

Sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Frögatan 448, 931 55 Skellefteå
Skellefteå kommun

Nybyggnadsår: 1976

Energideklarations-ID: 954621



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda, primärenergital:
103 kWh/m² och år

**Krav vid uppförande av
ny byggnad, primärenergital:**
Energiklass C, 85 kWh/m² och år

**Specifik energianvändning
(tidigare energiprestanda):**
128 kWh/m² och år

Uppvärmningssystem:
Fjärrvärme

Radonmätning:
Inte utförd

Ventilationskontroll (OVK):
Delvis utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Johan Stenlund, Leosol Energi AB,
2019-06-04

Energideklarationen är giltig till:
2029-06-04

Energideklarationen i sin helhet
finns hos byggnadens ägare.

För mer information:
www.boverket.se

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

Byggnaden - Identifikation

| | | | | |
|---|------------------------|----------------------|---|---|
| Län Västerbotten | | Kommun Skellefteå | OBS! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. <input type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus) | |
| Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Rågen 2 | | | Egen beteckning Frögatan 284 - 368, Frögatan 372 - 446 | |
| Husnummer 1 | Prefix byggnadsid 1 | Byggnadsid 888180 | Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> | |
| Adress Frögatan 448 | | Postnummer 93155 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input checked="" type="radio"/> |
| Adress Frögatan 450 | | Postnummer 93155 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> |
| Adress Frögatan 452 | | Postnummer 93155 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> |
| Adress Frögatan 454 | | Postnummer 93155 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> |
| Adress Frögatan 456 | | Postnummer 93155 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> |
| Adress Frögatan 458 | | Postnummer 93155 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> |
| Adress Frögatan 460 | | Postnummer 93155 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> |
| Adress Frögatan 462 | | Postnummer 93155 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> |
| Adress Frögatan 464 | | Postnummer 93155 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> |
| Adress Frögatan 466 | | Postnummer 93155 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> |
| Adress Frögatan 468 | | Postnummer 93155 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> |
| Adress Frögatan 470 | | Postnummer 93155 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> |

| | | | | | |
|------------------------|------------------------|----------------------|---|--------------------------------------|--|
| Husnummer 2 | Prefix byggnadsid 1 | Byggnadsid 904710 | Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> | | |
| Adress Frögatan 372 | | Postnummer 93155 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> | |
| Adress Frögatan 374 | | Postnummer 93155 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> | |
| Adress Frögatan 376 | | Postnummer 93155 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> | |
| Adress Frögatan 378 | | Postnummer 93155 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> | |
| Adress Frögatan 380 | | Postnummer 93155 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> | |
| Adress Frögatan 382 | | Postnummer 93155 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> | |
| Adress Frögatan 384 | | Postnummer 93155 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> | |
| Adress Frögatan 386 | | Postnummer 93155 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> | |
| Adress Frögatan 388 | | Postnummer 93155 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> | |
| Adress Frögatan 390 | | Postnummer 93155 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> | |
| Adress Frögatan 392 | | Postnummer 93155 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> | |
| Adress Frögatan 394 | | Postnummer 93155 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> | |

| | | | | |
|------------------------|------------------------|----------------------|---|--------------------------------------|
| Husnummer 3 | Prefix byggnadsid 1 | Byggnadsid 921441 | Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> | |
| Adress Frögatan 420 | | Postnummer 93155 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> |
| Adress Frögatan 422 | | Postnummer 93155 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> |
| Adress Frögatan 424 | | Postnummer 93155 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> |
| Adress Frögatan 426 | | Postnummer 93155 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> |
| Adress Frögatan 428 | | Postnummer 93155 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> |
| Adress Frögatan 430 | | Postnummer 93155 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> |
| Adress Frögatan 432 | | Postnummer 93155 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> |
| Adress Frögatan 434 | | Postnummer 93155 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> |
| Adress Frögatan 436 | | Postnummer 93155 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> |
| Adress Frögatan 438 | | Postnummer 93155 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> |
| Adress Frögatan 440 | | Postnummer 93155 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> |
| Adress Frögatan 442 | | Postnummer 93155 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> |
| Adress Frögatan 444 | | Postnummer 93155 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> |
| Adress Frögatan 446 | | Postnummer 93155 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> |

| | | | | | |
|--------------|-------------------|------------|---|-----------------------|--|
| Husnummer | Prefix byggnadsid | Byggnadsid | Orsak till avvikelse | | |
| 5 | 1 | 954767 | Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> | | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress | |
| Frögatan 396 | | 93155 | Skellefteå | <input type="radio"/> | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress | |
| Frögatan 398 | | 93155 | Skellefteå | <input type="radio"/> | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress | |
| Frögatan 400 | | 93155 | Skellefteå | <input type="radio"/> | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress | |
| Frögatan 402 | | 93155 | Skellefteå | <input type="radio"/> | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress | |
| Frögatan 404 | | 93155 | Skellefteå | <input type="radio"/> | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress | |
| Frögatan 406 | | 93155 | Skellefteå | <input type="radio"/> | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress | |
| Frögatan 408 | | 93155 | Skellefteå | <input type="radio"/> | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress | |
| Frögatan 410 | | 93155 | Skellefteå | <input type="radio"/> | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress | |
| Frögatan 412 | | 93155 | Skellefteå | <input type="radio"/> | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress | |
| Frögatan 414 | | 93155 | Skellefteå | <input type="radio"/> | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress | |
| Frögatan 416 | | 93155 | Skellefteå | <input type="radio"/> | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress | |
| Frögatan 418 | | 93155 | Skellefteå | <input type="radio"/> | |

| Husnummer | Prefix byggnadsid | Byggnadsid | Orsak till avvikelse | | |
|--------------|-------------------|------------|---|-----------------------|--|
| 6 | 1 | 971334 | Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> | | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress | |
| Frögatan 342 | | 93155 | Skellefteå | <input type="radio"/> | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress | |
| Frögatan 344 | | 93155 | Skellefteå | <input type="radio"/> | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress | |
| Frögatan 346 | | 93155 | Skellefteå | <input type="radio"/> | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress | |
| Frögatan 348 | | 93155 | Skellefteå | <input type="radio"/> | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress | |
| Frögatan 350 | | 93155 | Skellefteå | <input type="radio"/> | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress | |
| Frögatan 352 | | 93155 | Skellefteå | <input type="radio"/> | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress | |
| Frögatan 354 | | 93155 | Skellefteå | <input type="radio"/> | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress | |
| Frögatan 356 | | 93155 | Skellefteå | <input type="radio"/> | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress | |
| Frögatan 358 | | 93155 | Skellefteå | <input type="radio"/> | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress | |
| Frögatan 360 | | 93155 | Skellefteå | <input type="radio"/> | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress | |
| Frögatan 362 | | 93155 | Skellefteå | <input type="radio"/> | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress | |
| Frögatan 364 | | 93155 | Skellefteå | <input type="radio"/> | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress | |
| Frögatan 366 | | 93155 | Skellefteå | <input type="radio"/> | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress | |
| Frögatan 368 | | 93155 | Skellefteå | <input type="radio"/> | |

| Husnummer | Prefix byggnadsid | Byggnadsid | Orsak till avvikelse | | |
|--------------|-------------------|------------|---|-----------------------|--|
| 8 | 1 | 1046852 | Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> | | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress | |
| Frögatan 332 | | 93155 | Skellefteå | <input type="radio"/> | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress | |
| Frögatan 334 | | 93155 | Skellefteå | <input type="radio"/> | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress | |
| Frögatan 336 | | 93155 | Skellefteå | <input type="radio"/> | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress | |
| Frögatan 338 | | 93155 | Skellefteå | <input type="radio"/> | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress | |
| Frögatan 340 | | 93155 | Skellefteå | <input type="radio"/> | |

| | | | | | |
|--------------|-------------------|------------|---|-----------------------|--|
| Husnummer | Prefix byggnadsid | Byggnadsid | Orsak till avvikelse | | |
| 9 | 1 | 1063639 | Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> | | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress | |
| Frögatan 322 | | 93155 | Skellefteå | <input type="radio"/> | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress | |
| Frögatan 324 | | 93155 | Skellefteå | <input type="radio"/> | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress | |
| Frögatan 326 | | 93155 | Skellefteå | <input type="radio"/> | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress | |
| Frögatan 328 | | 93155 | Skellefteå | <input type="radio"/> | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress | |
| Frögatan 330 | | 93155 | Skellefteå | <input type="radio"/> | |

| | | | | | |
|--------------|-------------------|------------|---|-----------------------|--|
| Husnummer | Prefix byggnadsid | Byggnadsid | Orsak till avvikelse | | |
| 10 | 1 | 1080276 | Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> | | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress | |
| Frögatan 312 | | 93155 | Skellefteå | <input type="radio"/> | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress | |
| Frögatan 314 | | 93155 | Skellefteå | <input type="radio"/> | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress | |
| Frögatan 316 | | 93155 | Skellefteå | <input type="radio"/> | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress | |
| Frögatan 318 | | 93155 | Skellefteå | <input type="radio"/> | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress | |
| Frögatan 320 | | 93155 | Skellefteå | <input type="radio"/> | |

| | | | | | |
|--------------|-------------------|------------|---|-----------------------|--|
| Husnummer | Prefix byggnadsid | Byggnadsid | Orsak till avvikelse | | |
| 11 | 1 | 1096821 | Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> | | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress | |
| Frögatan 298 | | 93155 | Skellefteå | <input type="radio"/> | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress | |
| Frögatan 300 | | 93155 | Skellefteå | <input type="radio"/> | |

| | | | | | |
|--------------|-------------------|------------|---|-----------------------|--|
| Husnummer | Prefix byggnadsid | Byggnadsid | Orsak till avvikelse | | |
| 12 | 1 | 852138 | Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> | | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress | |
| Frögatan 294 | | 93155 | Skellefteå | <input type="radio"/> | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress | |
| Frögatan 296 | | 93155 | Skellefteå | <input type="radio"/> | |

| | | | | | |
|------------------------|------------------------|-----------------------|---|--------------------------------------|--|
| Husnummer 14 | Prefix byggnadsid 1 | Byggnadsid 1030732 | Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> | | |
| Adress Frögatan 302 | | Postnummer 93155 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> | |
| Adress Frögatan 304 | | Postnummer 93155 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> | |
| Adress Frögatan 306 | | Postnummer 93155 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> | |
| Adress Frögatan 308 | | Postnummer 93155 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> | |
| Adress Frögatan 310 | | Postnummer 93155 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> | |

| | | | | | |
|------------------------|------------------------|-----------------------|---|--------------------------------------|--|
| Husnummer 15 | Prefix byggnadsid 1 | Byggnadsid 1047422 | Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> | | |
| Adress Frögatan 284 | | Postnummer 93155 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> | |
| Adress Frögatan 286 | | Postnummer 93155 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> | |
| Adress Frögatan 288 | | Postnummer 93155 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> | |
| Adress Frögatan 290 | | Postnummer 93155 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> | |
| Adress Frögatan 292 | | Postnummer 93155 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> | |

Byggnaden - Egenskaper

| | | | |
|--|--|---|--|
| Typkod 320 - Hyreshusenhet, bostäder | | Byggnadskategori Flerbostadshus | |
| Byggnadens komplexitet <input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex | | Nybyggnadsår 1976 | |
| Byggnadstyp Friliggande | | Verksamhet Fördela enligt nedan: | |
| Atemp (exkl. Avarmgarage) 6864 m ² | | Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage) | |
| Avarmgarage m ² | | Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) <input type="text" value="100"/> | |
| Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl. garageplan) 0 | | Hotell, pensionat och elevhem <input type="text"/> | |
| Antal våningsplan ovan mark 2 | | Restaurang <input type="text"/> | |
| Antal trapphus 0 | | Kontor och förvaltning <input type="text"/> | |
| Antal bostadslägenheter 91 | | Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel <input type="text"/> | |
| Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m ² vardera? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej | | Butiks- och lagerlokaler för övrig handel <input type="text"/> | |
| Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader eller flerbostadshus 0,45 l/s,m ² | | Köpcentrum <input type="text"/> | |
| Finns installerad eleffekt >10 W/m ² för uppvärmning och varmvattenproduktion <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej | | Vård, dygnet runt <input type="text"/> | |
| Är byggnaden skyddad som byggnadsminne eller en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL? <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 | | Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl) <input type="text"/> | |
| | | Skolor (förskola-universitet) <input type="text"/> | |
| | | Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor) <input type="text"/> | |
| | | Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler <input type="text"/> | |
| | | Övrig verksamhet - ange vad <input type="text"/> | |
| | | Summa <input type="text" value="100"/> | |

Energianvändning

| Mätperiod Vilken 12-månadersperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM) | | Beräknad energianvändning Beräknad energianvändning vid normalt brukande och ett normalår anges för byggnader där det inte går att få fram uppgifter om den uppmätta energianvändningen. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|---|--|--|--|-------------|----------------|--|----------------|--------|--------|-----|------------------|--|--|-----|------------------------|--|--|-----|---------|--|--|-----|----------------------------|--|--|-----|----------------------|--|--|-----|----------------------|--|--|-----|-------------------------|--|--|-----|--------------------|--|--|-----|-------------------------|--|--|-----|------------------------------|--|--|-----|-------------------------------|--|--|-----|---------------------------------|--|--|-----|--------------------------|--|--|-----|---|--|
| 1801 - 1812 | | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hur mycket energi har använts för värme och varmvatten angiven mätperiod? Värdena ska vara korrigerade för normalt bruk. (BFS 2016:12) Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade. | | 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>625418</td> <td>171615</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) | 625418 | 171615 | 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 ³ Naturgas 11 000 kWh/1 000 m ³ (effektivt värmevärde) Stadsgas 5 880 kWh/1 000 m ³ Pellets 4 500-5 000 kWh/ton, beroende av träslag och fukthalt Källa: Energimyndigheten 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) | 625418 | 171615 | 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 El för komfortkyla (16) kWh Fastighetsel ¹ (17) 35814 kWh | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Övrig energi (ingår inte i energiprestanda) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Hushållsel ² (18) 194694 kWh Verksamhetsel ³ (19) kWh | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel | | Finns solvärme? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Summa 1 - 17 ⁴ 832847 kWh | | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Ange solfångararea <input type="text"/> m ² Beräknad energiproduktion <input type="text"/> kWh/år | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ort (Energi-Index) | | Finns solcellsystem? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Skellefteå | | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Ange solcellsarea <input type="text"/> m ² Beräknad elproduktion <input type="text"/> kWh/år | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Byggnadens energianvändning ⁵ (Normalårskorrigerat värde (Energi-index)) | | Byggnadens primärenergianvändning ⁶ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 878190 kWh/år | | 708032 kWh/år | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Energiprestanda (primärenergital) | Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) | Referensvärde 2 (liknande byggnader) | Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 103 kWh/m ² ,år | 85 kWh/m ² ,år | 157 kWh/m ² ,år | <input type="text"/> kWh/m ² ,år | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

¹ Den el som ingår i fastighetsenergin.

² Den el som ingår i hushållsenergin.

³ Den el som ingår i verksamhetsenergin.

⁴ Den energimängd som levereras till byggnaden vid normalt brukande.

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

⁶ Underlag för energiprestanda.

Uppgifter om ventilationskontroll

| | | | | |
|---|---------------------------------------|---|--|-----------------------------------|
| Finns det krav på återkommande ventilationskontroll i byggnaden? | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nej | | |
| Typ av ventilationssystem | <input type="checkbox"/> FTX | <input type="checkbox"/> FT | <input type="checkbox"/> F med återvinning | |
| | <input checked="" type="checkbox"/> F | <input checked="" type="checkbox"/> Självdrag | | |
| Är ventilationskontrollen utförd vid tidpunkten för energideklarationen? | <input type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nej | <input checked="" type="radio"/> Delvis ⁷ | <input type="text" value="17"/> % |
| Är ventilationskontrollen utan anmärkning vid tidpunkten för energideklarationen? | <input type="radio"/> Ja | <input checked="" type="radio"/> Nej | | |

⁷ Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat.

Uppgifter om luftkonditioneringssystem

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

Uppgifter om radon

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

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 954621)

| 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 checked="" 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>18800 kWh/år</p> | <p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>0,61 kr/kWh</p> | |
| <p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Isolering av värmeväxlare och varma rör i fjärrvärmecentraler med cellgummi eller motsvarande. Isolering av fjärrvärmecentral innebär mer effektiv användning av energin samt minskad mängd spillvärme vilket leder till ett svalare klimat sommartid där centralen är placerad. Förluster blir till största delen "övertemperaturer", dvs. ej särskilt mycket värme som kommer byggnaden tillgodo. Åtgärden bör utföras genom en gemensam central upphandling för samtliga fastigheter, pris vid upphandling är ca 1500 kr per fjärrvärmecentral. Beräknad livslängd för åtgärden är ca 16 år. Investeringskostnaden är ca 136900 kr.</p> | | |

Övrigt

| | |
|---|---|
| Har byggnaden besiktigats på plats? | Vid nej, vilket undantag åberopas |
| <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej | <div style="background-color: #cccccc; height: 15px; width: 100%;"></div> |
| | Kommentar |
| | <div style="border: 1px solid #ccc; height: 40px; width: 100%;"></div> |

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

Ombyggnad till FTX-ventilation, dvs. ihopdragning av frånluftskanaler och installation av tilluftskanaler/don till ett centralt ventilationsaggregat med värmeåtervinning, ger energibesparing och förbättrat inneklimat, bl.a. mindre drag. Tilluften med ett ventilationsaggregat blir nämligen ca +12-19 gr C jämfört med självdrag eller frånluft som har tilluft lika kall som utomhustemperaturen. Ombyggnad till FTX system är dock inte ekonomiskt lönsamt, med hänsyn till livslängd på aggregat om ca 15-20 år samt investeringens storlek.

Expert

| | | |
|-----------------------|--------------------|-----------------|
| Förnamn | Efternamn | |
| Johan | Stenlund | |
| Datum för godkännande | E-postadress | |
| 2019-06-04 | johan@leosol.se | |
| Certifikatnummer | Certifieringsorgan | Behörighetsnivå |
| 2335 | Kiwa Swedcert | Kvalificerad |
| Företag | | |
| Leosol Energi AB | | |