

Sammanfattning av

# ENERGIDEKLARATION

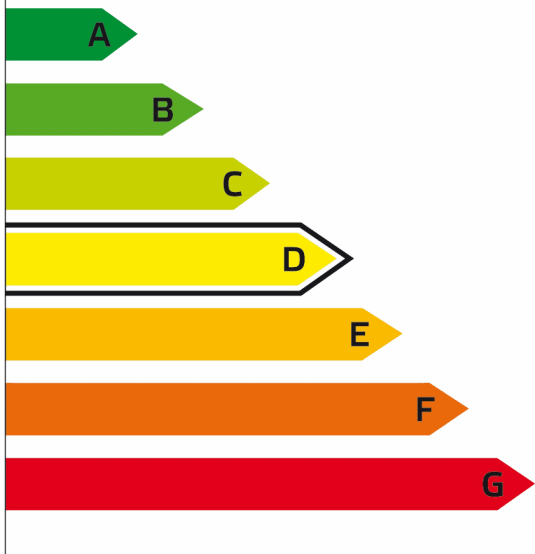
Malma Backe 1E, 756 47 Uppsala

Uppsala kommun

Nybyggnadsår: 1989

Energideklarations-ID: 951830

## ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS  
ENERGIKLASS

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

**Krav vid uppförande av  
ny byggnad, primärenergital:**  
Energiklass C, 87 kWh/m<sup>2</sup> och år

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

**Uppvärmningssystem:**  
Fjärrvärme

**Radonmätning:**  
Utförd

**Ventilationskontroll (OVK):**  
Utförd

**Åtgärdsförslag:**  
Har inte lämnats

**Energideklarationen är utförd av:**  
William Rydén, VVE-Teknik,  
2019-05-23

**Energideklarationen är giltig till:**  
2029-05-23

Energideklarationen i sin helhet  
finns hos byggnadens ägare.

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

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

### Byggnaden - Identifikation

|                                                               |                        |                                                                                                                               |                                                                             |
|---------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Län<br>Uppsala                                                | Kommun<br>Uppsala      | OBS! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen.<br><input type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus) |                                                                             |
| Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)<br>Valsätra 64:1 |                        | Egen beteckning                                                                                                               |                                                                             |
| Husnummer<br>1                                                | Prefix byggnadsid<br>1 | Byggnadsid<br>43429                                                                                                           | Orsak till avvikelse<br>Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> |
| Adress<br>Malma Backe 3F                                      |                        | Postnummer<br>75647                                                                                                           | Postort<br>Uppsala                                                          |
|                                                               |                        |                                                                                                                               | Huvudadress<br><input type="radio"/>                                        |

|                          |                        |                     |                                                                             |
|--------------------------|------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Husnummer<br>2           | Prefix byggnadsid<br>1 | Byggnadsid<br>1579  | Orsak till avvikelse<br>Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> |
| Adress<br>Malma Backe 3D |                        | Postnummer<br>75647 | Postort<br>Uppsala                                                          |
|                          |                        |                     | Huvudadress<br><input type="radio"/>                                        |
| Adress<br>Malma Backe 3E |                        | Postnummer<br>75647 | Postort<br>Uppsala                                                          |
|                          |                        |                     | Huvudadress<br><input type="radio"/>                                        |

|                          |                        |                     |                                                                             |
|--------------------------|------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Husnummer<br>3           | Prefix byggnadsid<br>1 | Byggnadsid<br>55083 | Orsak till avvikelse<br>Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> |
| Adress<br>Malma Backe 3C |                        | Postnummer<br>75647 | Postort<br>Uppsala                                                          |
|                          |                        |                     | Huvudadress<br><input type="radio"/>                                        |

|                          |                        |                     |                                                                             |
|--------------------------|------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Husnummer<br>4           | Prefix byggnadsid<br>1 | Byggnadsid<br>13274 | Orsak till avvikelse<br>Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> |
| Adress<br>Malma Backe 3G |                        | Postnummer<br>75647 | Postort<br>Uppsala                                                          |
|                          |                        |                     | Huvudadress<br><input type="radio"/>                                        |
| Adress<br>Malma Backe 3H |                        | Postnummer<br>75647 | Postort<br>Uppsala                                                          |
|                          |                        |                     | Huvudadress<br><input type="radio"/>                                        |

|                          |                        |                     |                                                                             |
|--------------------------|------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Husnummer<br>5           | Prefix byggnadsid<br>1 | Byggnadsid<br>93912 | Orsak till avvikelse<br>Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> |
| Adress<br>Malma Backe 3A |                        | Postnummer<br>75647 | Postort<br>Uppsala                                                          |
|                          |                        |                     | Huvudadress<br><input type="radio"/>                                        |
| Adress<br>Malma Backe 3B |                        | Postnummer<br>75647 | Postort<br>Uppsala                                                          |
|                          |                        |                     | Huvudadress<br><input type="radio"/>                                        |

|                          |                        |                     |                                                                             |
|--------------------------|------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Husnummer<br>6           | Prefix byggnadsid<br>1 | Byggnadsid<br>80264 | Orsak till avvikelse<br>Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> |
| Adress<br>Malma Backe 1C |                        | Postnummer<br>75647 | Postort<br>Uppsala                                                          |
|                          |                        |                     | Huvudadress<br><input type="radio"/>                                        |
| Adress<br>Malma Backe 1D |                        | Postnummer<br>75647 | Postort<br>Uppsala                                                          |
|                          |                        |                     | Huvudadress<br><input type="radio"/>                                        |

|                |                   |            |                                                                |         |                                  |
|----------------|-------------------|------------|----------------------------------------------------------------|---------|----------------------------------|
| Husnummer      | Prefix byggnadsid | Byggnadsid | Orsak till avvikelse                                           |         |                                  |
| 7              | 1                 | 66602      | Adressuppgifter är fel/saknas <input checked="" type="radio"/> |         |                                  |
| Adress         |                   |            | Postnummer                                                     | Postort | Huvudadress                      |
| Malma Backe 1E |                   |            | 75647                                                          | Uppsala | <input checked="" type="radio"/> |

|                |                   |            |                                                     |         |                       |
|----------------|-------------------|------------|-----------------------------------------------------|---------|-----------------------|
| Husnummer      | Prefix byggnadsid | Byggnadsid | Orsak till avvikelse                                |         |                       |
| 8              | 1                 | 52993      | Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> |         |                       |
| Adress         |                   |            | Postnummer                                          | Postort | Huvudadress           |
| Malma Backe 1A |                   |            | 75647                                               | Uppsala | <input type="radio"/> |
| Adress         |                   |            | Postnummer                                          | Postort | Huvudadress           |
| Malma Backe 1B |                   |            | 75647                                               | Uppsala | <input type="radio"/> |

|                |                   |            |                                                     |         |                       |
|----------------|-------------------|------------|-----------------------------------------------------|---------|-----------------------|
| Husnummer      | Prefix byggnadsid | Byggnadsid | Orsak till avvikelse                                |         |                       |
| 9              | 1                 | 39359      | Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> |         |                       |
| Adress         |                   |            | Postnummer                                          | Postort | Huvudadress           |
| Malma Backe 2O |                   |            | 75647                                               | Uppsala | <input type="radio"/> |
| Adress         |                   |            | Postnummer                                          | Postort | Huvudadress           |
| Malma Backe 2P |                   |            | 75647                                               | Uppsala | <input type="radio"/> |
| Adress         |                   |            | Postnummer                                          | Postort | Huvudadress           |
| Malma Backe 2R |                   |            | 75647                                               | Uppsala | <input type="radio"/> |
| Adress         |                   |            | Postnummer                                          | Postort | Huvudadress           |
| Malma Backe 2S |                   |            | 75647                                               | Uppsala | <input type="radio"/> |
| Adress         |                   |            | Postnummer                                          | Postort | Huvudadress           |
| Malma Backe 2T |                   |            | 75647                                               | Uppsala | <input type="radio"/> |

|                |                   |            |                                                     |         |                       |
|----------------|-------------------|------------|-----------------------------------------------------|---------|-----------------------|
| Husnummer      | Prefix byggnadsid | Byggnadsid | Orsak till avvikelse                                |         |                       |
| 10             | 1                 | 25721      | Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> |         |                       |
| Adress         |                   |            | Postnummer                                          | Postort | Huvudadress           |
| Malma Backe 2A |                   |            | 75647                                               | Uppsala | <input type="radio"/> |
| Adress         |                   |            | Postnummer                                          | Postort | Huvudadress           |
| Malma Backe 2B |                   |            | 75647                                               | Uppsala | <input type="radio"/> |
| Adress         |                   |            | Postnummer                                          | Postort | Huvudadress           |
| Malma Backe 2C |                   |            | 75647                                               | Uppsala | <input type="radio"/> |
| Adress         |                   |            | Postnummer                                          | Postort | Huvudadress           |
| Malma Backe 2D |                   |            | 75647                                               | Uppsala | <input type="radio"/> |

|                |                   |            |                                                     |         |                       |
|----------------|-------------------|------------|-----------------------------------------------------|---------|-----------------------|
| Husnummer      | Prefix byggnadsid | Byggnadsid | Orsak till avvikelse                                |         |                       |
| 11             | 1                 | 12051      | Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> |         |                       |
| Adress         |                   |            | Postnummer                                          | Postort | Huvudadress           |
| Malma Backe 2J |                   |            | 75647                                               | Uppsala | <input type="radio"/> |
| Adress         |                   |            | Postnummer                                          | Postort | Huvudadress           |
| Malma Backe 2K |                   |            | 75647                                               | Uppsala | <input type="radio"/> |
| Adress         |                   |            | Postnummer                                          | Postort | Huvudadress           |
| Malma Backe 2L |                   |            | 75647                                               | Uppsala | <input type="radio"/> |
| Adress         |                   |            | Postnummer                                          | Postort | Huvudadress           |
| Malma Backe 2M |                   |            | 75647                                               | Uppsala | <input type="radio"/> |
| Adress         |                   |            | Postnummer                                          | Postort | Huvudadress           |
| Malma Backe 2N |                   |            | 75647                                               | Uppsala | <input type="radio"/> |

|                |                   |            |                                                     |         |                       |
|----------------|-------------------|------------|-----------------------------------------------------|---------|-----------------------|
| Husnummer      | Prefix byggnadsid | Byggnadsid | Orsak till avvikelse                                |         |                       |
| 12             | 1                 | 93666      | Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> |         |                       |
| Adress         |                   |            | Postnummer                                          | Postort | Huvudadress           |
| Malma Backe 2G |                   |            | 75647                                               | Uppsala | <input type="radio"/> |
| Adress         |                   |            | Postnummer                                          | Postort | Huvudadress           |
| Malma Backe 2H |                   |            | 75647                                               | Uppsala | <input type="radio"/> |

|                |                   |            |                                                     |         |                       |
|----------------|-------------------|------------|-----------------------------------------------------|---------|-----------------------|
| Husnummer      | Prefix byggnadsid | Byggnadsid | Orsak till avvikelse                                |         |                       |
| 13             | 1                 | 80025      | Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> |         |                       |
| Adress         |                   |            | Postnummer                                          | Postort | Huvudadress           |
| Malma Backe 2E |                   |            | 75647                                               | Uppsala | <input type="radio"/> |
| Adress         |                   |            | Postnummer                                          | Postort | Huvudadress           |
| Malma Backe 2F |                   |            | 75647                                               | Uppsala | <input type="radio"/> |

Byggnaden - Egenskaper

|                                                                                                              |                                                              |                                      |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------|
| Typkod                                                                                                       |                                                              | Byggnadskategori                     |              |
| 320 - Hyreshusenhet, bostäder                                                                                |                                                              | Flerbostadshus                       |              |
| Byggnadens komplexitet                                                                                       |                                                              | Byggnadstyp                          | Nybyggnadsår |
| <input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex                                         |                                                              | Friliggande                          | 1989         |
| Atemp (exkl. Avarmgarage)                                                                                    | Verksamhet                                                   | Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage) |              |
| 12580 m²                                                                                                     | Fördela enligt nedan:                                        |                                      |              |
| Avarmgarage                                                                                                  | Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) | 96                                   |              |
|                                                                                                              |                                                              |                                      |              |
| Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan)                                                      | Hotell, pensionat och elevhem                                |                                      |              |
| 0                                                                                                            | Restaurang                                                   |                                      |              |
| Antal våningsplan ovan mark                                                                                  | Kontor och förvaltning                                       | 2                                    |              |
| 5                                                                                                            |                                                              |                                      |              |
| Antal trapphus                                                                                               | Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel                |                                      |              |
| 12                                                                                                           | Butiks- och lagerlokaler för övrig handel                    |                                      |              |
| Antal bostadslägenheter                                                                                      | Köpcentrum                                                   |                                      |              |
| 126                                                                                                          | Vård, dygnet runt                                            |                                      |              |
| Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m² vardera?                                     | Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)       |                                      |              |
| <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej                                                | Skolor (förskola-universitet)                                | 2                                    |              |
| Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader eller flerbostadshus                    | Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)         |                                      |              |
| 3 l/s,m²                                                                                                     | Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler |                                      |              |
| Finns installerad eleffekt >10 W/m² för uppvärmning och varmvattenproduktion                                 | Övrig verksamhet - ange vad                                  |                                      |              |
| <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej                                                |                                                              |                                      |              |
| Är byggnaden skyddad som byggnadsminne eller en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL? |                                                              | Summa 100                            |              |
| <input checked="" type="radio"/> Nej                                                                         |                                                              |                                      |              |
| <input type="radio"/> Ja, enligt 3 kap KML                                                                   |                                                              |                                      |              |
| <input type="radio"/> Ja, enligt SBM-förordningen                                                            |                                                              |                                      |              |
| <input type="radio"/> Ja, är utpekad i detaljplan eller områdesbestämmelser                                  |                                                              |                                      |              |
| <input type="radio"/> Ja, är utpekad i annan typ av dokument                                                 |                                                              |                                      |              |
| <input type="radio"/> Ja, egen bedömning                                                                     |                                                              |                                      |              |

Energianvändning

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Mätperiod</b><br>Vilken 12-månadersperiod avser energiuppgifterna?<br>(ange första månaden i formatet ÅÅMM)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                         | <b>Beräknad energianvändning</b><br>Beräknad energianvändning vid normalt brukande och ett normalår anges för byggnader där det inte går att få fram uppgifter om den uppmätta energianvändningen.                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                    |
| 1801 - 1812                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                         | <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                    |
| Hur mycket energi har använts för värme och varmvatten angiven mätperiod?<br><b>Värdena ska vara korrigerade för normalt bruk. (BFS 2016:12)</b><br><b>Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         | Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts:<br><br>Eldningsolja 10 000 kWh/m³<br>Naturgas 11 000 kWh/1 000 m³ (effektivt värmevärde)<br>Stadsgas 5 880 kWh/1 000 m³<br>Pellets 4 500-5 000 kWh/ton, beroende av träslag och fukthalt<br><br>Källa: Energimyndigheten<br>För övriga biobränsle varierar värmevärdet beroende av sammansättning och fukthalt. Det är expertens ansvar att omräkna bränslets vikt eller volym till energi på ett korrekt sätt. |                                                    |
| <div>Energi för<br/>uppvärmning      tappvarmvatten</div> <div>Fjärrvärme (1) 890000 314500 kWh</div> <div>Eldningsolja (2) kWh</div> <div>Naturgas, stadsgas (3) kWh</div> <div>Ved (4) kWh</div> <div>Flis/pellets/briketter (5) kWh</div> <div>Övrigt biobränsle (6) kWh</div> <div>El (vattenburen) (7) kWh</div> <div>El (direktverkande) (8) kWh</div> <div>El (luftburen) (9) kWh</div> <div>Markvärmepump (el) (10) kWh</div> <div>Värmepump-frånluft (el) (11) kWh</div> <div>Värmepump-luft/luft (el) (12) kWh</div> <div>Värmepump-luft/vatten (el) (13) kWh</div> <div>Tappvarmvatten (el) (14) kWh</div> |                                         | Övrig el som ingår i energiprestanda<br><br>Fjärrkyla (15) kWh<br><br>El för komfortkyla (16) kWh<br><br>Fastighetsel¹ (17) 15000 kWh                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                    |
| Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel<br><br>Summa 1 - 17⁴ 1219500 kWh                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                         | Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)<br><br>Hushållsel² (18) 40000 kWh<br><br>Verksamhetsel³ (19) kWh                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                    |
| Ort (Energi-Index)<br><br>Uppsala                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                         | Finns solvärme?<br><div><input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej</div> Ange solfångararea <input type="text"/> m² Beräknad energiproduktion <input type="text"/> kWh/år                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                    |
| Byggnadens energianvändning⁵<br>(Normalårskorrigerat värde (Energi-index))<br><br>1311547 kWh/år                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                         | Finns solcellssystem?<br><div><input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej</div> Ange solcellsarea <input type="text"/> m² Beräknad elproduktion <input type="text"/> kWh/år                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                    |
| Byggnadens primärenergianvändning⁶                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                         | Byggnadens primärenergianvändning⁶                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                    |
| 1320547 kWh/år                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                         | 1320547 kWh/år                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                    |
| Energiprestanda (primärenergital)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) | Referensvärde 2 (liknande byggnader)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad) |
| 105 kWh/m² ,år                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 87 kWh/m² ,år                           | 158 kWh/m² ,år                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | kWh/m² ,år                                         |

¹ Den el som ingår i fastighetsenergin.  
² Den el som ingår i hushållsenergin.  
³ Den el som ingår i verksamhetsenergin.  
⁴ Den energimängd som levereras till byggnaden vid normalt brukande.  
⁵ Enligt definition i Boverkets byggregler (2011:6) - föreskrifter och allmänna råd.  
⁶ 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>7</sup> <input type="text" value=""/> |
| Är ventilationskontrollen utan anmärkning vid tidpunkten för energideklarationen? |                                         | <input type="radio"/> Ja            | <input checked="" type="radio"/> Nej                                                              |

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

## Uppgifter om 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 |                                     |                           |
| 35                   | Långtidsmätning enligt SSM | 2016-03-16             |                                     |                           |

## Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklARATION

### Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

#### Övrigt

|                                                               |                                   |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Har byggnaden besiktigats på plats?                           | Vid nej, vilket undantag åberopas |
| <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej | <div></div>                       |
| Kommentar                                                     |                                   |
| <div></div>                                                   |                                   |

#### Expert

|                       |                            |                 |
|-----------------------|----------------------------|-----------------|
| Förnamn               | Efternamn                  |                 |
| William               | Rydén                      |                 |
| Datum för godkännande | E-postadress               |                 |
| 2019-05-23            | william.ryden@vveteknik.se |                 |
| Certifikatnummer      | Certifieringsorgan         | Behörighetsnivå |
| 2325                  | Kiwa Swedcert              | Kvalificerad    |
| Företag               |                            |                 |
| VVE-Teknik            |                            |                 |