

Sammanfattning av

# ENERGIDEKLARATION

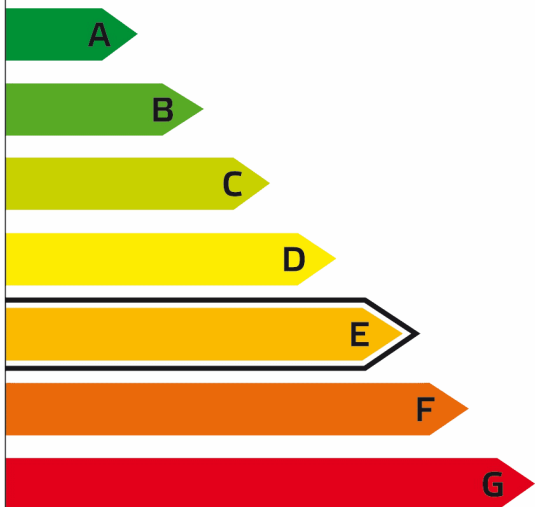
Oaxen 4, 153 93 Mörkö

Södertälje kommun

Nybyggnadsår: 1990

Energideklarations-ID: 1278973

## ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS  
ENERGIKLASS

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

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

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

**Uppvärmningssystem:**  
El (vattenburen)

**Radonmätning:**  
Utförd

**Ventilationskontroll (OVK):**  
Utförd

**Åtgärdsförslag:**  
Har lämnats

**Energideklarationen är utförd av:**  
Jonas Forsman, Metator VVS  
Konsult AB, 2022-04-20

**Energideklarationen är giltig till:**  
2032-04-20

**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                                          | Kommun            | OBS! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. |                                                     |
| Stockholm                                    | Södertälje        | <input type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus)                |                                                     |
| Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) |                   | Egen beteckning                                                      |                                                     |
| Oaxen 1:35                                   |                   |                                                                      |                                                     |
| Husnummer                                    | Prefix byggnadsid | Byggnadsid                                                           | Orsak till avvikelse                                |
| 1                                            | 1                 | 483159                                                               | Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> |
| Adress                                       |                   | Postnummer                                                           | Postort                                             |
| Oaxen 4                                      |                   | 15393                                                                | Mörkö                                               |
|                                              |                   |                                                                      | Huvudadress <input checked="" type="radio"/>        |

Byggnaden - Egenskaper

|                                                                                                              |                                                              |                                      |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------|
| Typkod                                                                                                       |                                                              | Byggnadskategori                     |              |
| 320 - Hyreshusenhet, bostäder                                                                                |                                                              | Flerbostadshus                       |              |
| Byggnadens komplexitet                                                                                       |                                                              | Byggnadstyp                          | Nybyggnadsår |
| <input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex                                         |                                                              | Friliggande                          | 1990         |
| Atemp (exkl. Avarmgarage)                                                                                    | Verksamhet                                                   | Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage) |              |
| 356 m²                                                                                                       | Fördela enligt nedan:                                        |                                      |              |
| Avarmgarage                                                                                                  | Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) | 100                                  |              |
| 0 m²                                                                                                         | Hotell, pensionat och elevhem                                |                                      |              |
| Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan)                                                      | Restaurang                                                   |                                      |              |
| 0                                                                                                            | Kontor och förvaltning                                       |                                      |              |
| Antal våningsplan ovan mark                                                                                  | Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel                |                                      |              |
| 2                                                                                                            | Butiks- och lagerlokaler för övrig handel                    |                                      |              |
| Antal trapphus                                                                                               | Köpcentrum                                                   |                                      |              |
| 1                                                                                                            | Vård, dygnet runt                                            |                                      |              |
| Antal bostadslägenheter                                                                                      | Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)       |                                      |              |
| 4                                                                                                            | Skolor (förskola-universitet)                                |                                      |              |
| Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m² vardera?                                     | Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)         |                                      |              |
| <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej                                                | Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler |                                      |              |
| Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader eller flerbostadshus                    | Övrig verksamhet - ange vad                                  |                                      |              |
| 0,35 l/s,m²                                                                                                  |                                                              |                                      |              |
| Finns installerad eleffekt >10 W/m² för uppvärmning och varmvattenproduktion                                 |                                                              |                                      |              |
| <input checked="" type="radio"/> Ja <input 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. |     |
| 2103 - 2202                                                                                                                                                                                                    |       | <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                           |     |
| Hur mycket energi har använts för värme och varmvatten angiven mätperiod?<br><b>Värdena ska vara korrekterade för normalt bruk. (BFS 2016:12)</b><br><b>Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade.</b> |       | Övrig el som ingår i energiprestanda                                                                                                                                                               |     |
| Energi för                                                                                                                                                                                                     |       | Fjärrkyla (15) kWh                                                                                                                                                                                 |     |
| uppvärmning                                                                                                                                                                                                    |       | El för komfortkyla (16) kWh                                                                                                                                                                        |     |
| tappvarmvatten                                                                                                                                                                                                 |       | Fastighetsel <sup>1</sup> (17) 1581 kWh                                                                                                                                                            |     |
| Fjärrvärme (1)                                                                                                                                                                                                 |       |                                                                                                                                                                                                    |     |
| Olja, fossil (2)                                                                                                                                                                                               |       |                                                                                                                                                                                                    |     |
| Gas, fossil (3)                                                                                                                                                                                                |       |                                                                                                                                                                                                    |     |
| Ved (4)                                                                                                                                                                                                        |       |                                                                                                                                                                                                    |     |
| Flis/pellets/briketter (5)                                                                                                                                                                                     |       |                                                                                                                                                                                                    |     |
| Övrigt biobränsle (6)                                                                                                                                                                                          |       |                                                                                                                                                                                                    |     |
| El (vattenburen) (7)                                                                                                                                                                                           | 12417 |                                                                                                                                                                                                    |     |
| El (direktverkande) (8)                                                                                                                                                                                        |       |                                                                                                                                                                                                    |     |
| El (luftburen) (9)                                                                                                                                                                                             |       |                                                                                                                                                                                                    |     |
| Markvärmepump (el) (10)                                                                                                                                                                                        |       |                                                                                                                                                                                                    |     |
| Värmepump-frånluft (el) (11)                                                                                                                                                                                   |       |                                                                                                                                                                                                    |     |
| Värmepump-luft/luft (el) (12)                                                                                                                                                                                  |       |                                                                                                                                                                                                    |     |
| Värmepump-luft/vatten (el) (13)                                                                                                                                                                                |       |                                                                                                                                                                                                    |     |
| Tappvarmvatten (el) (14)                                                                                                                                                                                       |       | 8900                                                                                                                                                                                               | kWh |
| Ort (Energi-Index)                                                                                                                                                                                             |       | Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)                                                                                                                                                        |     |
| Södertälje                                                                                                                                                                                                     |       | Hushållsel <sup>3</sup> (18) 9345 kWh                                                                                                                                                              |     |
| Energiuppgifterna ska vara korrekterade för normalt bruk. (BFS 2016:12)                                                                                                                                        |       | Verksamhetsel <sup>4</sup> (19) kWh                                                                                                                                                                |     |
| Energiuppgifterna ska vara korrekterade för normalt bruk. (BFS 2016:12)                                                                                                                                        |       | Finns solvärme?                                                                                                                                                                                    |     |
| Energiuppgifterna ska vara korrekterade för normalt bruk. (BFS 2016:12)                                                                                                                                        |       | Ange solfångararea                                                                                                                                                                                 |     |
| Energiuppgifterna ska vara korrekterade för normalt bruk. (BFS 2016:12)                                                                                                                                        |       | Beräknad energiproduktion                                                                                                                                                                          |     |
| Energiuppgifterna ska vara korrekterade för normalt bruk. (BFS 2016:12)                                                                                                                                        |       | Ja Nej                                                                                                                                                                                             |     |
| Energiuppgifterna ska vara korrekterade för normalt bruk. (BFS 2016:12)                                                                                                                                        |       | m² kWh/år                                                                                                                                                                                          |     |
| Energiuppgifterna ska vara korrekterade för normalt bruk. (BFS 2016:12)                                                                                                                                        |       | Finns solcellssystem?                                                                                                                                                                              |     |
| Energiuppgifterna ska vara korrekterade för normalt bruk. (BFS 2016:12)                                                                                                                                        |       | Ange solcellsarea                                                                                                                                                                                  |     |
| Energiuppgifterna ska vara korrekterade för normalt bruk. (BFS 2016:12)                                                                                                                                        |       | Beräknad elproduktion                                                                                                                                                                              |     |
| Energiuppgifterna ska vara korrekterade för normalt bruk. (BFS 2016:12)                                                                                                                                        |       | Ja Nej                                                                                                                                                                                             |     |
| Energiuppgifterna ska vara korrekterade för normalt bruk. (BFS 2016:12)                                                                                                                                        |       | m² kWh/år                                                                                                                                                                                          |     |
| Energiuppgifterna ska vara korrekterade för normalt bruk. (BFS 2016:12)                                                                                                                                        |       | Byggnadens energianvändning <sup>5</sup>                                                                                                                                                           |     |
| Energiuppgifterna ska vara korrekterade för normalt bruk. (BFS 2016:12)                                                                                                                                        |       | (Normalårskorrigerat värde (Energi-index))                                                                                                                                                         |     |
| Energiuppgifterna ska vara korrekterade för normalt bruk. (BFS 2016:12)                                                                                                                                        |       | 23918 kWh/år                                                                                                                                                                                       |     |
| Energiuppgifterna ska vara korrekterade för normalt bruk. (BFS 2016:12)                                                                                                                                        |       | Byggnadens primärenergianvändning <sup>6</sup>                                                                                                                                                     |     |
| Energiuppgifterna ska vara korrekterade för normalt bruk. (BFS 2016:12)                                                                                                                                        |       | 43053 kWh/år                                                                                                                                                                                       |     |
| Energiuppgifterna ska vara korrekterade för normalt bruk. (BFS 2016:12)                                                                                                                                        |       | Referensvärde 1                                                                                                                                                                                    |     |
| Energiuppgifterna ska vara korrekterade för normalt bruk. (BFS 2016:12)                                                                                                                                        |       | (enligt nybyggnadskrav)                                                                                                                                                                            |     |
| Energiuppgifterna ska vara korrekterade för normalt bruk. (BFS 2016:12)                                                                                                                                        |       | Referensvärde 2                                                                                                                                                                                    |     |
| Energiuppgifterna ska vara korrekterade för normalt bruk. (BFS 2016:12)                                                                                                                                        |       | (liknande byggnader)                                                                                                                                                                               |     |
| Energiuppgifterna ska vara korrekterade för normalt bruk. (BFS 2016:12)                                                                                                                                        |       | Referensvärde 3                                                                                                                                                                                    |     |
| Energiuppgifterna ska vara korrekterade för normalt bruk. (BFS 2016:12)                                                                                                                                        |       | (nybyggnadskrav för denna byggnad)                                                                                                                                                                 |     |
| Energiuppgifterna ska vara korrekterade för normalt bruk. (BFS 2016:12)                                                                                                                                        |       | 121 kWh/m² ,år                                                                                                                                                                                     |     |
| Energiuppgifterna ska vara korrekterade för normalt bruk. (BFS 2016:12)                                                                                                                                        |       | 75 kWh/m² ,år                                                                                                                                                                                      |     |
| Energiuppgifterna ska vara korrekterade för normalt bruk. (BFS 2016:12)                                                                                                                                        |       | 124 kWh/m² ,år                                                                                                                                                                                     |     |
| Energiuppgifterna ska vara korrekterade för normalt bruk. (BFS 2016:12)                                                                                                                                        |       | kWh/m² ,år                                                                                                                                                                                         |     |

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

<sup>2</sup> Den energimängd som levereras till byggnaden vid normalt brukande.

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

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

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

<sup>6</sup> Underlag för energiprestanda.

## Uppgifter om ventilationskontroll

|                                                                                   |                                       |                                     |                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Finns det krav på återkommande ventilationskontroll i byggnaden?                  |                                       | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nej                                        |
| Typ av ventilationssystem                                                         | <input type="checkbox"/> FTX          | <input type="checkbox"/> FT         | <input type="checkbox"/> F med återvinning                       |
|                                                                                   | <input checked="" type="checkbox"/> F | <input type="checkbox"/> Självdrag  |                                                                  |
| Är ventilationskontrollen utförd vid tidpunkten för energideklarationen?          | <input checked="" type="radio"/> Ja   | <input type="radio"/> Nej           | <input type="radio"/> Delvis <sup>7</sup> <input type="text"/> % |
| Är ventilationskontrollen utan anmärkning vid tidpunkten för energideklarationen? | <input checked="" type="radio"/> Ja   | <input type="radio"/> Nej           |                                                                  |

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

## Inspektion av uppvärmningssystem

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

## Inspektion av luftkonditioneringssystem

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

## Uppgifter om radon

|                                                               |                             |                        |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------|
| Är radonhalten mätt?                                          |                             |                        |
| <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej |                             |                        |
| Radonhalt                                                     | Typ av mätning <sup>8</sup> | Datum för radonmätning |
| 20 Bq/m3                                                      | Långtidsmätning enligt SSM  | 2015-12-01             |

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

## Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklARATION

### Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 1278973)

| Styr- och reglerteknik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Installationsteknik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Byggnadsteknik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>Värme</p> <p><input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</p> <p><input type="checkbox"/> Injustering av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur</p> <p><input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p>Ventilation</p> <p><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p>Belysning, kylning m.m.</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av belysning</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av kyla</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> | <p><input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder</p> <p><input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning</p> <p><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektiva värmekälla</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme</p> <p><input type="checkbox"/> Installation av solvärme</p> <p><input 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Kostnad per sparad kWh                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 10000 kWh/år                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1 kr/kWh                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| Beskrivning av åtgärden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| <p>Solceller på takets ost och västsida. Den lägenhetsvisa elmätningen försvårar installationen och det rekommenderas därför att varje lägenhet står för sin egen installation i egenskap av privatperson. Då kan både det gröna avdraget på 15% samt skattereduktion på 60 öre/kWh nyttjas. Det innebär att huset innehåller 4 separata solcellsanläggningar på gemensamt tak. För att det ska bli kostnadseffektivt föreslås att dessa anläggningar utförs samtidigt, vilket också antas i siffrorna ovan.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |

| Styr- och reglerteknik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Installationsteknik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Byggnadsteknik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Värme</b></p> <p><input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</p> <p><input type="checkbox"/> Injustering av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur</p> <p><input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p><b>Ventilation</b></p> <p><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p><b>Belysning, kylning m.m.</b></p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av belysning</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av kyla</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> | <p><input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder</p> <p><input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning</p> <p><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektiva värmekälla</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme</p> <p><input type="checkbox"/> Installation av solvärme</p> <p><input type="checkbox"/> Installation av solceller</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> | <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</p> <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar</p> <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark</p> <p><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</p> <p><input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> |
| <p>Minskad energianvändning</p> <p><input type="text" value="10000"/> kWh/år</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>Kostnad per sparad kWh</p> <p><input type="text" value="1"/> kr/kWh</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Installation av gemensam bergvärmepumpsanläggning för värmeproduktion. Utförs förslagsvis tillsammans med föreningens andra byggnad Oaxen 1:34. Till Oaxen 1:34 dras varmvatten via kulvert och befintliga vattenburna värmesystem kopplas samman inom badrum.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Styr- och reglerteknik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Installationsteknik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Byggnadsteknik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Värme</b></p> <p><input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</p> <p><input type="checkbox"/> Injustering av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur</p> <p><input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p><b>Ventilation</b></p> <p><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p><b>Belysning, kylning m.m.</b></p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av belysning</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av kyla</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> | <p><input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder</p> <p><input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning</p> <p><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektiva värmekälla</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme</p> <p><input type="checkbox"/> Installation av solvärme</p> <p><input type="checkbox"/> Installation av solceller</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> | <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</p> <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar</p> <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark</p> <p><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</p> <p><input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> |
| <p>Minskad energianvändning</p> <p>8000 kWh/år</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>0,8 kr/kWh</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Installation av luft/luft-värmepump, separat per lägenhet. Siffror avser hela huset.<br/>Ger även möjlighet till kyla sommartid och fungerar bra i kombination med lägenhetsvisa solcellssystem.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## Övrigt

Har byggnaden besiktigats på plats?

Vid nej, vilket undantag åberopas

☒ Ja ☐ Nej

Kommentar

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden

Byggnaden innehåller 4 lägenheter, varje lägenhet har eget vattenburet värmesystem med elpanna samt elberedare för varmvatten. Elanvändning mäts på respektive lägenhets debiteringsmätare. Kallvatten tas från lokal vattentäkt och mäts inte. Vissa av lägenheterna är bara bebodda del av år, energianvändningen på dessa mätare är i snitt 50% av snittet för heltidsboende. Schablonen för hushållsel och varmvatten har antagits stå i relation till den totala energimängden och därmed minskats till hälften för deltidboende.

## Uppgift om anställning hos uppdragsgivaren

Är du anställd hos den som är skyldig att se till att det finns en energideklaration eller ett inspektionsprotokoll?

☐ Ja ☒ Nej

## Expert

|                        |                          |                 |
|------------------------|--------------------------|-----------------|
| Förnamn                | Efternamn                |                 |
| Jonas                  | Forsman                  |                 |
| Datum för godkännande  | E-postadress             |                 |
| 2022-04-20             | jonas.forsman@metator.se |                 |
| Certifikatnummer       | Certifieringsorgan       | Behörighetsnivå |
|                        | Kiwa Swedcert            | Kvalificerad    |
| Företag                |                          |                 |
| Metator VVS Konsult AB |                          |                 |

## Byggnaden - Identifikation

|                                    |                                             |                    |
|------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------|
| Län<br>Stockholm                   | Kommun<br>Södertälje                        | Dekl.id<br>1278973 |
| Fastighetsbeteckning<br>Oaxen 1:35 | Energideklarationen upprättad<br>2022-04-20 |                    |
| Adress<br>Oaxen 4                  | Postnummer<br>153 93                        | Postort<br>Mörkö   |

Endast huvudadressen från energideklarationen visas.

## Information om byggnadens energiprestanda och verifiering av energikrav

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

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

## Byggnadens energiprestanda

I tabellen finns byggnadens energiprestanda enligt olika versioner av BBR.

| Boverkets byggregler                                              | Energiprestanda               |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Specifik energianvändning enligt BBR 24 <sup>1</sup> och tidigare | 67 kWh/m <sup>2</sup> och år  |
| Primärenergital enligt BBR 25 <sup>2</sup>                        | 107 kWh/m <sup>2</sup> och år |
| Primärenergital enligt BBR 29 <sup>3</sup>                        | 121 kWh/m <sup>2</sup> och år |

## Varför skiljer sig energiprestandan åt?

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



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

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

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