text"/>   |  |
| Är byggnaden skyddad som byggnadsminne?<br><input checked="" type="radio"/> Nej<br><input type="radio"/> Ja enligt 3 kap KML<br><input type="radio"/> Ja enligt SBM-förordningen  |  | Vård, dygnet runt <input type="text"/>  |  |
| Är byggnaden en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL?<br><input checked="" type="radio"/> Nej<br><input type="radio"/> Ja, är utpekad i detaljplan eller områdesbestämmelser<br><input type="radio"/> Ja, är utpekad i annan typ av dokument<br><input type="radio"/> Ja, egen bedömning |  | Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl) <input type="text"/>                   |  |
|   |  | Skolor (förskola-universitet) <input type="text"/>  |  |
|   |  | Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor) <input type="text"/>                     |  |
|   |  | Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler <input type="text"/>             |  |
|   |  | Övrig verksamhet - ange vad <input type="text"/>  |  |
|   |  | Summa <input type="text" value="100"/>  |  |

# Energianvändning

|   |                   |  |   |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                                  |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |           |                                  |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |                   |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
|---|-------------------|--|---|----------------|----------------|----------------|----------------------------------|------------------|----------------------------------|------------------------------|------------------------|----------------------------------|---------------------------------|---------|-----------------------|-------------------------|----------------------------|-----------------------|---------------------------------------|-----------------------|--|---|----------------------|--|---|-------------------------|--|-----------------------|--------------------|--|-----------------------|-------------------------|--|-----------------------|------------------------------|-----------|----------------------------------|-------------------------------|--|-----------------------|---------------------------------|--|-----------------------|---|-------------------|--|---------------------------------------|-----------|----------------------------------|----------------|--|-----------------------|--|--|
| <b>Verklig förbrukning</b><br>Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM)<br>1608 - 1707  |                   | <b>Beräknad förbrukning</b><br>Beräknad energianvändning anges för nybyggda/andra byggnader utan mätbar förbrukning och normalårskorrigeras ej<br><input type="checkbox"/>   |   |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                                  |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |           |                                  |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |                   |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| Hur mycket energi har använts för värme och komfortkyla angivet år (ange mätt värde om möjligt)?<br><b>Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade</b>  |                   | Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts:   |   |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                                  |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |           |                                  |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |                   |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| <table border="0"> <tr> <td></td> <td>Mätt värde</td> <td>Fördelat värde</td> </tr> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td>112589 kWh</td> <td><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Övrigt biobränsle (6)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>EI (vattenburen) (7)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>EI (direktverkande) (8)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>EI (luftburen) (9)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td>41150 kWh</td> <td><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td><b>Energi för uppvärmning och varmvatten<sup>1</sup> (Σ1)</b></td> <td><b>153739 kWh</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>90720 kWh</td> <td><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> </table> |                   |  | Mätt värde  | Fördelat värde | Fjärrvärme (1) | 112589 kWh     | <input checked="" type="radio"/> | Eldningsolja (2) |                                  | <input type="radio"/>        | Naturgas, stadsgas (3) |                                  | <input type="radio"/>           | Ved (4) |                       | <input type="radio"/>   | Flis/pellets/briketter (5) |                       | <input type="radio"/>                 | Övrigt biobränsle (6) |  | <input type="radio"/>                               | EI (vattenburen) (7) |  | <input type="radio"/>                           | EI (direktverkande) (8) |  | <input type="radio"/> | EI (luftburen) (9) |  | <input type="radio"/> | Markvärmepump (el) (10) |  | <input type="radio"/> | Värmepump-frånluft (el) (11) | 41150 kWh | <input checked="" type="radio"/> | Värmepump-luft/luft (el) (12) |  | <input type="radio"/> | Värmepump-luft/vatten (el) (13) |  | <input type="radio"/> | <b>Energi för uppvärmning och varmvatten<sup>1</sup> (Σ1)</b> | <b>153739 kWh</b> |  | Varav energi till varmvattenberedning | 90720 kWh | <input checked="" type="radio"/> | Fjärrkyla (14) |  | <input type="radio"/> | Eldningsolja 10 000 kWh/m <sup>3</sup><br>Naturgas 11 000 kWh/1 000 m <sup>3</sup> (effektivt värmevärde)<br>Stadsgas 4 600 kWh/1 000 m <sup>3</sup><br>Pellets 4 500-5 000 kWh/ton, beroende av träslag och fukthalt<br><br>Källa: Energimyndigheten<br>För övriga biobränsle varierar värmevärdet beroende av sammansättning och fukthalt. Det är expertens ansvar att omräkna bränslets vikt eller volym till energi på ett korrekt sätt. |  |
|   | Mätt värde        | Fördelat värde   |   |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                                  |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |           |                                  |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |                   |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| Fjärrvärme (1)  | 112589 kWh        | <input checked="" type="radio"/>   |   |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                                  |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |           |                                  |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |                   |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| Eldningsolja (2)  |                   | <input type="radio"/>  |   |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                                  |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |           |                                  |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |                   |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| Naturgas, stadsgas (3)  |                   | <input type="radio"/>  |   |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                                  |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |           |                                  |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |                   |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| Ved (4)   |                   | <input type="radio"/>  |   |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                                  |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |           |                                  |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |                   |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| Flis/pellets/briketter (5)  |                   | <input type="radio"/>  |   |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                                  |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |           |                                  |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |                   |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| Övrigt biobränsle (6)   |                   | <input type="radio"/>  |   |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                                  |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |           |                                  |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |                   |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| EI (vattenburen) (7)  |                   | <input type="radio"/>  |   |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                                  |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |           |                                  |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |                   |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| EI (direktverkande) (8)   |                   | <input type="radio"/>  |   |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                                  |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |           |                                  |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |                   |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| EI (luftburen) (9)  |                   | <input type="radio"/>  |   |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                                  |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |           |                                  |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |                   |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| Markvärmepump (el) (10)   |                   | <input type="radio"/>  |   |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                                  |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |           |                                  |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |                   |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| Värmepump-frånluft (el) (11)  | 41150 kWh         | <input checked="" type="radio"/>   |   |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                                  |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |           |                                  |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |                   |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| Värmepump-luft/luft (el) (12)   |                   | <input type="radio"/>  |   |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                                  |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |           |                                  |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |                   |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| Värmepump-luft/vatten (el) (13)   |                   | <input type="radio"/>  |   |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                                  |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |           |                                  |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |                   |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| <b>Energi för uppvärmning och varmvatten<sup>1</sup> (Σ1)</b>   | <b>153739 kWh</b> |  |   |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                                  |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |           |                                  |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |                   |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| Varav energi till varmvattenberedning   | 90720 kWh         | <input checked="" type="radio"/>   |   |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                                  |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |           |                                  |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |                   |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| Fjärrkyla (14)  |                   | <input type="radio"/>  |   |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                                  |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |           |                                  |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |                   |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| Finns solvärme?<br><input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej<br>Ange solfångararea <input type="text"/> m <sup>2</sup> Beräknad energiproduktion <input type="text"/> kWh/år  |                   | Övrig el (ange mätt värde om möjligt)<br><b>Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade</b>  |   |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                                  |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |           |                                  |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |                   |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| Finns solcellssystem?<br><input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej<br>Ange solcellsarea <input type="text"/> m <sup>2</sup> Beräknad elproduktion <input type="text"/> kWh/år   |                   | <table border="0"> <tr> <td></td> <td>Mätt värde</td> <td>Fördelat värde</td> </tr> <tr> <td>Fastighetsel<sup>2</sup> (15)</td> <td>37100 kWh</td> <td><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Hushållsel<sup>3</sup> (16)</td> <td>68934 kWh</td> <td><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel<sup>4</sup> (17)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>EI för komfortkyla (18)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Tillägg komfortkyla<sup>5</sup> (19)</td> <td>0 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Byggnadens energianvändning<sup>6</sup> (Σ3)</b></td> <td><b>190839 kWh</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Byggnadens elanvändning<sup>7</sup> (Σ4)</b></td> <td><b>78250 kWh</b></td> <td></td> </tr> </table> |   |                | Mätt värde     | Fördelat värde | Fastighetsel <sup>2</sup> (15)   | 37100 kWh        | <input checked="" type="radio"/> | Hushållsel <sup>3</sup> (16) | 68934 kWh              | <input checked="" type="radio"/> | Verksamhetsel <sup>4</sup> (17) |         | <input type="radio"/> | EI för komfortkyla (18) |                            | <input type="radio"/> | Tillägg komfortkyla <sup>5</sup> (19) | 0 kWh                 |  | <b>Byggnadens energianvändning<sup>6</sup> (Σ3)</b> | <b>190839 kWh</b>    |  | <b>Byggnadens elanvändning<sup>7</sup> (Σ4)</b> | <b>78250 kWh</b>        |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |           |                                  |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |                   |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
|   | Mätt värde        | Fördelat värde   |   |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                                  |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |           |                                  |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |                   |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| Fastighetsel <sup>2</sup> (15)  | 37100 kWh         | <input checked="" type="radio"/>   |   |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                                  |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |           |                                  |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |                   |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| Hushållsel <sup>3</sup> (16)  | 68934 kWh         | <input checked="" type="radio"/>   |   |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                                  |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |           |                                  |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |                   |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| Verksamhetsel <sup>4</sup> (17)   |                   | <input type="radio"/>  |   |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                                  |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |           |                                  |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |                   |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| EI för komfortkyla (18)   |                   | <input type="radio"/>  |   |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                                  |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |           |                                  |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |                   |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| Tillägg komfortkyla <sup>5</sup> (19)   | 0 kWh             |  |   |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                                  |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |           |                                  |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |                   |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| <b>Byggnadens energianvändning<sup>6</sup> (Σ3)</b>   | <b>190839 kWh</b> |  |   |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                                  |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |           |                                  |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |                   |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| <b>Byggnadens elanvändning<sup>7</sup> (Σ4)</b>   | <b>78250 kWh</b>  |  |   |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                                  |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |           |                                  |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |                   |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| Ort (Energi-Index)<br>Göteborg  |                   | Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <sup>8</sup><br>195933 kWh  |   |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                                  |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |           |                                  |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |                   |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| Energiprestanda<br>63 kWh/m <sup>2</sup> , år   |                   | ...varav el<br>26 kWh/m <sup>2</sup> , år  |   |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                                  |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |           |                                  |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |                   |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
|   |                   | Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)<br>75 kWh/m <sup>2</sup> , år  | Referensvärde 2 (statistiskt intervall)<br>92 - 113 kWh/m <sup>2</sup> , år |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                                  |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |           |                                  |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |                   |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |

<sup>1</sup> Summa 1-13 (Σ1)

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

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

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

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

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

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

<sup>8</sup> Underlag för energiprestanda

## Uppgifter om ventilationskontroll

|  |                                     |                                    |   |                      |                   |
|--|-------------------------------------|------------------------------------|---|----------------------|-------------------|
| Finns det krav på återkommande ventilationskontroll i byggnaden?         | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nej          |   |                      |                   |
| Typ av ventilationssystem  | <input type="checkbox"/> FTX        | <input type="checkbox"/> FT        | <input checked="" type="checkbox"/> F med återvinning |                      |                   |
|  | <input type="checkbox"/> F          | <input type="checkbox"/> Självdrag |   |                      |                   |
| Är ventilationskontrollen utförd vid tidpunkten för energideklarationen? | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nej          | <input type="radio"/> Delvis <sup>10</sup>            | <input type="text"/> | % utan anmärkning |

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

## Uppgifter om luftkonditioneringssystem

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

## Uppgifter om radon

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

# Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

## Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 764863)

| Styr- och reglerteknik   | Installationsteknik   | Byggnadsteknik   |
|--|---|--|
| <p>Värme</p> <p><input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</p> <p><input type="checkbox"/> Injustering av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur</p> <p><input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p>Ventilation</p> <p><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p>Belysning, kylning m.m.</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av belysning</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av kyla</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> | <p><input checked="" type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder</p> <p><input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning</p> <p><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektiva värmekälla</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme</p> <p><input type="checkbox"/> Installation av solvärme</p> <p><input type="checkbox"/> Installation av solceller</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> | <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</p> <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar</p> <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark</p> <p><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</p> <p><input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> |
| Minskad energianvändning<br>3600 kWh/år  | Kostnad per sparad kWh<br>0,02 kr/kWh   |  |
| Beskrivning av åtgärden<br>Sänk flöden VVC-pump.   |   |  |

| Styr- och reglerteknik   | Installationsteknik  | Byggnadsteknik   |
|--|--|--|
| <p><b>Värme</b></p> <p><input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</p> <p><input type="checkbox"/> Injustering av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur</p> <p><input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p><b>Ventilation</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p><b>Belysning, kylning m.m.</b></p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av belysning</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av kyla</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> | <p><input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder</p> <p><input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning</p> <p><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektivare värmekälla</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme</p> <p><input type="checkbox"/> Installation av solvärme</p> <p><input type="checkbox"/> Installation av solceller</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> | <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</p> <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar</p> <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark</p> <p><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</p> <p><input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> |
| <p>Minskad energianvändning</p> <p>8000 kWh/år</p>   | <p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>0,22 kr/kWh</p>   |  |
| <p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Sänk flöden till krav enligt BBR.</p>  |  |  |

## Övrigt

|   |  |
|---|--|
| Har byggnaden deklarerats tidigare?                           | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej  |
| Har byggnaden besiktigats på plats?                           | Vid nej, vilket undantag åberopas<br><div style="background-color: #cccccc; height: 15px; width: 100%;"></div> |
| <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej | Kommentar<br>För att kunna konstatera Byggnads/Installationers status/inställningar krävs besiktning           |

|  |
|--|
| Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna  |
| Korrigerig för låg varmvattenförbrukning enligt BEN1 har gjorts med + 15474kWh Fjärrv.<br>Korrigerig för hög inomhustemperatur enligt BEN1 har gjorts med -1123kWh Fjärrvärme och -1840kWh FLVP.<br>Korrigerig för låg internlast enligt BEN1 har gjorts med -5096kWh fjärrvärme och - 3010kWh FLVP. |

## Expert

|                       |                          |                 |
|-----------------------|--------------------------|-----------------|
| Förnamn               | Efternamn                |                 |
| Jarl                  | Nilsson                  |                 |
| Datum för godkännande | E-postadress             |                 |
| 2017-08-21            | jalle@elektro-emanuel.se |                 |
| Certifikatnummer      | Certifieringsorgan       | Behörighetsnivå |
| SC1366-16             | SP Certifiering          | Kvalificerad    |
| Företag               | Elektro-Emanuel AB       |                 |