

Sammanfattning av

# ENERGIDEKLARATION

Karlgårdsvägen 2, 931 62 Skellefteå  
Skellefteå kommun

Nybyggnadsår: 1968

Energideklarations-ID: 906456



DENNA BYGGNADS  
ENERGIKLASS

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

**Krav vid uppförande av  
ny byggnad, primärenergital:**  
Energiklass C, 85 kWh/m<sup>2</sup> och år

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

**Uppvärmningssystem:**  
Fjärrvärme

**Radonmätning:**  
Inte utförd

**Ventilationskontroll (OVK):**  
Utförd

**Åtgärdsförslag:**  
Har lämnats

**Energideklarationen är utförd av:**  
Olle Lindgren, ÅF-Infrastructure AB,  
2019-01-14

**Energideklarationen är giltig till:**  
2029-01-14

Energideklarationen i sin helhet  
finns hos byggnadens ägare.

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

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

### Byggnaden - Identifikation

|   |                        |   |   |   |
|---|------------------------|---|---|---|
| Län<br>Västerbotten   | Kommun<br>Skellefteå   | OBS! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen.<br><input type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus) |   |   |
| Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)<br>Häradshövdingen 1 |                        | Egen beteckning   |   |   |
| Husnummer<br>1  | Prefix byggnadsid<br>1 | Byggnadsid<br>1024606   | Orsak till avvikelse<br>Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> |   |
| Adress<br>Karlgårdsvägen 2  |                        | Postnummer<br>93162   | Postort<br>Skellefteå   | Huvudadress<br><input checked="" type="radio"/> |
| Adress<br>Karlgårdsvägen 4  |                        | Postnummer<br>93162   | Postort<br>Skellefteå   | Huvudadress<br><input type="radio"/>            |

|                             |                        |                      |   |                                      |
|-----------------------------|------------------------|----------------------|---|--------------------------------------|
| Husnummer<br>2              | Prefix byggnadsid<br>1 | Byggnadsid<br>880865 | Orsak till avvikelse<br>Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> |                                      |
| Adress<br>Karlgårdsvägen 10 |                        | Postnummer<br>93162  | Postort<br>Skellefteå   | Huvudadress<br><input type="radio"/> |
| Adress<br>Karlgårdsvägen 12 |                        | Postnummer<br>93162  | Postort<br>Skellefteå   | Huvudadress<br><input type="radio"/> |

|                            |                        |                      |   |                                      |
|----------------------------|------------------------|----------------------|---|--------------------------------------|
| Husnummer<br>3             | Prefix byggnadsid<br>1 | Byggnadsid<br>998275 | Orsak till avvikelse<br>Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> |                                      |
| Adress<br>Karlgårdsvägen 6 |                        | Postnummer<br>93162  | Postort<br>Skellefteå   | Huvudadress<br><input type="radio"/> |
| Adress<br>Karlgårdsvägen 8 |                        | Postnummer<br>93162  | Postort<br>Skellefteå   | Huvudadress<br><input type="radio"/> |

|                             |                        |                      |   |                                      |
|-----------------------------|------------------------|----------------------|---|--------------------------------------|
| Husnummer<br>4              | Prefix byggnadsid<br>1 | Byggnadsid<br>854419 | Orsak till avvikelse<br>Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> |                                      |
| Adress<br>Karlgårdsvägen 14 |                        | Postnummer<br>93162  | Postort<br>Skellefteå   | Huvudadress<br><input type="radio"/> |
| Adress<br>Karlgårdsvägen 16 |                        | Postnummer<br>93162  | Postort<br>Skellefteå   | Huvudadress<br><input type="radio"/> |

|                             |                        |                      |   |                                      |
|-----------------------------|------------------------|----------------------|---|--------------------------------------|
| Husnummer<br>5              | Prefix byggnadsid<br>1 | Byggnadsid<br>971841 | Orsak till avvikelse<br>Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> |                                      |
| Adress<br>Karlgårdsvägen 22 |                        | Postnummer<br>93162  | Postort<br>Skellefteå   | Huvudadress<br><input type="radio"/> |
| Adress<br>Karlgårdsvägen 24 |                        | Postnummer<br>93162  | Postort<br>Skellefteå   | Huvudadress<br><input type="radio"/> |

|                             |                        |                       |   |                                      |
|-----------------------------|------------------------|-----------------------|---|--------------------------------------|
| Husnummer<br>6              | Prefix byggnadsid<br>1 | Byggnadsid<br>1089474 | Orsak till avvikelse<br>Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> |                                      |
| Adress<br>Karlgårdsvägen 18 |                        | Postnummer<br>93162   | Postort<br>Skellefteå   | Huvudadress<br><input type="radio"/> |
| Adress<br>Karlgårdsvägen 20 |                        | Postnummer<br>93162   | Postort<br>Skellefteå   | Huvudadress<br><input type="radio"/> |

## Byggnaden - Egenskaper

|  |  |  |                                      |                                      |                               |                      |  |            |                      |  |                        |                      |  |   |                      |  |   |                      |  |            |                      |  |                   |                      |  |  |                      |  |                               |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |              |            |
|--|--|--|--------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|----------------------|--|------------|----------------------|--|------------------------|----------------------|--|---|----------------------|--|---|----------------------|--|------------|----------------------|--|-------------------|----------------------|--|--|----------------------|--|-------------------------------|----------------------|--|--|----------------------|--|--|----------------------|--|--|----------------------|--|--|--------------|------------|
| Typkod<br>320 - Hyreshusenhet, bostäder  | Byggnadskategori<br>Flerbostadshus   |  |                                      |                                      |                               |                      |  |            |                      |  |                        |                      |  |   |                      |  |   |                      |  |            |                      |  |                   |                      |  |  |                      |  |                               |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |              |            |
| Byggnadens komplexitet<br><input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex   | Byggnadstyp<br>Friliggande   |  |                                      |                                      |                               |                      |  |            |                      |  |                        |                      |  |   |                      |  |   |                      |  |            |                      |  |                   |                      |  |  |                      |  |                               |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |              |            |
|  | Nybyggnadsår<br>1968   |  |                                      |                                      |                               |                      |  |            |                      |  |                        |                      |  |   |                      |  |   |                      |  |            |                      |  |                   |                      |  |  |                      |  |                               |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |              |            |
| Atemp (exkl. Avarmgarage)<br>8052 m <sup>2</sup>   | Verksamhet<br>Fördela enligt nedan: <table border="0"> <tr> <td>Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)</td> <td><input type="text" value="100"/></td> <td>Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)</td> </tr> <tr> <td>Hotell, pensionat och elevhem</td> <td><input type="text"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Restaurang</td> <td><input type="text"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kontor och förvaltning</td> <td><input type="text"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel</td> <td><input type="text"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Butiks- och lagerlokaler för övrig handel</td> <td><input type="text"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Köpcentrum</td> <td><input type="text"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Vård, dygnet runt</td> <td><input type="text"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)</td> <td><input type="text"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Skolor (förskola-universitet)</td> <td><input type="text"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)</td> <td><input type="text"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler</td> <td><input type="text"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Övrig verksamhet - ange vad <input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td><b>Summa</b></td> <td><b>100</b></td> </tr> </table> | Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) | <input type="text" value="100"/>     | Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage) | Hotell, pensionat och elevhem | <input type="text"/> |  | Restaurang | <input type="text"/> |  | Kontor och förvaltning | <input type="text"/> |  | Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel | <input type="text"/> |  | Butiks- och lagerlokaler för övrig handel | <input type="text"/> |  | Köpcentrum | <input type="text"/> |  | Vård, dygnet runt | <input type="text"/> |  | Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl) | <input type="text"/> |  | Skolor (förskola-universitet) | <input type="text"/> |  | Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor) | <input type="text"/> |  | Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler | <input type="text"/> |  | Övrig verksamhet - ange vad <input type="text"/> | <input type="text"/> |  |  | <b>Summa</b> | <b>100</b> |
| Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)   |  | <input type="text" value="100"/>                             | Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage) |                                      |                               |                      |  |            |                      |  |                        |                      |  |   |                      |  |   |                      |  |            |                      |  |                   |                      |  |  |                      |  |                               |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |              |            |
| Hotell, pensionat och elevhem  |  | <input type="text"/>   |                                      |                                      |                               |                      |  |            |                      |  |                        |                      |  |   |                      |  |   |                      |  |            |                      |  |                   |                      |  |  |                      |  |                               |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |              |            |
| Restaurang   |  | <input type="text"/>   |                                      |                                      |                               |                      |  |            |                      |  |                        |                      |  |   |                      |  |   |                      |  |            |                      |  |                   |                      |  |  |                      |  |                               |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |              |            |
| Kontor och förvaltning   |  | <input type="text"/>   |                                      |                                      |                               |                      |  |            |                      |  |                        |                      |  |   |                      |  |   |                      |  |            |                      |  |                   |                      |  |  |                      |  |                               |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |              |            |
| Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel  |  | <input type="text"/>   |                                      |                                      |                               |                      |  |            |                      |  |                        |                      |  |   |                      |  |   |                      |  |            |                      |  |                   |                      |  |  |                      |  |                               |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |              |            |
| Butiks- och lagerlokaler för övrig handel  |  | <input type="text"/>   |                                      |                                      |                               |                      |  |            |                      |  |                        |                      |  |   |                      |  |   |                      |  |            |                      |  |                   |                      |  |  |                      |  |                               |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |              |            |
| Köpcentrum   |  | <input type="text"/>   |                                      |                                      |                               |                      |  |            |                      |  |                        |                      |  |   |                      |  |   |                      |  |            |                      |  |                   |                      |  |  |                      |  |                               |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |              |            |
| Vård, dygnet runt  |  | <input type="text"/>   |                                      |                                      |                               |                      |  |            |                      |  |                        |                      |  |   |                      |  |   |                      |  |            |                      |  |                   |                      |  |  |                      |  |                               |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |              |            |
| Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)   |  | <input type="text"/>   |                                      |                                      |                               |                      |  |            |                      |  |                        |                      |  |   |                      |  |   |                      |  |            |                      |  |                   |                      |  |  |                      |  |                               |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |              |            |
| Skolor (förskola-universitet)  | <input type="text"/>   |  |                                      |                                      |                               |                      |  |            |                      |  |                        |                      |  |   |                      |  |   |                      |  |            |                      |  |                   |                      |  |  |                      |  |                               |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |              |            |
| Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)   | <input type="text"/>   |  |                                      |                                      |                               |                      |  |            |                      |  |                        |                      |  |   |                      |  |   |                      |  |            |                      |  |                   |                      |  |  |                      |  |                               |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |              |            |
| Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler   | <input type="text"/>   |  |                                      |                                      |                               |                      |  |            |                      |  |                        |                      |  |   |                      |  |   |                      |  |            |                      |  |                   |                      |  |  |                      |  |                               |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |              |            |
| Övrig verksamhet - ange vad <input type="text"/>   | <input type="text"/>   |  |                                      |                                      |                               |                      |  |            |                      |  |                        |                      |  |   |                      |  |   |                      |  |            |                      |  |                   |                      |  |  |                      |  |                               |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |              |            |
|  | <b>Summa</b>   | <b>100</b>   |                                      |                                      |                               |                      |  |            |                      |  |                        |                      |  |   |                      |  |   |                      |  |            |                      |  |                   |                      |  |  |                      |  |                               |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |              |            |
| Avarmgarage<br>0 m <sup>2</sup>  |  |  |                                      |                                      |                               |                      |  |            |                      |  |                        |                      |  |   |                      |  |   |                      |  |            |                      |  |                   |                      |  |  |                      |  |                               |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |              |            |
| Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl. garageplan)<br>1  |  |  |                                      |                                      |                               |                      |  |            |                      |  |                        |                      |  |   |                      |  |   |                      |  |            |                      |  |                   |                      |  |  |                      |  |                               |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |              |            |
| Antal våningsplan ovan mark<br>3   |  |  |                                      |                                      |                               |                      |  |            |                      |  |                        |                      |  |   |                      |  |   |                      |  |            |                      |  |                   |                      |  |  |                      |  |                               |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |              |            |
| Antal trapphus<br>12   |  |  |                                      |                                      |                               |                      |  |            |                      |  |                        |                      |  |   |                      |  |   |                      |  |            |                      |  |                   |                      |  |  |                      |  |                               |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |              |            |
| Antal bostadslägenheter<br>81  |  |  |                                      |                                      |                               |                      |  |            |                      |  |                        |                      |  |   |                      |  |   |                      |  |            |                      |  |                   |                      |  |  |                      |  |                               |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |              |            |
| Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m <sup>2</sup> vardera?<br><input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej  |  |  |                                      |                                      |                               |                      |  |            |                      |  |                        |                      |  |   |                      |  |   |                      |  |            |                      |  |                   |                      |  |  |                      |  |                               |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |              |            |
| Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader eller flerbostadshus<br>0,35 l/s,m <sup>2</sup>   |  |  |                                      |                                      |                               |                      |  |            |                      |  |                        |                      |  |   |                      |  |   |                      |  |            |                      |  |                   |                      |  |  |                      |  |                               |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |              |            |
| Finns installerad eleffekt >10 W/m <sup>2</sup> för uppvärmning och varmvattenproduktion<br><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?<br><br><input checked="" type="radio"/> Nej<br><input type="radio"/> Ja, enligt 3 kap KML<br><input type="radio"/> Ja, enligt SBM-förordningen<br><input type="radio"/> Ja, är utpekad i detaljplan eller områdesbestämmelser<br><input type="radio"/> Ja, är utpekad i annan typ av dokument<br><input type="radio"/> Ja, egen bedömning |  |  |                                      |                                      |                               |                      |  |            |                      |  |                        |                      |  |   |                      |  |   |                      |  |            |                      |  |                   |                      |  |  |                      |  |                               |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |                      |  |  |              |            |

## Energianvändning

| <b>Mätperiod</b><br>Vilken 12-månadersperiod avser energiuppgifterna?<br>(ange första månaden i formatet ÅÅMM)  |  | <b>Beräknad energianvändning</b><br>Beräknad energianvändning vid normalt brukande och ett normalår anges för byggnader där det inte går att få fram uppgifter om den uppmätta energianvändningen. |   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
|---|--|--|---|--|--|--|-------------|----------------|--|----------------|--------|--------|-----|------------------|--|--|-----|------------------------|--|--|-----|---------|--|--|-----|----------------------------|--|--|-----|----------------------|--|--|-----|----------------------|--|--|-----|-------------------------|--|--|-----|--------------------|--|--|-----|-------------------------|--|--|-----|------------------------------|--|--|-----|-------------------------------|--|--|-----|---------------------------------|--|--|-----|--------------------------|--|--|-----|---|--|
| 1701 - 1712   |  | <input type="checkbox"/>   |   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
| Hur mycket energi har använts för värme och varmvatten angiven mätperiod?<br><b>Värdena ska vara korrigerade för normalt bruk. (BFS 2016:12)</b><br><b>Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade.</b>   |  | Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts:   |   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
| <table border="0"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="2">Energi för</th> <th></th> </tr> <tr> <th></th> <th>uppvärmning</th> <th>tappvarmvatten</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td>940449</td> <td>201300</td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Övrigt bibränsle (6)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Tappvarmvatten (el) (14)</td> <td></td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> </tbody> </table> |  |  | Energi för  |  |  |  | uppvärmning | tappvarmvatten |  | Fjärrvärme (1) | 940449 | 201300 | kWh | Eldningsolja (2) |  |  | kWh | Naturgas, stadsgas (3) |  |  | kWh | Ved (4) |  |  | kWh | Flis/pellets/briketter (5) |  |  | kWh | Övrigt bibränsle (6) |  |  | kWh | El (vattenburen) (7) |  |  | kWh | El (direktverkande) (8) |  |  | kWh | El (luftburen) (9) |  |  | kWh | Markvärmepump (el) (10) |  |  | kWh | Värmepump-frånluft (el) (11) |  |  | kWh | Värmepump-luft/luft (el) (12) |  |  | kWh | Värmepump-luft/vatten (el) (13) |  |  | kWh | Tappvarmvatten (el) (14) |  |  | kWh | Eldningsolja 10 000 kWh/m <sup>3</sup><br>Naturgas 11 000 kWh/1 000 m <sup>3</sup> (effektivt värmevärde)<br>Stadsgas 5 880 kWh/1 000 m <sup>3</sup><br>Pellets 4 500-5 000 kWh/ton, beroende av träslag och fukthalt<br><br>Källa: Energimyndigheten<br>För övriga bibränsle varierar värmevärdet beroende av sammansättning och fukthalt. Det är expertens ansvar att omräkna bränslets vikt eller volym till energi på ett korrekt sätt. |  |
|   | Energi för                                 |  |   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
|   | uppvärmning                                | tappvarmvatten   |   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
| Fjärrvärme (1)  | 940449                                     | 201300   | kWh   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
| Eldningsolja (2)  |  |  | kWh   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
| Naturgas, stadsgas (3)  |  |  | kWh   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
| Ved (4)   |  |  | kWh   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
| Flis/pellets/briketter (5)  |  |  | kWh   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
| Övrigt bibränsle (6)  |  |  | kWh   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
| El (vattenburen) (7)  |  |  | kWh   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
| El (direktverkande) (8)   |  |  | kWh   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
| El (luftburen) (9)  |  |  | kWh   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
| Markvärmepump (el) (10)   |  |  | kWh   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
| Värmepump-frånluft (el) (11)  |  |  | kWh   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
| Värmepump-luft/luft (el) (12)   |  |  | kWh   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
| Värmepump-luft/vatten (el) (13)   |  |  | kWh   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
| Tappvarmvatten (el) (14)  |  |  | kWh   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
|   |  | Övrig el som ingår i energiprestanda   |   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
|   |  | Fjärrkyla (15) kWh<br>El för komfortkyla (16) kWh<br>Fastighetsel <sup>1</sup> (17) 43916 kWh  |   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
|   |  | Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)  |   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
|   |  | Hushållsel <sup>2</sup> (18) kWh<br>Verksamhetsel <sup>3</sup> (19) kWh  |   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
| Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel  |  | Finns solvärme?  |   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
| Summa 1 - 17 <sup>4</sup> 1185665 kWh   |  | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej  |   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
|   |  | Ange solfångararea <input type="text"/> m <sup>2</sup> Beräknad energiproduktion <input type="text"/> kWh/år   |   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
| Ort (Energi-Index)  |  | Finns solcellssystem?  |   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
| Skellefteå  |  | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej  |   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
|   |  | Ange solcellsarea <input type="text"/> m <sup>2</sup> Beräknad elproduktion <input type="text"/> kWh/år  |   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
| Byggnadens energianvändning <sup>5</sup><br>(Normalårskorrigerat värde (Energi-index))  |  | Byggnadens primärenergianvändning <sup>6</sup>   |   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
| 1226511 kWh/år  |  | 972491 kWh/år  |   |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
| Energiprestanda<br>(primärenergital)  | Referensvärde 1<br>(enligt nybyggnadskrav) | Referensvärde 2<br>(liknande byggnader)  | Referensvärde 3<br>(nybyggnadskrav för denna byggnad) |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |
| 121 kWh/m <sup>2</sup> ,år  | 85 kWh/m <sup>2</sup> ,år                  | 159 kWh/m <sup>2</sup> ,år   | <input type="text"/> kWh/m <sup>2</sup> ,år           |  |  |  |             |                |  |                |        |        |     |                  |  |  |     |                        |  |  |     |         |  |  |     |                            |  |  |     |                      |  |  |     |                      |  |  |     |                         |  |  |     |                    |  |  |     |                         |  |  |     |                              |  |  |     |                               |  |  |     |                                 |  |  |     |                          |  |  |     |   |  |

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

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

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

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

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

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

## Uppgifter om ventilationskontroll

|   |                                       |                                    |  |
|---|---------------------------------------|------------------------------------|--|
| Finns det krav på återkommande ventilationskontroll i byggnaden?                  | <input checked="" type="radio"/> Ja   | <input type="radio"/> Nej          |  |
| Typ av ventilationssystem   | <input 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.

## Uppgifter om luftkonditioneringsystem

|   |                          |                                      |
|---|--------------------------|--------------------------------------|
| Finns luftkonditioneringsystem med nominell kyleffekt större än 12kW? | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nej |
|---|--------------------------|--------------------------------------|

## Uppgifter om radon

|                      |                          |                                      |
|----------------------|--------------------------|--------------------------------------|
| Är radonhalten mätt? | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nej |
|----------------------|--------------------------|--------------------------------------|

## Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

Utförd åtgärd (Dekl.id: 906456)

| 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 type="checkbox"/> Installation av solceller</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> | <p><input checked="" type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar</p> <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark</p> <p><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterörrar med innerruta</p> <p><input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterörrar/ytterörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> |
| Utfört år  |  |  |
| 2018   |  |  |
| Beskrivning av åtgärden  |  |  |
| Tilläggsisolering av väggar och tak  |  |  |

# Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 906456)

| 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 checked="" type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> | <p><input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder</p> <p><input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning</p> <p><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektiva värmekälla</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme</p> <p><input type="checkbox"/> Installation av solvärme</p> <p><input type="checkbox"/> Installation av solceller</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> | <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</p> <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar</p> <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark</p> <p><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</p> <p><input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> |
| Minskad energianvändning  | Kostnad per sparad kWh   |  |
| 4270 kWh/år   | 0,23 kr/kWh  |  |
| Beskrivning av åtgärden   |  |  |
| Byte av ljuskälla i belysningsstolpar. Köp in passande LED för att ersätta befintliga kvicksilver. Beakta rätt temperatur på ljuset.  |  |  |

| 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 checked="" type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder</p> <p><input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning</p> <p><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektiva värmekälla</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme</p> <p><input type="checkbox"/> Installation av solvärme</p> <p><input type="checkbox"/> Installation av solceller</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> | <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</p> <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar</p> <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark</p> <p><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</p> <p><input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> |
| <p>Minskad energianvändning</p> <p>13000 kWh/år</p>  | <p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>0,32 kr/kWh</p>  |  |
| <p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Vattensparåtgärd, byte till snålspolande munstycken för dusch och kök. Sparhanddusch resp sparstrålsamlare.</p>  |   |  |



## Övrigt

|  |   |
|--|---|
| Har byggnaden besiktigats på plats?                                    | Vid nej, vilket undantag åberopas   |
| <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej          | <div style="background-color: #cccccc; height: 20px; width: 100%;"></div> |
| Kommentar  |   |
| <div style="border: 1px solid #ccc; height: 40px; width: 100%;"></div> |   |

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

Motorvärmare, energi debiteras till hyresgäster. Föreningen tjänar därför ej på ett byte av uttag. En säkerhets- och standardhöjning är däremot att rekommendera. I dagsläget finns mobilstyrda med timer

## Expert

|                       |                             |                 |
|-----------------------|-----------------------------|-----------------|
| Förnamn               | Efternamn                   |                 |
| Olle                  | Lindgren                    |                 |
| Datum för godkännande | E-postadress                |                 |
| 2019-01-14            | olle.lindgren@afconsult.com |                 |
| Certifikatnummer      | Certifieringsorgan          | Behörighetsnivå |
| 7323                  | Kiwa Swedcert               | Kvalificerad    |
| Företag               |                             |                 |
| ÅF-Infrastructure AB  |                             |                 |