

Sammanfattning av

# ENERGIDEKLARATION

Tomtebobarnens Gata 4, 168 71 Bromma  
Stockholms stad

Nybyggnadsår: 2015

Energideklarations-ID: 828732



DENNA BYGGNADS  
ENERGIKLASS

**Energiprestanda:**

94 kWh/m<sup>2</sup> och år

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

Energiklass C, 80 kWh/m<sup>2</sup> och år

**Uppvärmningssystem:**

Fjärrvärme

**Radonmätning:**

Utförd

**Ventilationskontroll (OVK):**

Utförd

**Åtgärdsförslag:**

Har lämnats

**Energideklarationen är utförd av:**

Ildiko Czabala, Bravida Sverige AB,  
2018-03-21

**Energideklarationen är giltig till:**

2028-03-21

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 Linabergshöjden          | Organisationsnummer<br>769624-9510 | Utländsk adress<br><input type="checkbox"/> |
| Adress<br>Tomtebobarnens Gata 6              | Postnummer<br>168 71               | Postort<br>Bromma                           |
| Land   | Telefonnummer                      | Mobiltelefonnummer                          |
| E-postadress<br>styrelsen@linabergshojden.se |                                    |   |

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

|   |                        |   |   |
|---|------------------------|---|---|
| Län<br>Stockholm  | Kommun<br>Stockholm    | O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen.<br><input type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus) |   |
| Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)<br>Linaberg 35 |                        | Egen beteckning   |   |
| Husnummer<br>1  | Prefix byggnadsid<br>6 | Byggnadsid<br>196315  | Orsak till avvikelse<br>Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> |
| Adress<br>Tomtebobarnens Gata 4                             | Postnummer<br>16871    | Postort<br>Bromma   | Huvudadress<br><input checked="" type="radio"/>                             |
| Adress<br>Tomtebobarnens Gata 6                             | Postnummer<br>16871    | Postort<br>Bromma   | Huvudadress<br><input type="radio"/>  |

|                                 |                        |                      |   |
|---------------------------------|------------------------|----------------------|---|
| Husnummer<br>2                  | Prefix byggnadsid<br>6 | Byggnadsid<br>196568 | Orsak till avvikelse<br>Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> |
| Adress<br>Tomtebobarnens Gata 5 | Postnummer<br>16871    | Postort<br>Bromma    | Huvudadress<br><input type="radio"/>  |
| Adress<br>Tomtebobarnens Gata 7 | Postnummer<br>16871    | Postort<br>Bromma    | Huvudadress<br><input type="radio"/>  |

|                                 |                        |                      |   |
|---------------------------------|------------------------|----------------------|---|
| Husnummer<br>3                  | Prefix byggnadsid<br>6 | Byggnadsid<br>196569 | Orsak till avvikelse<br>Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> |
| Adress<br>Tomtebobarnens Gata 9 | Postnummer<br>16871    | Postort<br>Bromma    | Huvudadress<br><input type="radio"/>  |

## Byggnaden - Egenskaper

|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| Typkod<br>320 - Hyreshusenhet, bostäder   |  | Byggnadskategori<br>Flerbostadshus  |  |
| Byggnadens komplexitet<br><input type="radio"/> Enkel <input checked="" type="radio"/> Komplex  |  | Byggnadstyp<br>Friliggande  |  |
|   |  | Nybyggnadsår<br>2015  |  |
| Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage)<br>8106 m <sup>2</sup>   |  | Verksamhet<br>Fördela enligt nedan:   |  |
| Avarmgarage<br>m <sup>2</sup>   |  | Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)<br>Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) <input type="text" value="100"/> |  |
| Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl. garageplan)<br>1   |  | Hotell, pensionat och elevhem <input type="text"/>  |  |
| Antal våningsplan ovan mark<br>6  |  | Restaurang <input type="text"/>   |  |
| Antal trapphus<br>5   |  | Kontor och förvaltning <input type="text"/>   |  |
| Antal bostadslägenheter<br>71   |  | Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel <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 övrig handel <input type="text"/>  |  |
| Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader<br>l/s,m <sup>2</sup>  |  | Köpcentrum <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   |  | Vård, dygnet runt <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, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl) <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 |  | 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>1701 - 1712  |                      | <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>561428 kWh</td> <td><input checked="" type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Övrigt biobränsle (6)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>EI (vattenburen) (7)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>EI (direktverkande) (8)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>EI (luftburen) (9)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td><input type="text"/></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>561428 kWh</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>165152 kWh</td> <td><input checked="" type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> </table> |                      |  |  | Mätt värde | Fördelat värde | Fjärrvärme (1) | 561428 kWh | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Eldningsolja (2) | <input type="text"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Naturgas, stadsgas (3) | <input type="text"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Ved (4) | <input type="text"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Flis/pellets/briketter (5) | <input type="text"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Övrigt biobränsle (6) | <input type="text"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | EI (vattenburen) (7) | <input type="text"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | EI (direktverkande) (8) | <input type="text"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | EI (luftburen) (9) | <input type="text"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Markvärmepump (el) (10) | <input type="text"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Värmepump-frånluft (el) (11) | <input type="text"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Värmepump-luft/luft (el) (12) | <input type="text"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Värmepump-luft/vatten (el) (13) | <input type="text"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <b>Energi för uppvärmning och varmvatten<sup>1</sup> (Σ1)</b> | <b>561428 kWh</b> |  |  | Varav energi till varmvattenberedning | 165152 kWh | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | Fjärrkyla (14) | <input type="text"/> | <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)  | 561428 kWh           | <input checked="" type="radio"/>   | <input type="radio"/>  |            |                |                |            |                                  |                       |                  |                      |                       |                       |                        |                      |                       |                       |         |                      |                       |                       |                            |                      |                       |                       |                       |                      |                       |                       |                      |                      |                       |                       |                         |                      |                       |                       |                    |                      |                       |                       |                         |                      |                       |                       |                              |                      |                       |                       |                               |                      |                       |                       |                                 |                      |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |            |                                  |                       |                |                      |                       |                       |  |  |
| Eldningsolja (2)  | <input type="text"/> | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  |            |                |                |            |                                  |                       |                  |                      |                       |                       |                        |                      |                       |                       |         |                      |                       |                       |                            |                      |                       |                       |                       |                      |                       |                       |                      |                      |                       |                       |                         |                      |                       |                       |                    |                      |                       |                       |                         |                      |                       |                       |                              |                      |                       |                       |                               |                      |                       |                       |                                 |                      |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |            |                                  |                       |                |                      |                       |                       |  |  |
| Naturgas, stadsgas (3)  | <input type="text"/> | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  |            |                |                |            |                                  |                       |                  |                      |                       |                       |                        |                      |                       |                       |         |                      |                       |                       |                            |                      |                       |                       |                       |                      |                       |                       |                      |                      |                       |                       |                         |                      |                       |                       |                    |                      |                       |                       |                         |                      |                       |                       |                              |                      |                       |                       |                               |                      |                       |                       |                                 |                      |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |            |                                  |                       |                |                      |                       |                       |  |  |
| Ved (4)   | <input type="text"/> | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  |            |                |                |            |                                  |                       |                  |                      |                       |                       |                        |                      |                       |                       |         |                      |                       |                       |                            |                      |                       |                       |                       |                      |                       |                       |                      |                      |                       |                       |                         |                      |                       |                       |                    |                      |                       |                       |                         |                      |                       |                       |                              |                      |                       |                       |                               |                      |                       |                       |                                 |                      |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |            |                                  |                       |                |                      |                       |                       |  |  |
| Flis/pellets/briketter (5)  | <input type="text"/> | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  |            |                |                |            |                                  |                       |                  |                      |                       |                       |                        |                      |                       |                       |         |                      |                       |                       |                            |                      |                       |                       |                       |                      |                       |                       |                      |                      |                       |                       |                         |                      |                       |                       |                    |                      |                       |                       |                         |                      |                       |                       |                              |                      |                       |                       |                               |                      |                       |                       |                                 |                      |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |            |                                  |                       |                |                      |                       |                       |  |  |
| Övrigt biobränsle (6)   | <input type="text"/> | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  |            |                |                |            |                                  |                       |                  |                      |                       |                       |                        |                      |                       |                       |         |                      |                       |                       |                            |                      |                       |                       |                       |                      |                       |                       |                      |                      |                       |                       |                         |                      |                       |                       |                    |                      |                       |                       |                         |                      |                       |                       |                              |                      |                       |                       |                               |                      |                       |                       |                                 |                      |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |            |                                  |                       |                |                      |                       |                       |  |  |
| EI (vattenburen) (7)  | <input type="text"/> | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  |            |                |                |            |                                  |                       |                  |                      |                       |                       |                        |                      |                       |                       |         |                      |                       |                       |                            |                      |                       |                       |                       |                      |                       |                       |                      |                      |                       |                       |                         |                      |                       |                       |                    |                      |                       |                       |                         |                      |                       |                       |                              |                      |                       |                       |                               |                      |                       |                       |                                 |                      |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |            |                                  |                       |                |                      |                       |                       |  |  |
| EI (direktverkande) (8)   | <input type="text"/> | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  |            |                |                |            |                                  |                       |                  |                      |                       |                       |                        |                      |                       |                       |         |                      |                       |                       |                            |                      |                       |                       |                       |                      |                       |                       |                      |                      |                       |                       |                         |                      |                       |                       |                    |                      |                       |                       |                         |                      |                       |                       |                              |                      |                       |                       |                               |                      |                       |                       |                                 |                      |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |            |                                  |                       |                |                      |                       |                       |  |  |
| EI (luftburen) (9)  | <input type="text"/> | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  |            |                |                |            |                                  |                       |                  |                      |                       |                       |                        |                      |                       |                       |         |                      |                       |                       |                            |                      |                       |                       |                       |                      |                       |                       |                      |                      |                       |                       |                         |                      |                       |                       |                    |                      |                       |                       |                         |                      |                       |                       |                              |                      |                       |                       |                               |                      |                       |                       |                                 |                      |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |            |                                  |                       |                |                      |                       |                       |  |  |
| Markvärmepump (el) (10)   | <input type="text"/> | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  |            |                |                |            |                                  |                       |                  |                      |                       |                       |                        |                      |                       |                       |         |                      |                       |                       |                            |                      |                       |                       |                       |                      |                       |                       |                      |                      |                       |                       |                         |                      |                       |                       |                    |                      |                       |                       |                         |                      |                       |                       |                              |                      |                       |                       |                               |                      |                       |                       |                                 |                      |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |            |                                  |                       |                |                      |                       |                       |  |  |
| Värmepump-frånluft (el) (11)  | <input type="text"/> | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  |            |                |                |            |                                  |                       |                  |                      |                       |                       |                        |                      |                       |                       |         |                      |                       |                       |                            |                      |                       |                       |                       |                      |                       |                       |                      |                      |                       |                       |                         |                      |                       |                       |                    |                      |                       |                       |                         |                      |                       |                       |                              |                      |                       |                       |                               |                      |                       |                       |                                 |                      |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |            |                                  |                       |                |                      |                       |                       |  |  |
| Värmepump-luft/luft (el) (12)   | <input type="text"/> | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  |            |                |                |            |                                  |                       |                  |                      |                       |                       |                        |                      |                       |                       |         |                      |                       |                       |                            |                      |                       |                       |                       |                      |                       |                       |                      |                      |                       |                       |                         |                      |                       |                       |                    |                      |                       |                       |                         |                      |                       |                       |                              |                      |                       |                       |                               |                      |                       |                       |                                 |                      |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |            |                                  |                       |                |                      |                       |                       |  |  |
| Värmepump-luft/vatten (el) (13)   | <input type="text"/> | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>  |            |                |                |            |                                  |                       |                  |                      |                       |                       |                        |                      |                       |                       |         |                      |                       |                       |                            |                      |                       |                       |                       |                      |                       |                       |                      |                      |                       |                       |                         |                      |                       |                       |                    |                      |                       |                       |                         |                      |                       |                       |                              |                      |                       |                       |                               |                      |                       |                       |                                 |                      |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |            |                                  |                       |                |                      |                       |                       |  |  |
| <b>Energi för uppvärmning och varmvatten<sup>1</sup> (Σ1)</b>   | <b>561428 kWh</b>    |  |  |            |                |                |            |                                  |                       |                  |                      |                       |                       |                        |                      |                       |                       |         |                      |                       |                       |                            |                      |                       |                       |                       |                      |                       |                       |                      |                      |                       |                       |                         |                      |                       |                       |                    |                      |                       |                       |                         |                      |                       |                       |                              |                      |                       |                       |                               |                      |                       |                       |                                 |                      |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |            |                                  |                       |                |                      |                       |                       |  |  |
| Varav energi till varmvattenberedning   | 165152 kWh           | <input checked="" type="radio"/>   | <input type="radio"/>  |            |                |                |            |                                  |                       |                  |                      |                       |                       |                        |                      |                       |                       |         |                      |                       |                       |                            |                      |                       |                       |                       |                      |                       |                       |                      |                      |                       |                       |                         |                      |                       |                       |                    |                      |                       |                       |                         |                      |                       |                       |                              |                      |                       |                       |                               |                      |                       |                       |                                 |                      |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |            |                                  |                       |                |                      |                       |                       |  |  |
| Fjärrkyla (14)  | <input type="text"/> | <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 solcellsystem?<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>Stockholm-Bromma  |                      | Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <sup>8</sup><br>761185 kWh  |  |            |                |                |            |                                  |                       |                  |                      |                       |                       |                        |                      |                       |                       |         |                      |                       |                       |                            |                      |                       |                       |                       |                      |                       |                       |                      |                      |                       |                       |                         |                      |                       |                       |                    |                      |                       |                       |                         |                      |                       |                       |                              |                      |                       |                       |                               |                      |                       |                       |                                 |                      |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |            |                                  |                       |                |                      |                       |                       |  |  |
| Energiprestanda<br>94 kWh/m <sup>2</sup> , år   |                      | ...varav el<br>18 kWh/m <sup>2</sup> , år  |  |            |                |                |            |                                  |                       |                  |                      |                       |                       |                        |                      |                       |                       |         |                      |                       |                       |                            |                      |                       |                       |                       |                      |                       |                       |                      |                      |                       |                       |                         |                      |                       |                       |                    |                      |                       |                       |                         |                      |                       |                       |                              |                      |                       |                       |                               |                      |                       |                       |                                 |                      |                       |                       |   |                   |  |  |                                       |            |                                  |                       |                |                      |                       |                       |  |  |
|   |                      | Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)<br>80 kWh/m <sup>2</sup> , år  | Referensvärde 2 (statistiskt intervall)<br>108 - 132 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 checked="" type="checkbox"/> FTX | <input type="checkbox"/> FT        | <input type="checkbox"/> F med återvinning |                      |                   |
|  | <input type="checkbox"/> F              | <input type="checkbox"/> Självdrag |  |                      |                   |
| Är ventilationskontrollen utförd vid tidpunkten för energideklarationen? | <input 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    |
| 40 Bq/m3             | Långtidsmätning enligt SSM          | 2016-02-15                |

# Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

## Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 828732)

| 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 checked="" type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p>Ventilation</p> <p><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p>Belysning, kylning m.m.</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av belysning</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av kyla</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> | <p><input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder</p> <p><input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning</p> <p><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektiva värmekällor</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>21240 kWh/år  | Kostnad per sparad kWh<br>0,02 kr/kWh   |  |
| Beskrivning av åtgärden<br>Sänka inomhustemperaturen i bostäder med 1°C. Den genomsnittliga inomhustemperaturen i bostäderna under uppvärmningssäsong är 22,5°C. Att sänka temperaturen med en grad minskar värmeförbrukningen med 5 procent. (Mätvärdena hämtades från Infometric.)<br>Besparingspotential: 21 MWh/år<br>Investeringskostnad: 5000 kr<br>Återbetalningstid: 0,2 år   |   |  |

| Styr- och reglerteknik   | Installationsteknik   | Byggnadsteknik  |
|--|---|---|
| <p>Värme</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</li> <li><input type="checkbox"/> Injustering av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur</li> <li><input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> <p>Ventilation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> <p>Belysning, kylning m.m.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av belysning</li> <li><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av kyla</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder</li> <li><input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning</li> <li><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektiva värmekälla</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme</li> <li><input type="checkbox"/> Installation av solvärme</li> <li><input type="checkbox"/> Installation av solceller</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</li> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar</li> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark</li> <li><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</li> <li><input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> |
| <p>Minskad energianvändning</p> <p>8500 kWh/år</p>   | <p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>0,25 kr/kWh</p>  |   |
| <p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Byt ut befintliga termostatventiler till nya med begränsning och blockering av inställt värde i allmänna utrymme och sänk temperaturen till 15-16°C. Med denna åtgärd kan en besparing som motsvarar 2-3% av uppvärmningskostnaden uppnås.</p> <p>Besparingspotential: 8,5 MWh/år</p> <p>Investeringskostnad: 20000 kr</p> <p>Återbetalningstid: 2,4 år</p>  |   |   |

| 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 checked="" 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 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>8500 kWh/år</p>   | <p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>0,12 kr/kWh</p>   |  |
| <p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Driftoptimering av fjärrvärmecentralen. Fjärrvärmevättnets avkylning är 49°C. Högre avkylning kan uppnås genom att se över inställning av reglerutrustning för tappvarmvatten, värme och ventilationskrets. Ett system med högre avkylning och lägre returtemperatur gör att flödet minskar, vilket påverkar flödesavgiften.</p> <p>Besparingspotential: 8,5 MWh/år</p> <p>Investeringskostnad: 10000 kr</p> <p>Återbetalningstid: 1,2 år</p>  |  |  |



| 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 checked="" 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 varvvalsstyrda fläktar</p> <p><input checked="" 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><input type="text" value="16800"/> kWh/år</p>  | <p>Kostnad per sparad kWh</p> <p><input type="text" value="0,06"/> kr/kWh</p>  |  |
| <p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Driftoptimera FTX system - höja temperaturverkningsgraden till 80% (projekterat värde) från nuvarande 76%.</p> <p>Besparingspotential: 16,8 MWh/år</p> <p>Investeringskostnad: 10000 kr</p> <p>Återbetalningstid: 0,6 år</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><input type="text"/> |
| <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej                                     | Kommentar<br><input type="text"/>                         |

## Expert

|                       |                           |                 |
|-----------------------|---------------------------|-----------------|
| Förnamn               | Efternamn                 |                 |
| Ildiko                | Czabala                   |                 |
| Datum för godkännande | E-postadress              |                 |
| 2018-03-21            | ildiko.czabala@bravida.se |                 |
| Certifikatnummer      | Certifieringsorgan        | Behörighetsnivå |
| 3960                  | Kiwa Swedcert             | Kvalificerad    |
| Företag               |                           |                 |
| Bravida Sverige AB    |                           |                 |