

Sammanfattning av

# ENERGIDEKLARATION

Rådmanngatan 72, 113 60 Stockholm

Stockholms stad

Nybyggnadsår: 1881

Energideklarations-ID: 1362033

## ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS  
ENERGIKLASS

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

**Krav vid uppförande av  
ny byggnad, primärenergital:**  
Energi klass C, 75 kWh/m<sup>2</sup> och år

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

**Uppvärmningssystem:**  
Fjärrvärme

**Radonmätning:**  
Utförd

**Ventilationskontroll (OVK):**  
Inte utförd

**Åtgärdsförslag:**  
Har lämnats

**Energideklarationen är utförd av:**  
Erik Olofsson Augustsson, E+  
Energi och Byggyfysik AB,  
2023-03-14

**Energideklarationen är giltig till:**  
2033-03-14

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>Astraea 12 |                        |                      | Egen beteckning<br>Astraea 12   |   |
| Husnummer<br>1   | Prefix byggnadsid<br>1 | Byggnadsid<br>640703 | Orsak till avvikelse<br>Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/>   |   |
| Adress<br>Rådmansgatan 72                                  |                        | Postnummer<br>11360  | Postort<br>Stockholm  | Huvudadress<br><input checked="" type="radio"/> |
| Adress<br>Teknologgatan 5                                  |                        | Postnummer<br>11360  | Postort<br>Stockholm  | Huvudadress<br><input type="radio"/>            |

## Byggnaden - Egenskaper

|  |  |  |                      |
|--|--|--|----------------------|
| Typkod<br>321a - Hyreshusenhet, bostäder & lokaler (bostäder mer eller lika med 50%)   |  | Byggnadskategori<br>Flerbostadshus   |                      |
| Byggnadens komplexitet<br><input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex   |  | Byggnadstyp<br>Mellanliggande  | Nybyggnadsår<br>1881 |
| Atemp (exkl. Avarmgarage)<br>2469 m <sup>2</sup>   |  | Verksamhet<br>Fördela enligt nedan:  |                      |
| Avarmgarage<br>0 m <sup>2</sup>  |  | Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)   |                      |
| Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl. garageplan)<br>1  |  | Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) <input type="text" value="75"/> |                      |
| Antal våningsplan ovan mark<br>5   |  | Hotell, pensionat och elevhem <input type="text"/>   |                      |
| Antal trapphus<br>2  |  | Restaurang <input type="text"/>  |                      |
| Antal bostadslägenheter<br>15  |  | Kontor och förvaltning <input type="text" value="25"/>                                       |                      |
| Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m <sup>2</sup> vardera?<br><input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej  |  | Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel <input type="text"/>                           |                      |
| Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader eller flerbostadshus<br>0,5 l/s,m <sup>2</sup>  |  | Butiks- och lagerlokaler för övrig handel <input type="text"/>                               |                      |
| Finns installerad eleffekt >10 W/m <sup>2</sup> för uppvärmning och varmvattenproduktion<br><input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej  |  | Köpcentrum <input type="text"/>  |                      |
| Är byggnaden skyddad som byggnadsminne eller en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL?<br><input type="radio"/> Nej<br><input checked="" 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 |  | Vård, dygnet runt <input type="text"/>   |                      |
|  |  | Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl) <input type="text"/>                  |                      |
|  |  | Skolor (förskola-universitet) <input type="text"/>   |                      |
|  |  | Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor) <input type="text"/>                    |                      |
|  |  | Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler <input type="text"/>            |                      |
|  |  | Övrig verksamhet - ange vad <input type="text"/>   |                      |
|  |  | Summa <input type="text" value="100"/>   |                      |

## Energianvändning

| <b>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. |   |  |  |  |             |                |  |                |        |       |     |                  |  |  |     |                 |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |  |  |
|---|---|--|---|--|--|--|-------------|----------------|--|----------------|--------|-------|-----|------------------|--|--|-----|-----------------|--|--|-----|---------|--|--|-----|----------------------------|--|--|-----|----------------------|--|--|-----|----------------------|--|--|-----|-------------------------|--|--|-----|--------------------|--|--|-----|-------------------------|--|--|-----|------------------------------|--|--|-----|-------------------------------|--|--|-----|---------------------------------|--|--|-----|--------------------------|--|--|-----|--|--|
| 2201 - 2212   |   | <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>   |   | Övrig el som ingår i energiprestanda   |   |  |  |  |             |                |  |                |        |       |     |                  |  |  |     |                 |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |  |  |
| <table border="1"> <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>257132</td> <td>38270</td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Olja, fossil (2)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Gas, fossil (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) | 257132 | 38270 | kWh | Olja, fossil (2) |  |  | kWh | Gas, fossil (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 | Fjärrkyla (15) <input type="text"/> kWh<br>El för komfortkyla (16) <input type="text"/> kWh<br>Fastighetsel <sup>1</sup> (17) <input type="text"/> kWh |  |
|   | Energi för                                      |  |   |  |  |  |             |                |  |                |        |       |     |                  |  |  |     |                 |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |  |  |
|   | uppvärmning                                     | tappvarmvatten   |   |  |  |  |             |                |  |                |        |       |     |                  |  |  |     |                 |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |  |  |
| Fjärrvärme (1)  | 257132  | 38270  | kWh   |  |  |  |             |                |  |                |        |       |     |                  |  |  |     |                 |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |  |  |
| Olja, fossil (2)  |   |  | kWh   |  |  |  |             |                |  |                |        |       |     |                  |  |  |     |                 |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |  |  |
| Gas, fossil (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   |  |  |  |             |                |  |                |        |       |     |                  |  |  |     |                 |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |  |  |
|   |   | Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel   |   |  |  |  |             |                |  |                |        |       |     |                  |  |  |     |                 |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |  |  |
|   |   | Summa <sup>2</sup> (1-17) <input type="text"/> 304394 kWh  |   |  |  |  |             |                |  |                |        |       |     |                  |  |  |     |                 |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |  |  |
|   |   | Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)  |   |  |  |  |             |                |  |                |        |       |     |                  |  |  |     |                 |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |  |  |
|   |   | Hushållsel <sup>3</sup> (18) <input type="text"/> kWh<br>Verksamhetsel <sup>4</sup> (19) <input type="text"/> kWh  |   |  |  |  |             |                |  |                |        |       |     |                  |  |  |     |                 |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |  |  |
|   |   | Finns solvärme?  |   |  |  |  |             |                |  |                |        |       |     |                  |  |  |     |                 |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |  |  |
|   |   | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej  |   |  |  |  |             |                |  |                |        |       |     |                  |  |  |     |                 |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |  |  |
|   |   | Ange solfångararea <input type="text"/> m <sup>2</sup>   |   |  |  |  |             |                |  |                |        |       |     |                  |  |  |     |                 |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |  |  |
|   |   | Beräknad energiproduktion <input type="text"/> kWh/år  |   |  |  |  |             |                |  |                |        |       |     |                  |  |  |     |                 |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |  |  |
|   |   | Finns solcellsystem?   |   |  |  |  |             |                |  |                |        |       |     |                  |  |  |     |                 |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |  |  |
|   |   | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej  |   |  |  |  |             |                |  |                |        |       |     |                  |  |  |     |                 |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |  |  |
|   |   | Ange solcellsarea <input type="text"/> m <sup>2</sup>  |   |  |  |  |             |                |  |                |        |       |     |                  |  |  |     |                 |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |  |  |
|   |   | Beräknad elproduktion <input type="text"/> kWh/år  |   |  |  |  |             |                |  |                |        |       |     |                  |  |  |     |                 |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |  |  |
|   |   | Byggnadens energianvändning <sup>5</sup><br>(Normalårskorrigerat värde (Energi-index))   |   |  |  |  |             |                |  |                |        |       |     |                  |  |  |     |                 |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |  |  |
|   |   | <input type="text"/> 321210 kWh/år   |   |  |  |  |             |                |  |                |        |       |     |                  |  |  |     |                 |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |  |  |
| Ort (Energi-Index)  |   | Byggnadens primärenergianvändning <sup>6</sup>   |   |  |  |  |             |                |  |                |        |       |     |                  |  |  |     |                 |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |  |  |
| <input type="text"/> Stockholm  |   | <input type="text"/> 234738 kWh/år   |   |  |  |  |             |                |  |                |        |       |     |                  |  |  |     |                 |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |  |  |
| Energiprestanda<br>(primärenergital)  | Referensvärde 1<br>(enligt nybyggnadskrav)      | Referensvärde 2<br>(liknande byggnader)  | Referensvärde 3<br>(nybyggnadskrav för denna byggnad) |  |  |  |             |                |  |                |        |       |     |                  |  |  |     |                 |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |  |  |
| <input type="text"/> 95 kWh/m <sup>2</sup> , år   | <input type="text"/> 75 kWh/m <sup>2</sup> , år | <input type="text"/> 136 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 energimängd som levereras till byggnaden vid normalt brukande.

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

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

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

<sup>7</sup> Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat.

## Inspektion av uppvärmningssystem

|   |   |                                      |
|---|---|--------------------------------------|
| Finns det ett uppvärmningssystem eller kombinerat rumsuppvärmnings- och ventilationssystem med en nominell effekt på rumsuppvärmning på över 70 kW? | <input checked="" type="radio"/> Ja   | <input type="radio"/> Nej            |
| Bedömningsgrund för fastställande av nominell effekt  | Märkplåt  |                                      |
| Omfattas byggnaden av inspektionsskyldighet?  | <input type="radio"/> Ja  | <input checked="" type="radio"/> Nej |
| Markera vilket/vilka undantag som åberopas  | <input type="checkbox"/> Avtal om energiprestanda (8 a § första stycket 1 EDF)                                      |                                      |
|   | <input checked="" type="checkbox"/> System för fastighetsautomation/fastighetsstyrning (8 a § första stycket 2 EDF) |                                      |
|   | <input type="checkbox"/> Funktion för övervakning och reglering, bostadshus (8 a § första stycket 3 EDF)            |                                      |

## Inspektion av luftkonditioneringssystem

|  |                          |                                      |
|--|--------------------------|--------------------------------------|
| Finns det ett luftkonditioneringssystem eller kombinerat luftkonditionerings- och ventilationssystem med en nominell effekt på över 70 kW? | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nej |
| Bedömningsgrund för fastställande av nominell effekt   | Saknas                   |                                      |

## Uppgifter om radon

|                      |                                     |                           |
|----------------------|-------------------------------------|---------------------------|
| Är radonhalten mätt? | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nej |
| Radonhalt            | Typ av mätning <sup>8</sup>         | Datum för radonmätning    |
| 80 Bq/m <sup>3</sup> | Långtidsmätning enligt SSM          | 2005-05-07                |

<sup>8</sup> Korttidsmätning har inte samma noggrannhet som en långtidsmätning. Korttidsmätningen kan inte heller ligga till grund för att söka radonbidrag eller andra myndighetsbeslut.

# Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

## Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 1362033)

| 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 energieffektivare värmekälla</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme</p> <p><input type="checkbox"/> Installation av solvärme</p> <p><input type="checkbox"/> Installation av solceller</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> | <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</p> <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar</p> <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark</p> <p><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</p> <p><input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> |
| Minskad energianvändning   | Kostnad per sparad kWh   |  |
| 5000 kWh/år  | 0,1 kr/kWh   |  |
| Beskrivning av åtgärden  |  |  |
| Sänk temperaturen i trapphus och allmänna utrymmen genom att installera maxbegränsade termostater.   |  |  |

| 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 type="checkbox"/> Energieffektiv belysning</p> <p><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektivare värmekälla</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme</p> <p><input type="checkbox"/> Installation av solvärme</p> <p><input type="checkbox"/> Installation av solceller</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> | <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</p> <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar</p> <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark</p> <p><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> |
| <p>Minskad energianvändning</p> <p>20000 kWh/år</p>  | <p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>0,5 kr/kWh</p>  |  |
| <p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Installera en invändig isolerruta. Ett 2-glasfönster har relativt stora energiförluster och ett effektivt sätt att minska den värme som läcker ut är att komplettera fönstren med en invändig ruta. Denna åtgärd sänker U-värdet från ca 2,7 till 1,3 W/m<sup>2</sup>,K. Samtidigt förbättras inomhusmiljön med mindre kallras och drag.</p>   |  |  |

| Styr- och reglerteknik  | Installationsteknik   | Byggnadsteknik   |
|---|---|--|
| <p>Värme</p> <p><input 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 checked="" 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> |
| <p>Minskad energianvändning</p> <p>15000 kWh/år</p>   | <p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>0,5 kr/kWh</p>   |  |
| <p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>För en fjärrvärmecentral runt 20 år kan det vara motiverat att uppgradera fjärrvärmecentralen till en ny med högre energiutnyttjande. Värme- och varmvattenproduktionen är effektivare i en modern växlare. Normalt blir det också en minskad elförbrukning med varvtalsstyrd cirkulationspump. En effektiv fjärrvärmecentral ger en lägre returtemperatur till fjärrvärmeverket vilket gör att produktionen blir mer effektiv. I samband med byte av fjärrvärmecentral bör en injustering av värmesystemet utföras</p>   |   |  |

## Övrigt

|   |   |
|---|---|
| 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: 15px; width: 100%;"></div> |
| Kommentar   |   |
| <div style="border: 1px solid #ccc; height: 40px;"></div>     |   |

## Uppgift om anställning hos uppdragsgivaren

|  |   |
|--|---|
| Är du anställd hos den som är skyldig att se till att det finns en energideklaration eller ett inspektionsprotokoll? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej |
|--|---|

## Expert

|                            |                          |                 |
|----------------------------|--------------------------|-----------------|
| Förnamn                    | Efternamn                |                 |
| Erik                       | Olofsson Augustsson      |                 |
| Datum för godkännande      | E-postadress             |                 |
| 2023-03-14                 | erik@energi-byggfysik.se |                 |
| Certifikatnummer           | Certifieringsorgan       | Behörighetsnivå |
| SC0695-16                  | RISE                     | Kvalificerad    |
| Företag                    |                          |                 |
| E+ Energi och Byggfysik AB |                          |                 |

## Byggnaden - Identifikation

|                                    |                      |   |
|------------------------------------|----------------------|---|
| Län<br>Stockholm                   | Kommun<br>Stockholm  | Dekl.id<br>1362033                          |
| Fastighetsbeteckning<br>Astraea 12 |                      | Energideklarationen upprättad<br>2023-03-14 |
| Adress<br>Rådmansgatan 72          | Postnummer<br>113 60 | Postort<br>Stockholm                        |

Endast huvudadressen från energideklarationen visas.

## Information om byggnadens energiprestanda och verifiering av energikrav

Vid vissa tillfällen kan det vara viktigt att ha information om byggnadens energiprestanda enligt tidigare gällande regler, exempelvis om energideklarationen används för verifiering i ett bygglovsärende. Byggnadens energiprestanda och energiklass följer kraven i Boverkets byggregler (2011:6) – föreskrifter och allmänna råd (BBR). Hur energiprestanda har beräknats och uttryckts i BBR har ändrats vid några tillfällen. Därför kan information i energideklarationer vara olika över tid. I denna bilaga finns en översikt över byggnadens energiprestanda beräknat enligt olika versioner av BBR.

Det är primärenergitalet och energiklassen i energideklarationens sammanfattning som är den gällande energiprestandan för byggnaden.

## Byggnadens energiprestanda

I tabellen finns byggnadens energiprestanda enligt olika versioner av BBR.

| Boverkets byggregler  | Energiprestanda               |
|---|-------------------------------|
| Specifik energianvändning enligt BBR 24 <sup>1</sup> och tidigare | 130 kWh/m <sup>2</sup> och år |
| Primärenergital enligt BBR 25 <sup>2</sup>                        | 143 kWh/m <sup>2</sup> och år |
| Primärenergital enligt BBR 29 <sup>3</sup>                        | 95 kWh/m <sup>2</sup> och år  |

## Varför skiljer sig energiprestandan åt?

Du hittar mer information om byggnadens energiprestanda på Boverkets webbplats. Besök webbsida:  
[www.boverket.se/energi](http://www.boverket.se/energi) eller skanna QR-koden.



<sup>1</sup> BFS 2016:13

<sup>2</sup> BFS 2017:5

<sup>3</sup> BFS 2020:4