

Sammanfattning av

# ENERGIDEKLARATION

Birkagatan 16A, 113 39 Stockholm  
Stockholms stad

Nybyggnadsår: 1970

Energideklarations-ID: 961668



DENNA BYGGNADS  
ENERGIKLASS

**Energiprestanda, primärenergital:**  
161 kWh/m<sup>2</sup> och år

**Krav vid uppförande av  
ny byggnad, primärenergital:**  
Energiklass C, 101 kWh/m<sup>2</sup> och år

**Specifik energianvändning  
(tidigare energiprestanda):**  
148 kWh/m<sup>2</sup> och år

**Uppvärmningssystem:**  
Fjärrvärme

**Radonmätning:**  
Utförd

**Ventilationskontroll (OVK):**  
Utförd

**Åtgärdsförslag:**  
Har lämnats

**Energideklarationen är utförd av:**  
Jan Tägt, 2019-06-24

**Energideklarationen är giltig till:**  
2029-06-24

Energideklarationen i sin helhet  
finns hos byggnadens ägare.

**För mer information:**  
[www.boverket.se](http://www.boverket.se)

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

**Byggnaden - Identifikation**

|   |                        |   |   |                                      |
|---|------------------------|---|---|--------------------------------------|
| Län<br>Stockholm  | Kommun<br>Stockholm    | OBS! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen.<br><input type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus) |   |                                      |
| Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)<br>Gjutaren 11 |                        | Egen beteckning   |   |                                      |
| Husnummer<br>1  | Prefix byggnadsid<br>1 | Byggnadsid<br>452919  | Orsak till avvikelse<br>Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> |                                      |
| Adress<br>Birkagatan 16C                                    |                        | Postnummer<br>11339   | Postort<br>Stockholm  | Huvudadress<br><input type="radio"/> |

|                          |                        |                      |   |   |
|--------------------------|------------------------|----------------------|---|---|
| Husnummer<br>2           | Prefix byggnadsid<br>1 | Byggnadsid<br>667920 | Orsak till avvikelse<br>Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> |   |
| Adress<br>Birkagatan 16A |                        | Postnummer<br>11339  | Postort<br>Stockholm  | Huvudadress<br><input checked="" type="radio"/> |
| Adress<br>Birkagatan 16B |                        | Postnummer<br>11339  | Postort<br>Stockholm  | Huvudadress<br><input type="radio"/>            |

## Byggnaden - Egenskaper

|  |                       |  |              |
|--|-----------------------|--|--------------|
| Typkod   |                       | Byggnadskategori   |              |
| 321a - Hyreshusenhet, bostäder & lokaler (bostäder mer eller lika med 50%)   |                       | Flerbostadshus   |              |
| Byggnadens komplexitet   |                       | Byggnadstyp  | Nybyggnadsår |
| <input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex   |                       | Mellanliggande   | 1970         |
| Atemp (exkl. Avarmgarage)  | Verksamhet            | Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)                         |              |
| 7040 m <sup>2</sup>  | Fördela enligt nedan: | Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) | 70           |
| Avarmgarage  |                       | Hotell, pensionat och elevhem                                |              |
| 1735 m <sup>2</sup>  |                       | Restaurang   |              |
| Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl. garageplan)   |                       | Kontor och förvaltning                                       | 3            |
| 2  |                       | Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel                |              |
| Antal våningsplan ovan mark  |                       | Butiks- och lagerlokaler för övrig handel                    |              |
| 7  |                       | Köpcentrum   |              |
| Antal trapphus   |                       | Vård, dygnet runt  |              |
| 3  |                       | Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)       |              |
| Antal bostadslägenheter  |                       | Skolor (förskola-universitet)                                | 3            |
| 55   |                       | Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)         | 24           |
| Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m <sup>2</sup> vardera?   |                       | Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler |              |
| <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej  |                       | Övrig verksamhet - ange vad                                  |              |
| Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader eller flerbostadshus  |                       | <b>Summa</b>   | <b>100</b>   |
| 0,6 l/s,m <sup>2</sup>   |                       |  |              |
| Finns installerad eleffekt >10 W/m <sup>2</sup> för uppvärmning och varmvattenproduktion   |                       |  |              |
| <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej  |                       |  |              |
| Är byggnaden skyddad som byggnadsminne eller en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL?   |                       |  |              |
| <input checked="" type="radio"/> Nej<br><input type="radio"/> Ja, enligt 3 kap KML<br><input type="radio"/> Ja, enligt SBM-förordningen<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 |                       |  |              |

## Energianvändning

| <b>Mätperiod</b><br>Vilken 12-månadersperiod avser energiuppgifterna?<br>(ange första månaden i formatet ÅÅMM)  |  | <b>Beräknad energianvändning</b><br>Beräknad energianvändning vid normalt brukande och ett normalår anges för byggnader där det inte går att få fram uppgifter om den uppmätta energianvändningen. |   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
|---|--|--|---|--|--|--|-------------|----------------|--|----------------|--------|--------|-----|------------------|--|--|-----|------------------------|--|--|-----|---------|--|--|-----|----------------------------|--|--|-----|----------------------|--|--|-----|----------------------|--|--|-----|-------------------------|--|--|-----|--------------------|--|--|-----|-------------------------|--|--|-----|------------------------------|--|--|-----|-------------------------------|--|--|-----|---------------------------------|--|--|-----|--------------------------|--|--|-----|---|--|
| 1801 - 1812   |  | <input type="checkbox"/>   |   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
| Hur mycket energi har använts för värme och varmvatten angiven mätperiod?<br><b>Värdena ska vara korrigerade för normalt bruk. (BFS 2016:12)</b><br><b>Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade.</b>   |  | Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts:   |   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
| <table border="0"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="2">Energi för</th> <th></th> </tr> <tr> <th></th> <th>uppvärmning</th> <th>tappvarmvatten</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td>656230</td> <td>128930</td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Övrigt bibränsle (6)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Tappvarmvatten (el) (14)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> </tbody> </table> |  |  | Energi för  |  |  |  | uppvärmning | tappvarmvatten |  | Fjärrvärme (1) | 656230 | 128930 | kWh | Eldningsolja (2) |  |  | kWh | Naturgas, stadsgas (3) |  |  | kWh | Ved (4) |  |  | kWh | Flis/pellets/briketter (5) |  |  | kWh | Övrigt bibränsle (6) |  |  | kWh | El (vattenburen) (7) |  |  | kWh | El (direktverkande) (8) |  |  | kWh | El (luftburen) (9) |  |  | kWh | Markvärmepump (el) (10) |  |  | kWh | Värmepump-frånluft (el) (11) |  |  | kWh | Värmepump-luft/luft (el) (12) |  |  | kWh | Värmepump-luft/vatten (el) (13) |  |  | kWh | Tappvarmvatten (el) (14) |  |  | kWh | Eldningsolja 10 000 kWh/m <sup>3</sup><br>Naturgas 11 000 kWh/1 000 m <sup>3</sup> (effektivt värmevärde)<br>Stadsgas 5 880 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 bibränsle varierar värmevärdet beroende av sammansättning och fukthalt. Det är expertens ansvar att omräkna bränslets vikt eller volym till energi på ett korrekt sätt. |  |
|   | Energi för                                 |  |   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
|   | uppvärmning                                | tappvarmvatten   |   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
| Fjärrvärme (1)  | 656230                                     | 128930   | kWh   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
| Eldningsolja (2)  |  |  | kWh   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
| Naturgas, stadsgas (3)  |  |  | kWh   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
| Ved (4)   |  |  | kWh   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
| Flis/pellets/briketter (5)  |  |  | kWh   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
| Övrigt bibränsle (6)  |  |  | kWh   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
| El (vattenburen) (7)  |  |  | kWh   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
| El (direktverkande) (8)   |  |  | kWh   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
| El (luftburen) (9)  |  |  | kWh   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
| Markvärmepump (el) (10)   |  |  | kWh   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
| Värmepump-frånluft (el) (11)  |  |  | kWh   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
| Värmepump-luft/luft (el) (12)   |  |  | kWh   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
| Värmepump-luft/vatten (el) (13)   |  |  | kWh   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
| Tappvarmvatten (el) (14)  |  |  | kWh   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
|   |  | Övrig el som ingår i energiprestanda   |   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
|   |  | Fjärrkyla (15) kWh<br>El för komfortkyla (16) kWh<br>Fastighetsel <sup>1</sup> (17) 151073 kWh   |   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
|   |  | Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)  |   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
|   |  | Hushållsel <sup>2</sup> (18) kWh<br>Verksamhetsel <sup>3</sup> (19) 16600 kWh  |   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
| Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel  |  | Finns solvärme?  |   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
| Summa 1 - 17 <sup>4</sup> 936233 kWh  |  | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej  |   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
|   |  | Ange solfångarareal <input type="text"/> m <sup>2</sup> Beräknad energiproduktion <input type="text"/> kWh/år  |   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
| Ort (Energi-Index)  |  | Finns solcellssystem?  |   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
| Stockholm   |  | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej  |   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
|   |  | Ange solcellsareal <input type="text"/> m <sup>2</sup> Beräknad elproduktion <input type="text"/> kWh/år   |   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
| Byggnadens energianvändning <sup>5</sup><br>(Normalårskorrigerat värde (Energi-index))  |  | Byggnadens primärenergianvändning <sup>6</sup>   |   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
| 1043115 kWh/år  |  | 1133758 kWh/år   |   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
| Energiprestanda<br>(primärenergital)  | Referensvärde 1<br>(enligt nybyggnadskrav) | Referensvärde 2<br>(liknande byggnader)  | Referensvärde 3<br>(nybyggnadskrav för denna byggnad) |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
| 161 kWh/m <sup>2</sup> ,år  | 101 kWh/m <sup>2</sup> ,år                 | 175 kWh/m <sup>2</sup> ,år   | <input type="text"/> kWh/m <sup>2</sup> ,år           |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |

<sup>1</sup> Den el som ingår i fastighetsenergin.

<sup>2</sup> Den el som ingår i hushållsenergin.

<sup>3</sup> Den el som ingår i verksamhetsenergin.

<sup>4</sup> Den energimängd som levereras till byggnaden vid normalt brukande.

<sup>5</sup> Enligt definition i Boverkets byggregler (2011:6) - föreskrifter och allmänna råd.

<sup>6</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 checked="" type="checkbox"/> FT | <input type="checkbox"/> F med återvinning                       |
|   | <input checked="" 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>7</sup> <input type="text"/> % |
| Är ventilationskontrollen utan anmärkning vid tidpunkten för energideklarationen? | <input type="radio"/> Ja                | <input checked="" type="radio"/> Nej   |  |

<sup>7</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    |
| 70 Bq/m3             | Långtidsmätning enligt SSM          | 2010-03-13                |

## Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

Utförd åtgärd (Dekl.id: 961668)

| Styr- och reglerteknik   | Installationsteknik  | Byggnadsteknik   |
|--|--|--|
| <p>Värme</p> <p><input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</p> <p><input type="checkbox"/> Injustering av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur</p> <p><input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p>Ventilation</p> <p><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p>Belysning, kylning m.m.</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av belysning</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av kyla</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> | <p><input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder</p> <p><input checked="" 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</p> <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar</p> <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark</p> <p><input checked="" 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> |
| Utfört år  |  |  |
| 2018   |  |  |
| Beskrivning av åtgärden  |  |  |
| <p>2009 modifiering ventilationsanläggning Bowling</p> <p>2010 Avisning av tak med elvärme.</p> <p>2010-13 byte av hissar.</p> <p>2012 Tilläggsisolering vindar.</p> <p>2012 Ny värmecentral med nya växlare, styrning, pumpar etc.</p> <p>2014 Utbyte av ventilationsaggregat.</p> <p>2016-17 Utbyte till energisnål belysning trapphus och gård.</p> <p>2017 Vissa fönster och balkongdörrar har bytts ut. Samt dörrparti c - huset.</p> <p>2017 byte av pump i pumpgrop.</p>  |  |  |

# Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 961668)

| Styr- och reglerteknik   | Installationsteknik  | Byggnadsteknik   |
|--|--|--|
| <p>Värme</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Injustering av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur</p> <p><input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p>Ventilation</p> <p><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p>Belysning, kylning m.m.</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av belysning</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av kyla</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> | <p><input 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   |  |
| 33000 kWh/år   | 0,58 kr/kWh  |  |
| Beskrivning av åtgärden  |  |  |
| Utbyte till nya termostatventiler på radiatorer och kontroll av värmeväxlare och styrning av denna.  |  |  |

## Övrigt

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| Har byggnaden besiktigats på plats?   | Vid nej, vilket undantag åberopas |
| <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej   |                                   |
| Kommentar   |                                   |
| Byggnaden har normaliserats enligt Ben och korrigerad för normalt brukande och normalår. (BFS 2016:12). |                                   |

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

Sen förra energideklarationen utfördes har energiförbrukningen sänkts med totalt 521 965 kWh. varav ca 125 000 kWh på fastighetsenergi och 397 000 kWh på värme.

Energideklarationen för de bägge byggnaderna bör ses som ett genomsnitt eftersom de inte har samma typ av ventilationssystem. Gårdshuset gör av med mer energi eftersom den inte har återvinning på ventilationsluften utan endast mekanisk frånluft. Varmgaragets energiförbrukning läggs enligt krav till på den uppmätta a-tempen för bostäder och lokaler.

Det åtgår en hel del fastighetsel vilket beror på att det finns flera stora ventilationssystem i byggnaderna och garage.

Radonmätning är utförd 2010-2011 med värden mellan 30-150 Bq/m<sup>3</sup>. Normal inomhustemperatur har uppgivits till ca 21 grader - ingen normalisering utförd.

A-temp har mätts från ritningar som fanns tillgängliga från byggtiden. Ombyggnationer kan därför påverka den exakta ytan.

Normalisering av varmvattenenergin har utförts och energi har påförts med 17160 kWh.

Verksamhetsenergi har tagits från utomhusbelysning och tvättstugan och har uppskattats till 16600 kWh.

Svårt att ge några stora kostnadseffektiva energibesparande förslag. Den största besparing som kan göras är installation av bergvärmepumpar. Det är oklart om detta ens är möjligt att genomföra. Fönsterbyte till 3 glas isolerfönster går normalt inte att räkna hem ekonomiskt men spar energi. Mätning av vattenförbrukning brukar ge ca 20 % lägre förbrukning och sparar energi men medför en extra administrationskostnad.

Vid besiktning av byggnaderna upptäcktes att en värmeväxlare som går till ventilationssystemen skickade ut värmevatten fast det var varmt ute. Orsaken bör undersökas vidare svårt att beräkna besparing på detta.

Värmecentralen har endast enklare styrsystem. Styrsystemet kan bytas ut till en nyare webbaserad sådan för lättare kontroll och styrning.

Fortsatt utbyte av belysning till närvarostyrd ledbelysning i källarförråd och garage.

Varje lägenhet har en eget abonnemang m

## Expert

|                       |                    |                 |
|-----------------------|--------------------|-----------------|
| Förnamn               | Efternamn          |                 |
| Jan                   | Tägt               |                 |
| Datum för godkännande | E-postadress       |                 |
| 2019-06-24            | jan.tagt@densia.se |                 |
| Certifikatnummer      | Certifieringsorgan | Behörighetsnivå |
| 2710                  | Kiwa Swedcert      | Normal          |
| Företag               |                    |                 |