

Sammanfattning av

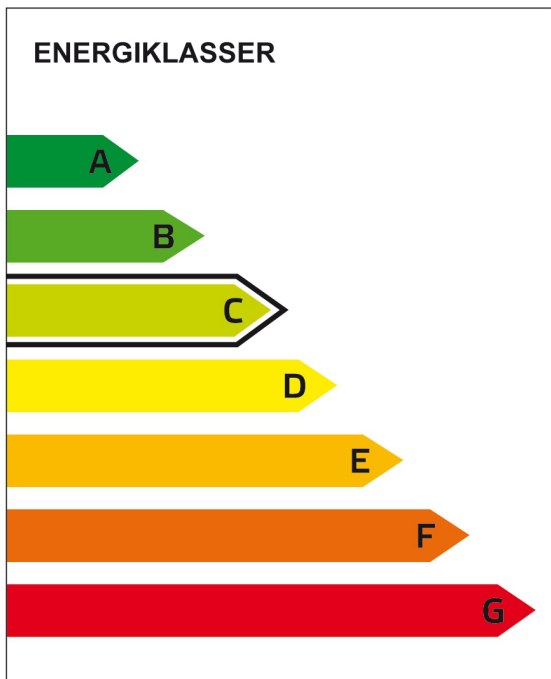
# ENERGIDEKLARATION

Optimusvägen 15, 194 34 Upplands Väsby

Upplands Väsby kommun

Nybyggnadsår: 2014

Energideklarations-ID: 733893



DENNA BYGGNADS  
ENERGIKLASS

**Energiprestanda:**

85 kWh/m<sup>2</sup> och år

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

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

**Uppvärmningssystem:**

Fjärrvärme och värmepump-frånluft  
(el)

**Radonmätning:**

Utförd

**Ventilationskontroll (OVK):**

Utförd

**Åtgärdsförslag:**

Har lämnats

**Energideklarationen är utförd av:**

Fredrik Tillberg, Aktea Energy AB,  
2016-08-29

**Energideklarationen är giltig till:**

2026-08-29

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. Kanonen          | Organisationsnummer<br>769611-6685 | Utländsk adress<br><input type="checkbox"/> |
| Adress<br>Optimusvägen 15             | Postnummer<br>19434                | Postort<br>Upplands Väsby                   |
| Land                                  | Telefonnummer                      | Mobiltelefonnummer<br>076-792 70 50         |
| E-postadress<br>harleybosse@gmail.com |                                    |   |

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

|   |                          |   |   |
|---|--------------------------|---|---|
| Län<br>Stockholm  | Kommun<br>Upplands Väsby | O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen.<br><input type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus) |   |
| Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)<br>Vilunda 20:24 |                          | Egen beteckning   |   |
| Husnummer<br>1  | Prefix byggnadsid<br>6   | Byggnadsid<br>491286  | Orsak till avvikelse<br>Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> |
| Adress<br>Optimusvägen 15                                     | Postnummer<br>19434      | Postort<br>Upplands Väsby   | Huvudadress<br><input checked="" type="radio"/>                             |
| Adress<br>Optimusvägen 15A                                    | Postnummer<br>19434      | Postort<br>Upplands Väsby   | Huvudadress<br><input type="radio"/>  |
| Adress<br>Optimusvägen 15B                                    | Postnummer<br>19434      | Postort<br>Upplands Väsby   | Huvudadress<br><input type="radio"/>  |
| Adress<br>Optimusvägen 15C                                    | Postnummer<br>19434      | Postort<br>Upplands Väsby   | Huvudadress<br><input type="radio"/>  |

|                            |                        |                           |   |
|----------------------------|------------------------|---------------------------|---|
| Husnummer<br>2             | Prefix byggnadsid<br>6 | Byggnadsid<br>491288      | Orsak till avvikelse<br>Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> |
| Adress<br>Optimusvägen 15D | Postnummer<br>19434    | Postort<br>Upplands Väsby | Huvudadress<br><input type="radio"/>  |
| Adress<br>Optimusvägen 15E | Postnummer<br>19434    | Postort<br>Upplands Väsby | Huvudadress<br><input type="radio"/>  |
| Adress<br>Optimusvägen 15F | Postnummer<br>19434    | Postort<br>Upplands Väsby | Huvudadress<br><input type="radio"/>  |
| Adress<br>Optimusvägen 15G | Postnummer<br>19434    | Postort<br>Upplands Väsby | Huvudadress<br><input type="radio"/>  |
| Adress<br>Optimusvägen 15H | Postnummer<br>19434    | Postort<br>Upplands Väsby | Huvudadress<br><input type="radio"/>  |
| Adress<br>Optimusvägen 15I | Postnummer<br>19434    | Postort<br>Upplands Väsby | Huvudadress<br><input type="radio"/>  |

## Byggnaden - Egenskaper

|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| Typkod<br>320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder   |  | Byggnadskategori<br>Flerbostadshus  |  |
| Byggnadens komplexitet<br><input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex  |  | Byggnadstyp<br>Friliggande  |  |
|   |  | Nybyggnadsår<br>2014  |  |
| Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage)<br>1450 m <sup>2</sup>   |  | Verksamhet<br>Fördela enligt nedan:   |  |
| Avarmgarage<br>0 m <sup>2</sup>   |  | Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)  |  |
| Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl. garageplan)<br>0   |  | Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) <input type="text" value="100"/> |  |
| Antal våningsplan ovan mark<br>5  |  | Hotell, pensionat och elevhem <input type="text"/>  |  |
| Antal trapphus<br>1   |  | Restaurang <input type="text"/>   |  |
| Antal bostadslägenheter<br>39   |  | Kontor och förvaltning <input type="text"/>   |  |
| Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m <sup>2</sup> vardera?<br><input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej   |  | Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel <input type="text"/>                            |  |
| Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader<br><input type="text"/> 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>1505 - 1604  |                   | <b>Beräknad förbrukning</b><br>Beräknad energianvändning anges för nybyggda/andra byggnader utan mätbar förbrukning och normalårskorrigeras ej<br><input type="checkbox"/> |   |            |                |                |           |                                  |                       |                  |  |                       |                       |                        |  |                       |                       |         |  |                       |                       |                            |  |                       |                       |                       |  |                       |                       |                      |  |                       |                       |                         |  |                       |                       |                    |  |                       |                       |                         |  |                       |                       |                              |           |                       |                                  |                               |  |                       |                       |                                 |  |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |  |                       |                       |  |  |
| Hur mycket energi har använts för värme och komfortkyla angivet år (ange mätt värde om möjligt)?<br><b>Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade</b>  |                   | Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts:   |   |            |                |                |           |                                  |                       |                  |  |                       |                       |                        |  |                       |                       |         |  |                       |                       |                            |  |                       |                       |                       |  |                       |                       |                      |  |                       |                       |                         |  |                       |                       |                    |  |                       |                       |                         |  |                       |                       |                              |           |                       |                                  |                               |  |                       |                       |                                 |  |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |  |                       |                       |  |  |
| <table border="0"> <tr> <td></td> <td></td> <td>Mätt värde</td> <td>Fördelat värde</td> </tr> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td>80306 kWh</td> <td><input checked="" type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Övrigt biobränsle (6)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td>27334 kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td><b>Energi för uppvärmning och varmvatten<sup>1</sup> (Σ1)</b></td> <td><b>107640 kWh</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>32520 kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> </table> |                   |  |   | Mätt värde | Fördelat värde | Fjärrvärme (1) | 80306 kWh | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Eldningsolja (2) |  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Naturgas, stadsgas (3) |  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Ved (4) |  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Flis/pellets/briketter (5) |  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Övrigt biobränsle (6) |  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | El (vattenburen) (7) |  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | El (direktverkande) (8) |  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | El (luftburen) (9) |  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Markvärmepump (el) (10) |  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Värmepump-frånluft (el) (11) | 27334 kWh | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | Värmepump-luft/luft (el) (12) |  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Värmepump-luft/vatten (el) (13) |  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <b>Energi för uppvärmning och varmvatten<sup>1</sup> (Σ1)</b> | <b>107640 kWh</b> |  |  | Varav energi till varmvattenberedning | 32520 kWh | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | Fjärrkyla (14) |  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Eldningsolja 10 000 kWh/m <sup>3</sup><br>Naturgas 11 000 kWh/1 000 m <sup>3</sup> (effektivt värmevärde)<br>Stadsgas 4 600 kWh/1 000 m <sup>3</sup><br>Pellets 4 500-5 000 kWh/ton, beroende av träslag och fukthalt<br><br>Källa: Energimyndigheten<br>För övriga biobränsle varierar värmevärdet beroende av sammansättning och fukthalt. Det är expertens ansvar att omräkna bränslets vikt eller volym till energi på ett korrekt sätt. |  |
|   |                   | Mätt värde   | Fördelat värde  |            |                |                |           |                                  |                       |                  |  |                       |                       |                        |  |                       |                       |         |  |                       |                       |                            |  |                       |                       |                       |  |                       |                       |                      |  |                       |                       |                         |  |                       |                       |                    |  |                       |                       |                         |  |                       |                       |                              |           |                       |                                  |                               |  |                       |                       |                                 |  |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |  |                       |                       |  |  |
| Fjärrvärme (1)  | 80306 kWh         | <input checked="" type="radio"/>   | <input type="radio"/>   |            |                |                |           |                                  |                       |                  |  |                       |                       |                        |  |                       |                       |         |  |                       |                       |                            |  |                       |                       |                       |  |                       |                       |                      |  |                       |                       |                         |  |                       |                       |                    |  |                       |                       |                         |  |                       |                       |                              |           |                       |                                  |                               |  |                       |                       |                                 |  |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |  |                       |                       |  |  |
| Eldningsolja (2)  |                   | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>   |            |                |                |           |                                  |                       |                  |  |                       |                       |                        |  |                       |                       |         |  |                       |                       |                            |  |                       |                       |                       |  |                       |                       |                      |  |                       |                       |                         |  |                       |                       |                    |  |                       |                       |                         |  |                       |                       |                              |           |                       |                                  |                               |  |                       |                       |                                 |  |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |  |                       |                       |  |  |
| Naturgas, stadsgas (3)  |                   | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>   |            |                |                |           |                                  |                       |                  |  |                       |                       |                        |  |                       |                       |         |  |                       |                       |                            |  |                       |                       |                       |  |                       |                       |                      |  |                       |                       |                         |  |                       |                       |                    |  |                       |                       |                         |  |                       |                       |                              |           |                       |                                  |                               |  |                       |                       |                                 |  |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |  |                       |                       |  |  |
| Ved (4)   |                   | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>   |            |                |                |           |                                  |                       |                  |  |                       |                       |                        |  |                       |                       |         |  |                       |                       |                            |  |                       |                       |                       |  |                       |                       |                      |  |                       |                       |                         |  |                       |                       |                    |  |                       |                       |                         |  |                       |                       |                              |           |                       |                                  |                               |  |                       |                       |                                 |  |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |  |                       |                       |  |  |
| Flis/pellets/briketter (5)  |                   | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>   |            |                |                |           |                                  |                       |                  |  |                       |                       |                        |  |                       |                       |         |  |                       |                       |                            |  |                       |                       |                       |  |                       |                       |                      |  |                       |                       |                         |  |                       |                       |                    |  |                       |                       |                         |  |                       |                       |                              |           |                       |                                  |                               |  |                       |                       |                                 |  |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |  |                       |                       |  |  |
| Övrigt biobränsle (6)   |                   | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>   |            |                |                |           |                                  |                       |                  |  |                       |                       |                        |  |                       |                       |         |  |                       |                       |                            |  |                       |                       |                       |  |                       |                       |                      |  |                       |                       |                         |  |                       |                       |                    |  |                       |                       |                         |  |                       |                       |                              |           |                       |                                  |                               |  |                       |                       |                                 |  |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |  |                       |                       |  |  |
| El (vattenburen) (7)  |                   | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>   |            |                |                |           |                                  |                       |                  |  |                       |                       |                        |  |                       |                       |         |  |                       |                       |                            |  |                       |                       |                       |  |                       |                       |                      |  |                       |                       |                         |  |                       |                       |                    |  |                       |                       |                         |  |                       |                       |                              |           |                       |                                  |                               |  |                       |                       |                                 |  |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |  |                       |                       |  |  |
| El (direktverkande) (8)   |                   | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>   |            |                |                |           |                                  |                       |                  |  |                       |                       |                        |  |                       |                       |         |  |                       |                       |                            |  |                       |                       |                       |  |                       |                       |                      |  |                       |                       |                         |  |                       |                       |                    |  |                       |                       |                         |  |                       |                       |                              |           |                       |                                  |                               |  |                       |                       |                                 |  |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |  |                       |                       |  |  |
| El (luftburen) (9)  |                   | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>   |            |                |                |           |                                  |                       |                  |  |                       |                       |                        |  |                       |                       |         |  |                       |                       |                            |  |                       |                       |                       |  |                       |                       |                      |  |                       |                       |                         |  |                       |                       |                    |  |                       |                       |                         |  |                       |                       |                              |           |                       |                                  |                               |  |                       |                       |                                 |  |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |  |                       |                       |  |  |
| Markvärmepump (el) (10)   |                   | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>   |            |                |                |           |                                  |                       |                  |  |                       |                       |                        |  |                       |                       |         |  |                       |                       |                            |  |                       |                       |                       |  |                       |                       |                      |  |                       |                       |                         |  |                       |                       |                    |  |                       |                       |                         |  |                       |                       |                              |           |                       |                                  |                               |  |                       |                       |                                 |  |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |  |                       |                       |  |  |
| Värmepump-frånluft (el) (11)  | 27334 kWh         | <input type="radio"/>  | <input checked="" type="radio"/>  |            |                |                |           |                                  |                       |                  |  |                       |                       |                        |  |                       |                       |         |  |                       |                       |                            |  |                       |                       |                       |  |                       |                       |                      |  |                       |                       |                         |  |                       |                       |                    |  |                       |                       |                         |  |                       |                       |                              |           |                       |                                  |                               |  |                       |                       |                                 |  |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |  |                       |                       |  |  |
| Värmepump-luft/luft (el) (12)   |                   | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>   |            |                |                |           |                                  |                       |                  |  |                       |                       |                        |  |                       |                       |         |  |                       |                       |                            |  |                       |                       |                       |  |                       |                       |                      |  |                       |                       |                         |  |                       |                       |                    |  |                       |                       |                         |  |                       |                       |                              |           |                       |                                  |                               |  |                       |                       |                                 |  |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |  |                       |                       |  |  |
| Värmepump-luft/vatten (el) (13)   |                   | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>   |            |                |                |           |                                  |                       |                  |  |                       |                       |                        |  |                       |                       |         |  |                       |                       |                            |  |                       |                       |                       |  |                       |                       |                      |  |                       |                       |                         |  |                       |                       |                    |  |                       |                       |                         |  |                       |                       |                              |           |                       |                                  |                               |  |                       |                       |                                 |  |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |  |                       |                       |  |  |
| <b>Energi för uppvärmning och varmvatten<sup>1</sup> (Σ1)</b>   | <b>107640 kWh</b> |  |   |            |                |                |           |                                  |                       |                  |  |                       |                       |                        |  |                       |                       |         |  |                       |                       |                            |  |                       |                       |                       |  |                       |                       |                      |  |                       |                       |                         |  |                       |                       |                    |  |                       |                       |                         |  |                       |                       |                              |           |                       |                                  |                               |  |                       |                       |                                 |  |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |  |                       |                       |  |  |
| Varav energi till varmvattenberedning   | 32520 kWh         | <input type="radio"/>  | <input checked="" type="radio"/>  |            |                |                |           |                                  |                       |                  |  |                       |                       |                        |  |                       |                       |         |  |                       |                       |                            |  |                       |                       |                       |  |                       |                       |                      |  |                       |                       |                         |  |                       |                       |                    |  |                       |                       |                         |  |                       |                       |                              |           |                       |                                  |                               |  |                       |                       |                                 |  |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |  |                       |                       |  |  |
| Fjärrkyla (14)  |                   | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>   |            |                |                |           |                                  |                       |                  |  |                       |                       |                        |  |                       |                       |         |  |                       |                       |                            |  |                       |                       |                       |  |                       |                       |                      |  |                       |                       |                         |  |                       |                       |                    |  |                       |                       |                         |  |                       |                       |                              |           |                       |                                  |                               |  |                       |                       |                                 |  |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |  |                       |                       |  |  |
| Finns solvärme?<br><input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej  |                   | Ange solfångararea <input type="text"/> m <sup>2</sup> Beräknad energiproduktion <input type="text"/> kWh/år   |   |            |                |                |           |                                  |                       |                  |  |                       |                       |                        |  |                       |                       |         |  |                       |                       |                            |  |                       |                       |                       |  |                       |                       |                      |  |                       |                       |                         |  |                       |                       |                    |  |                       |                       |                         |  |                       |                       |                              |           |                       |                                  |                               |  |                       |                       |                                 |  |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |  |                       |                       |  |  |
| Finns solcellssystem?<br><input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej  |                   | Ange solcellsarea <input type="text"/> m <sup>2</sup> Beräknad elproduktion <input type="text"/> kWh/år  |   |            |                |                |           |                                  |                       |                  |  |                       |                       |                        |  |                       |                       |         |  |                       |                       |                            |  |                       |                       |                       |  |                       |                       |                      |  |                       |                       |                         |  |                       |                       |                    |  |                       |                       |                         |  |                       |                       |                              |           |                       |                                  |                               |  |                       |                       |                                 |  |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |  |                       |                       |  |  |
| Ort (Energi-Index)<br>Märsta  |                   | Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <sup>8</sup><br>123221 kWh  |   |            |                |                |           |                                  |                       |                  |  |                       |                       |                        |  |                       |                       |         |  |                       |                       |                            |  |                       |                       |                       |  |                       |                       |                      |  |                       |                       |                         |  |                       |                       |                    |  |                       |                       |                         |  |                       |                       |                              |           |                       |                                  |                               |  |                       |                       |                                 |  |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |  |                       |                       |  |  |
| Energiprestanda<br>85 kWh/m <sup>2</sup> , år   |                   | ...varav el<br>28 kWh/m <sup>2</sup> , år  |   |            |                |                |           |                                  |                       |                  |  |                       |                       |                        |  |                       |                       |         |  |                       |                       |                            |  |                       |                       |                       |  |                       |                       |                      |  |                       |                       |                         |  |                       |                       |                    |  |                       |                       |                         |  |                       |                       |                              |           |                       |                                  |                               |  |                       |                       |                                 |  |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |           |                       |                                  |                |  |                       |                       |  |  |
|   |                   | Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)<br>90 kWh/m <sup>2</sup> , år  | Referensvärde 2 (statistiskt intervall)<br>99 - 121 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 luftkonditioneringsystem

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

## Uppgifter om radon

|                      |                                     |                           |
|----------------------|-------------------------------------|---------------------------|
| Är radonhalten mätt? | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nej |
| Radonhalt            | Typ av mätning                      | Datum för radonmätning    |
| 150 Bq/m3            | Långtidsmätning enligt SSM          | 2015-01-29                |

# Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

## Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 733893)

| 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 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 checked="" 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>500 kWh/år  | Kostnad per sparad kWh<br>0,75 kr/kWh   |  |
| Beskrivning av åtgärden<br>Undercentralen har ca 2,5m oisolerade rör (värmesystem och tappvarmvattensystem) som kan isoleras för minskad energianvändning, vilket också kommer ge en lägre rumstemperatur i undercentralen.   |   |  |

## 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: 20px; width: 100%;"></div>          |
| <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej                                     | Kommentar<br>Byggnaden har besiktigats på plats, bland annat inspekterades fläktar, undercentral och allmänna utrymmen. |

## Expert

|                       |                           |                 |
|-----------------------|---------------------------|-----------------|
| Förnamn               | Efternamn                 |                 |
| Fredrik               | Tillberg                  |                 |
| Datum för godkännande | E-postadress              |                 |
| 2016-08-29            | fredrik.tillberg@aktea.se |                 |
| Certifikatnummer      | Certifieringsorgan        | Behörighetsnivå |
| 6088                  | Kiwa Swedcert             | Kvalificerad    |
| Företag               |                           |                 |
| Aktea Energy AB       |                           |                 |