

Sammanfattning av

# ENERGIDEKLARATION

Grindvägen 3A, 761 62 Norrtälje

Norrtälje kommun

Nybyggnadsår: 1968

Energideklarations-ID: 838969

## ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS  
ENERGIKLASS

**Energiprestanda:**  
143 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:**  
Jimmy Östling, Acc Byggkonsult AB,  
2018-04-27

**Energideklarationen är giltig till:**  
2028-04-27

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 Tunet 2 | Organisationsnummer<br>769608-8207 | Utländsk adress<br><input type="checkbox"/> |
| Adress<br>Grindvägen 3A-C   | Postnummer<br>76162                | Postort<br>Norrtälje                        |
| Land                        | Telefonnummer                      | Mobiletelefonnummer                         |
| E-postadress                |                                    |   |

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

|   |                        |   |  |
|---|------------------------|---|--|
| Län<br>Stockholm  | Kommun<br>Norrtälje    | O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen.<br><input type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus) |  |
| Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)<br>Tunet 2 |                        | Egen beteckning   |  |
| Husnummer<br>3  | Prefix byggnadsid<br>1 | Byggnadsid<br>528187  | Orsak till avvikelse<br>Adressuppgifter är fel/saknas <input checked="" type="radio"/> |
| Adress<br>Grindvägen 3A                                 | Postnummer<br>76162    | Postort<br>Norrtälje  | Huvudadress<br><input checked="" type="radio"/>  |
| Adress<br>Grindvägen 3B                                 | Postnummer<br>76162    | Postort<br>Norrtälje  | Huvudadress<br><input type="radio"/>   |
| Adress<br>Grindvägen 3C                                 | Postnummer<br>76162    | Postort<br>Norrtälje  | Huvudadress<br><input type="radio"/>   |

## Byggnaden - Egenskaper

|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| Typkod<br><b>320 - Hyreshusenhet, bostäder</b>  |  | Byggnadskategori<br><b>Flerbostadshus</b>   |  |
| Byggnadens komplexitet<br><input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex  |  | Byggnadstyp<br><b>Friliggande</b>   |  |
| Nybyggnadsår<br><b>1968</b>   |  |   |  |
| Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage)<br><input type="text" value="1006"/> m <sup>2</sup>  |  | Verksamhet<br>Fördela enligt nedan:   |  |
| Avarmgarage<br><input type="text"/> m <sup>2</sup>  |  | Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) <input type="text" value="100"/> |  |
| Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl. garageplan)<br><input type="text" value="0"/>  |  | Hotell, pensionat och elevhem <input type="text" value="0"/>                                  |  |
| Antal våningsplan ovan mark<br><input type="text" value="2"/>   |  | Restaurang <input type="text" value="0"/>   |  |
| Antal trapphus<br><input type="text" value="3"/>  |  | Kontor och förvaltning <input type="text" value="0"/>   |  |
| Antal bostadslägenheter<br><input type="text" value="12"/>  |  | Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel <input type="text" value="0"/>                  |  |
| 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" value="0"/>                      |  |
| Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader<br><input type="text"/> l/s,m <sup>2</sup>   |  | Köpcentrum <input type="text" value="0"/>   |  |
| 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" value="0"/>  |  |
| 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" value="0"/>         |  |
| 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" value="0"/>                                  |  |
|   |  | Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor) <input type="text" value="0"/>           |  |
|   |  | Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler <input type="text" value="0"/>   |  |
|   |  | Övrig verksamhet - ange vad <input type="text"/> <input type="text" value="0"/>               |  |
|   |  | <b>Summa</b> <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>Mätt värde</td> <td>Fördelat värde</td> </tr> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td>123579 kWh</td> <td><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Övrigt biobränsle (6)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td><b>Energi för uppvärmning och varmvatten<sup>1</sup> (Σ1)</b></td> <td>123579 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>25150 kWh</td> <td><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> </table> |            |  | Mätt värde   | Fördelat värde | Fjärrvärme (1) | 123579 kWh     | <input checked="" type="radio"/> | Eldningsolja (2) |                                  | <input type="radio"/>        | Naturgas, stadsgas (3) |                       | <input type="radio"/>           | Ved (4) |                       | <input type="radio"/>   | Flis/pellets/briketter (5) |                       | <input type="radio"/>                 | Övrigt biobränsle (6) |  | <input type="radio"/>                               | El (vattenburen) (7) |  | <input type="radio"/>                           | El (direktverkande) (8) |  | <input type="radio"/> | El (luftburen) (9) |  | <input type="radio"/> | Markvärmepump (el) (10) |  | <input type="radio"/> | Värmepump-frånluft (el) (11) |  | <input type="radio"/> | Värmepump-luft/luft (el) (12) |  | <input type="radio"/> | Värmepump-luft/vatten (el) (13) |  | <input type="radio"/> | <b>Energi för uppvärmning och varmvatten<sup>1</sup> (Σ1)</b> | 123579 kWh |  | Varav energi till varmvattenberedning | 25150 kWh | <input checked="" type="radio"/> | Fjärrkyla (14) |  | <input type="radio"/> | Eldningsolja 10 000 kWh/m <sup>3</sup><br>Naturgas 11 000 kWh/1 000 m <sup>3</sup> (effektivt värmevärde)<br>Stadsgas 4 600 kWh/1 000 m <sup>3</sup><br>Pellets 4 500-5 000 kWh/ton, beroende av träslag och fukthalt<br><br>Källa: Energimyndigheten<br>För övriga biobränsle varierar värmevärdet beroende av sammansättning och fukthalt. Det är expertens ansvar att omräkna bränslets vikt eller volym till energi på ett korrekt sätt. |  |
|  | Mätt värde | Fördelat värde   |  |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                       |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |  |                       |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |            |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| Fjärrvärme (1)   | 123579 kWh | <input checked="" type="radio"/>   |  |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                       |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |  |                       |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |            |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| Eldningsolja (2)   |            | <input type="radio"/>  |  |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                       |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |  |                       |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |            |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| Naturgas, stadsgas (3)   |            | <input type="radio"/>  |  |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                       |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |  |                       |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |            |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| Ved (4)  |            | <input type="radio"/>  |  |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                       |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |  |                       |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |            |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| Flis/pellets/briketter (5)   |            | <input type="radio"/>  |  |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                       |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |  |                       |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |            |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| Övrigt biobränsle (6)  |            | <input type="radio"/>  |  |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                       |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |  |                       |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |            |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| El (vattenburen) (7)   |            | <input type="radio"/>  |  |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                       |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |  |                       |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |            |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| El (direktverkande) (8)  |            | <input type="radio"/>  |  |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                       |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |  |                       |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |            |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| El (luftburen) (9)   |            | <input type="radio"/>  |  |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                       |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |  |                       |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |            |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| Markvärmepump (el) (10)  |            | <input type="radio"/>  |  |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                       |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |  |                       |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |            |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| Värmepump-frånluft (el) (11)   |            | <input type="radio"/>  |  |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                       |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |  |                       |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |            |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| Värmepump-luft/luft (el) (12)  |            | <input type="radio"/>  |  |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                       |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |  |                       |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |            |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| Värmepump-luft/vatten (el) (13)  |            | <input type="radio"/>  |  |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                       |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |  |                       |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |            |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| <b>Energi för uppvärmning och varmvatten<sup>1</sup> (Σ1)</b>  | 123579 kWh |  |  |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                       |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |  |                       |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |            |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| Varav energi till varmvattenberedning  | 25150 kWh  | <input checked="" type="radio"/>   |  |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                       |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |  |                       |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |            |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| Fjärrkyla (14)   |            | <input type="radio"/>  |  |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                       |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |  |                       |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |            |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| Finns solvärme?<br><input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej<br>Ange solfångararea <input type="text"/> m <sup>2</sup> Beräknad energiproduktion <input type="text"/> kWh/år   |            | Övrig el (ange mätt värde om möjligt)<br><b>Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade</b>  |  |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                       |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |  |                       |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |            |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| Finns solcellssystem?<br><input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej<br>Ange solcellsarea <input type="text"/> m <sup>2</sup> Beräknad elproduktion <input type="text"/> kWh/år  |            | <table border="0"> <tr> <td></td> <td>Mätt värde</td> <td>Fördelat värde</td> </tr> <tr> <td>Fastighetsel<sup>2</sup> (15)</td> <td>15293 kWh</td> <td><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Hushållsel<sup>3</sup> (16)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel<sup>4</sup> (17)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El för komfortkyla (18)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Tillägg komfortkyla<sup>5</sup> (19)</td> <td>0 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Byggnadens energianvändning<sup>6</sup> (Σ3)</b></td> <td>138872 kWh</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Byggnadens elanvändning<sup>7</sup> (Σ4)</b></td> <td>15293 kWh</td> <td></td> </tr> </table> |  |                | Mätt värde     | Fördelat värde | Fastighetsel <sup>2</sup> (15)   | 15293 kWh        | <input checked="" type="radio"/> | Hushållsel <sup>3</sup> (16) |                        | <input type="radio"/> | Verksamhetsel <sup>4</sup> (17) |         | <input type="radio"/> | El för komfortkyla (18) |                            | <input type="radio"/> | Tillägg komfortkyla <sup>5</sup> (19) | 0 kWh                 |  | <b>Byggnadens energianvändning<sup>6</sup> (Σ3)</b> | 138872 kWh           |  | <b>Byggnadens elanvändning<sup>7</sup> (Σ4)</b> | 15293 kWh               |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |  |                       |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |            |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
|  | Mätt värde | Fördelat värde   |  |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                       |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |  |                       |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |            |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| Fastighetsel <sup>2</sup> (15)   | 15293 kWh  | <input checked="" type="radio"/>   |  |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                       |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |  |                       |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |            |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| Hushållsel <sup>3</sup> (16)   |            | <input type="radio"/>  |  |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                       |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |  |                       |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |            |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| Verksamhetsel <sup>4</sup> (17)  |            | <input type="radio"/>  |  |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                       |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |  |                       |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |            |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| El för komfortkyla (18)  |            | <input type="radio"/>  |  |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                       |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |  |                       |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |            |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| Tillägg komfortkyla <sup>5</sup> (19)  | 0 kWh      |  |  |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                       |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |  |                       |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |            |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| <b>Byggnadens energianvändning<sup>6</sup> (Σ3)</b>  | 138872 kWh |  |  |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                       |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |  |                       |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |            |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| <b>Byggnadens elanvändning<sup>7</sup> (Σ4)</b>  | 15293 kWh  |  |  |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                       |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |  |                       |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |            |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| Ort (Energi-Index)<br>Norrtälje  |            | Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <sup>8</sup><br>143580 kWh  |  |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                       |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |  |                       |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |            |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
| Energiprestanda<br>143 kWh/m <sup>2</sup> , år   |            | ...varav el<br>15 kWh/m <sup>2</sup> , år  |  |                |                |                |                                  |                  |                                  |                              |                        |                       |                                 |         |                       |                         |                            |                       |                                       |                       |  |   |                      |  |   |                         |  |                       |                    |  |                       |                         |  |                       |                              |  |                       |                               |  |                       |                                 |  |                       |   |            |  |                                       |           |                                  |                |  |                       |  |  |
|  |            | Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)<br>80 kWh/m <sup>2</sup> , år  | Referensvärde 2 (statistiskt intervall)<br>135 - 165 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    |
| 140 Bq/m3            | Långtidsmätning enligt SSM          | 2017-03-23                |

# Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

## Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 838969)

| 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 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  | Kostnad per sparad kWh   |  |
| 11800 kWh/år  | 0,4 kr/kWh   |  |
| Beskrivning av åtgärden   |  |  |
| Installation av prognosstyrning. Läs mer på <a href="http://smhi.se">smhi.se</a>  |  |  |

| 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 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 checked="" 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>4400 kWh/år</p>  | <p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>1 kr/kWh</p>   |  |
| <p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Installation av individuell varmvattenmätning.</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 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 checked="" type="checkbox"/> Installation av solvärme</p> <p><input checked="" 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="30200"/> kWh/år</p>  | <p>Kostnad per sparad kWh</p> <p><input type="text" value="1,1"/> kr/kWh</p>   |  |
| <p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Installation av solceller alt solvärme. Antingen för att användas direkt som fastighetsel eller förvärma tappvarmvatten. Alternativen är många. Enligt Stockholms solkarta finns potential att installera solenergi på taket. Läs mer på <a href="http://www.stockholm.se/ByggBo/Leva-Miljovanligt/Stockholmsolkarta/">http://www.stockholm.se/ByggBo/Leva-Miljovanligt/Stockholmsolkarta/</a></p> <p>Kostnaden beror sedan på hur mycket man kan få i solbidrag. I dagsläget kan man få 30% i bidrag.</p> <p>För exakt beräkning krävs offert från entreprenörer.</p> <p>Vald takyta 201 m<sup>2</sup></p> <p>Potential solel 30 200 kWh/år</p> <p>Potential solvärme 108 000 kWh/år</p>   |  |  |



## Övrigt

|   |   |
|---|---|
| Har byggnaden deklarerats tidigare? <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej |   |
| Har byggnaden besiktigats på plats?   | Vid nej, vilket undantag åberopas   |
| <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej                                     | <div style="background-color: #cccccc; height: 20px; width: 100%;"></div> |
| Kommentar   |   |
| <div style="border: 1px solid #ccc; height: 40px; width: 100%;"></div>                            |   |

## Expert

|                       |                    |                 |
|-----------------------|--------------------|-----------------|
| Förnamn               | Efternamn          |                 |
| Jimmy                 | Östling            |                 |
| Datum för godkännande | E-postadress       |                 |
| 2018-04-27            | info@booverket.se  |                 |
| Certifikatnummer      | Certifieringsorgan | Behörighetsnivå |
| 2358                  | Kiwa Swedcert      | Kvalificerad    |
| Företag               |                    |                 |
| Acc Byggkonsult AB    |                    |                 |