

Sammanfattning av

# ENERGIDEKLARATION

Viltstigen 2, 192 32 Sollentuna  
Sollentuna kommun

Nybyggnadsår: 2015

Energideklarations-ID: 815970

## ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS  
ENERGIKLASS

**Energiprestanda:**  
108 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:**  
Jan Andersson, Projektengagemang  
Energi & Klimatanalys AB,  
2018-02-07

**Energideklarationen är giltig till:**  
2028-02-07

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                     | Organisationsnummer |                    | Utländsk adress          |
| Hsb Brf Rösjö Ängar i Sollentuna | 769618-0939         |                    | <input type="checkbox"/> |
| Adress                           | Postnummer          | Postort            |                          |
| Vasaplatsen 4                    | 177 23              | Järfälla           |                          |
| Land                             | Telefonnummer       | Mobiltelefonnummer |                          |
|                                  |                     |                    |                          |
| E-postadress                     |                     |                    |                          |
|                                  |                     |                    |                          |

## Byggnadens ägare - Övriga

## Byggnaden - Identifikation

|                                              |                   |                                                                        |                                                     |
|----------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Län                                          | Kommun            | O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. |                                                     |
| Stockholm                                    | Sollentuna        | <input type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus)                  |                                                     |
| Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) |                   | Egen beteckning                                                        |                                                     |
| Examen 2                                     |                   | Viltstigen 2                                                           |                                                     |
| Husnummer                                    | Prefix byggnadsid | Byggnadsid                                                             | Orsak till avvikelse                                |
| 10                                           | 6                 | 336026                                                                 | Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> |
| Adress                                       |                   | Postnummer                                                             | Postort                                             |
| Viltstigen 2                                 |                   | 19232                                                                  | Sollentuna                                          |
|                                              |                   |                                                                        | Huvudadress <input checked="" type="radio"/>        |

Byggnaden - Egenskaper

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                                                                  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------|--|
| Typkod<br>320 - Hyreshusenhet, bostäder                                                                                                                                                                                                                                                                         |  | Byggnadskategori<br>Flerbostadshus                               |  |
| Byggnadens komplexitet<br><input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex                                                                                                                                                                                                                  |  | Byggnadstyp<br>Friliggande                                       |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | Nybyggnadsår<br>2015                                             |  |
| Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage)<br>1038 m²                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | Verksamhet<br>Fördela enligt nedan:                              |  |
| Avarmgarage<br>m²                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)                             |  |
| Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan)<br>0                                                                                                                                                                                                                                                    |  | Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 100 |  |
| Antal våningsplan ovan mark<br>4                                                                                                                                                                                                                                                                                |  | Hotell, pensionat och elevhem                                    |  |
| Antal trapphus<br>1                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | Restaurang                                                       |  |
| Antal bostadslägenheter<br>15                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | Kontor och förvaltning                                           |  |
| Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m² vardera?<br><input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej                                                                                                                                                                       |  | Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel                    |  |
| Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader<br>l/s,m²                                                                                                                                                                                                                                  |  | Butiks- och lagerlokaler för övrig handel                        |  |
| Finns installerad eleffekt >10 W/m² för uppvärmning och varmvattenproduktion<br><input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej                                                                                                                                                                   |  | Köpcentrum                                                       |  |
| Är byggnaden skyddad som byggnadsminne?<br><input checked="" type="radio"/> Nej<br><input type="radio"/> Ja enligt 3 kap KML<br><input type="radio"/> Ja enligt SBM-förordningen                                                                                                                                |  | Vård, dygnet runt                                                |  |
| Är byggnaden en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL?<br><input checked="" type="radio"/> Nej<br><input type="radio"/> Ja, är utpekad i detaljplan eller områdesbestämmelser<br><input type="radio"/> Ja, är utpekad i annan typ av dokument<br><input type="radio"/> Ja, egen bedömning |  | Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)           |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | Skolor (förskola-universitet)                                    |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)             |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler     |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | Övrig verksamhet - ange vad                                      |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | Summa 100                                                        |  |

# Energianvändning

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Verklig förbrukning</b><br>Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | <b>Beräknad förbrukning</b><br>Beräknad energianvändning anges för nybyggda/andra byggnader utan mätbar förbrukning och normalårskorrigeras ej                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
| 1701 - 1712                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  | <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| <b>Hur mycket energi har använts för värme och komfortkyla angivet år (ange mätt värde om möjligt)?<br/>Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  | <b>Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| <div><div>Fjärrvärme (1)</div><div>91759 kWh</div><div><input type="radio"/></div><div><input checked="" type="radio"/></div></div> <div><div>Eldningsolja (2)</div><div></div><div><input type="radio"/></div><div><input type="radio"/></div></div> <div><div>Naturgas, stadsgas (3)</div><div></div><div><input type="radio"/></div><div><input type="radio"/></div></div> <div><div>Ved (4)</div><div></div><div><input type="radio"/></div><div><input type="radio"/></div></div> <div><div>Flis/pellets/briketter (5)</div><div></div><div><input type="radio"/></div><div><input type="radio"/></div></div> <div><div>Övrigt biobränsle (6)</div><div></div><div><input type="radio"/></div><div><input type="radio"/></div></div> <div><div>El (vattenburen) (7)</div><div></div><div><input type="radio"/></div><div><input type="radio"/></div></div> <div><div>El (direktverkande) (8)</div><div></div><div><input type="radio"/></div><div><input type="radio"/></div></div> <div><div>El (luftburen) (9)</div><div></div><div><input type="radio"/></div><div><input type="radio"/></div></div> <div><div>Markvärmepump (el) (10)</div><div></div><div><input type="radio"/></div><div><input type="radio"/></div></div> <div><div>Värmepump-frånluft (el) (11)</div><div></div><div><input type="radio"/></div><div><input type="radio"/></div></div> <div><div>Värmepump-luft/luft (el) (12)</div><div></div><div><input type="radio"/></div><div><input type="radio"/></div></div> <div><div>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</div><div></div><div><input type="radio"/></div><div><input type="radio"/></div></div> <div><div>Energi för uppvärmning och varmvatten<sup>1</sup> (Σ1)</div><div>91759 kWh</div><div></div><div></div></div> <div><div>Varav energi till varmvattenberedning</div><div>25950 kWh</div><div><input type="radio"/></div><div><input checked="" type="radio"/></div></div> <div><div>Fjärrkyla (14)</div><div></div><div><input type="radio"/></div><div><input type="radio"/></div></div> |  | <div>Eldningsolja10 000 kWh/m<sup>3</sup></div> <div>Naturgas11 000 kWh/1 000 m<sup>3</sup> (effektivt värmevärde)</div> <div>Stadsgas4 600 kWh/1 000 m<sup>3</sup></div> <div>Pellets4 500-5 000 kWh/ton, beroende av träslag och fukthalt</div> <div>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.</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  | <b>Övrig el (ange mätt värde om möjligt)<br/>Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  | <div><div>Fastighetsel<sup>2</sup> (15)</div><div>13866 kWh</div><div><input type="radio"/></div><div><input checked="" type="radio"/></div></div> <div><div>Hushållsel<sup>3</sup> (16)</div><div></div><div><input type="radio"/></div><div><input type="radio"/></div></div> <div><div>Verksamhetsel<sup>4</sup> (17)</div><div></div><div><input type="radio"/></div><div><input type="radio"/></div></div> <div><div>El för komfortkyla (18)</div><div></div><div><input type="radio"/></div><div><input type="radio"/></div></div> <div><div>Tillägg komfortkyla<sup>5</sup> (19)</div><div>0 kWh</div><div></div><div></div></div> <div><div>Byggnadens energianvändning<sup>6</sup> (Σ3)</div><div>105625 kWh</div><div></div><div></div></div> <div><div>Byggnadens elanvändning<sup>7</sup> (Σ4)</div><div>13866 kWh</div><div></div><div></div></div> |  |
| <b>Finns solvärme?</b><br><input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | <b>Beräknad energiproduktion</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| Ange solfångararea                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  | kWh/år                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
| <b>Finns solcellssystem?</b><br><input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  | <b>Beräknad elproduktion</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| Ange solcellsarea                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  | m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  | kWh/år                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
| <b>Ort (Energi-Index)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | <b>Normalårskorrigerat värde (Energi-Index)<sup>8</sup></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Sollentuna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  | 112536 kWh                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| <b>Energiprestanda</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  | <b>...varav el</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
| 108 kWh/m <sup>2</sup> , år                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  | 13 kWh/m <sup>2</sup> , år                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| <b>Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  | <b>Referensvärde 2 (statistiskt intervall)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
| 80 kWh/m <sup>2</sup> , år                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  | 108 - 132 kWh/m <sup>2</sup> , år                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |

<sup>1</sup> Summa 1-13 (Σ1)

<sup>2</sup> Den el som ingår i fastighetsenergin

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

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

<sup>5</sup> Beräkning av värdet sker med utgångspunkt i vilket energislag och typ av kylsystem som används (se Boverkets byggregler, BFS 2008:20 och BFS 2011:6)

<sup>6</sup> Enligt definition i Boverkets byggregler (Summa 1-15, 18-19 (Σ3))

<sup>7</sup> Den el som ingår i byggnadens energianvändning (Summa 7-13,15,18-19 (Σ4))

<sup>8</sup> Underlag för energiprestanda

## Uppgifter om ventilationskontroll

|                                                                          |                                         |                                            |                                            |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Finns det krav på återkommande ventilationskontroll i byggnaden?         |                                         | <input checked="" type="radio"/> Ja        | <input type="radio"/> Nej                  |
| Typ av ventilationssystem                                                | <input checked="" type="checkbox"/> FTX | <input type="checkbox"/> FT                | <input type="checkbox"/> F med återvinning |
|                                                                          | <input type="checkbox"/> F              | <input type="checkbox"/> Självdrag         |                                            |
| Är ventilationskontrollen utförd vid tidpunkten för energideklarationen? |                                         | <input checked="" type="radio"/> Ja        | <input type="radio"/> Nej                  |
|                                                                          |                                         | <input type="radio"/> Delvis <sup>10</sup> | <input type="text"/> % utan anmärkning     |

<sup>10</sup> Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat

## Uppgifter om luftkonditioneringssystem

|                                                                        |                          |                                      |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|
| Finns luftkonditioneringssystem 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 |                                     |                           |
| 120                  | Långtidsmätning enligt SSM | 2016-05-04             |                                     |                           |

## Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklARATION

### Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 815970)

| Styr- och reglerteknik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Installationsteknik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Byggnadsteknik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Värme</b><br><input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler<br><input type="checkbox"/> Injustering av värmesystem<br><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av värmesystem<br><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem<br><input checked="" type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur<br><input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare<br><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar<br><input type="checkbox"/> Annan åtgärd | <input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder<br><input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning<br><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler<br><input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump<br><input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektiva värmekällor<br><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem<br><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme<br><input type="checkbox"/> Installation av solvärme<br><input type="checkbox"/> Installation av solceller<br><input type="checkbox"/> Annan åtgärd | <input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak<br><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar<br><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark<br><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar<br><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta<br><input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar<br><input type="checkbox"/> Annan åtgärd |
| <b>Ventilation</b><br><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem<br><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem<br><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem<br><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar<br><input type="checkbox"/> Annan åtgärd                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Belysning, kylning m.m.</b><br><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av belysning<br><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av kyla<br><input type="checkbox"/> Annan åtgärd                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Minskad energianvändning<br>500 kWh/år                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Kostnad per sparad kWh<br>1,35 kr/kWh                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Beskrivning av åtgärden<br>Maxbegränsning av inomhustemperatur i sekundära utrymmen (trapphus).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| Styr- och reglerteknisk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 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 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> |
| Minskad energianvändning<br>5600 kWh/år                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Kostnad per sparad kWh<br>0,91 kr/kWh                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Beskrivning av åtgärden<br>Installation av solceller, för att täcka byggnadens baslast, ca 43 kvm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

Övrigt

|                                     |                                   |                                                    |                                      |
|-------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Har byggnaden deklarerats tidigare? |                                   | <input type="radio"/> Ja                           | <input checked="" type="radio"/> Nej |
| Har byggnaden besiktigats på plats? | Vid nej, vilket undantag åberopas |                                                    |                                      |
|                                     | <div></div>                       |                                                    |                                      |
| <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nej         | Kommentar                                          |                                      |
|                                     |                                   | <div>Byggnaden platsbesiktigades den 9/1 -18</div> |                                      |

Expert

|                                            |                     |                 |
|--------------------------------------------|---------------------|-----------------|
| Förnamn                                    | Efternamn           |                 |
| Jan                                        | Andersson           |                 |
| Datum för godkännande                      | E-postadress        |                 |
| 2018-02-07                                 | jan.andersson@pe.se |                 |
| Certifikatnummer                           | Certifieringsorgan  | Behörighetsnivå |
| 3709                                       | Kiwa Swedcert       | Kvalificerad    |
| Företag                                    |                     |                 |
| Projektengagemang Energi & Klimatanalys AB |                     |                 |