

Sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Kågevägen 34C, 931 38 Skellefteå
Skellefteå kommun

Nybyggnadsår: 1962

Energideklarations-ID: 1084667



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda, primärenergital:
124 kWh/m² och år

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

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

Uppvärmningssystem:
Fjärrvärme

Radonmätning:
Utförd

Ventilationskontroll (OVK):
Utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Johan Stenlund, Leosol Energi AB,
2020-06-15

Energideklarationen är giltig till:
2030-06-15

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) Björksoppen 7 | | Egen beteckning BRF Björksoppen 7 | | |
| Husnummer 1 | Prefix byggnadsid 1 | Byggnadsid 872850 | Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> | |
| Adress Torsgatan 15A | | Postnummer 93138 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> |
| Adress Torsgatan 15B | | Postnummer 93138 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> |

| | | | | |
|-------------------------|------------------------|----------------------|---|--------------------------------------|
| Husnummer 2 | Prefix byggnadsid 1 | Byggnadsid 990195 | Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> | |
| Adress Torsgatan 17A | | Postnummer 93138 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> |
| Adress Torsgatan 17B | | Postnummer 93138 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> |

| | | | | |
|-------------------------|------------------------|----------------------|---|--------------------------------------|
| Husnummer 3 | Prefix byggnadsid 1 | Byggnadsid 846342 | Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> | |
| Adress Torsgatan 15C | | Postnummer 93138 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> |
| Adress Torsgatan 15D | | Postnummer 93138 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> |

| | | | | |
|-------------------------|------------------------|----------------------|---|--------------------------------------|
| Husnummer 4 | Prefix byggnadsid 1 | Byggnadsid 963765 | Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> | |
| Adress Torsgatan 17E | | Postnummer 93138 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> |
| Adress Torsgatan 17F | | Postnummer 93138 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> |

| | | | | |
|-------------------------|------------------------|-----------------------|---|--------------------------------------|
| Husnummer 5 | Prefix byggnadsid 1 | Byggnadsid 1081406 | Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> | |
| Adress Kågevägen 34A | | Postnummer 93138 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> |
| Adress Kågevägen 34B | | Postnummer 93138 | Postort Skellefteå | Huvudadress <input type="radio"/> |

| | | | | |
|---------------|-------------------|------------|---|-----------------------|
| Husnummer | Prefix byggnadsid | Byggnadsid | Orsak till avvikelse | |
| 6 | 1 | 937586 | Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress |
| Torsgatan 17C | | 93138 | Skellefteå | <input type="radio"/> |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress |
| Torsgatan 17D | | 93138 | Skellefteå | <input type="radio"/> |

| | | | | |
|---------------|-------------------|------------|---|----------------------------------|
| Husnummer | Prefix byggnadsid | Byggnadsid | Orsak till avvikelse | |
| 7 | 1 | 1055030 | Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress |
| Kågevägen 34C | | 93138 | Skellefteå | <input checked="" type="radio"/> |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress |
| Kågevägen 34D | | 93138 | Skellefteå | <input type="radio"/> |

| | | | | |
|---------------|-------------------|------------|---|-----------------------|
| Husnummer | Prefix byggnadsid | Byggnadsid | Orsak till avvikelse | |
| 8 | 1 | 911089 | Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress |
| Kågevägen 36A | | 93138 | Skellefteå | <input type="radio"/> |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress |
| Kågevägen 36B | | 93138 | Skellefteå | <input type="radio"/> |

| | | | | |
|---------------|-------------------|------------|---|-----------------------|
| Husnummer | Prefix byggnadsid | Byggnadsid | Orsak till avvikelse | |
| 9 | 1 | 1028588 | Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress |
| Kågevägen 36E | | 93138 | Skellefteå | <input type="radio"/> |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress |
| Kågevägen 36F | | 93138 | Skellefteå | <input type="radio"/> |

| | | | | |
|---------------|-------------------|------------|---|-----------------------|
| Husnummer | Prefix byggnadsid | Byggnadsid | Orsak till avvikelse | |
| 10 | 1 | 972562 | Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress |
| Kågevägen 36C | | 93138 | Skellefteå | <input type="radio"/> |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress |
| Kågevägen 36D | | 93138 | Skellefteå | <input type="radio"/> |

| | | | | |
|---------------|-------------------|------------|--|-----------------------|
| Husnummer | Prefix byggnadsid | Byggnadsid | Orsak till avvikelse | |
| 12 | 5 | 3428865 | Adressuppgifter är fel/saknas <input checked="" type="radio"/> | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress |
| Torsgatan 17C | | 93138 | Skellefteå | <input type="radio"/> |

| | | | | |
|---------------|-------------------|------------|--|-----------------------|
| Husnummer | Prefix byggnadsid | Byggnadsid | Orsak till avvikelse | |
| 13 | 5 | 3428747 | Adressuppgifter är fel/saknas <input checked="" type="radio"/> | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress |
| Torsgatan 15D | | 93138 | Skellefteå | <input type="radio"/> |

| | | | | | |
|---------------|-------------------|------------|--|-----------------------|--|
| Husnummer | Prefix byggnadsid | Byggnadsid | Orsak till avvikelse | | |
| 14 | 5 | 3446573 | Adressuppgifter är fel/saknas <input checked="" type="radio"/> | | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress | |
| Kågevägen 36A | | 93138 | Skellefteå | <input type="radio"/> | |

| | | | | | |
|---------------|-------------------|------------|--|-----------------------|--|
| Husnummer | Prefix byggnadsid | Byggnadsid | Orsak till avvikelse | | |
| 15 | 5 | 3414996 | Adressuppgifter är fel/saknas <input checked="" type="radio"/> | | |
| Adress | | Postnummer | Postort | Huvudadress | |
| Kågevägen 36E | | 93138 | Skellefteå | <input type="radio"/> | |

Byggnaden - Egenskaper

| | | | |
|--|--|---|--|
| Typkod 320 - Hyreshusenhet, bostäder | | Byggnadskategori Flerbostadshus | |
| Byggnadens komplexitet <input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex | | Nybyggnadsår 1962 | |
| Byggnadstyp Friliggande | | Verksamhet Fördela enligt nedan: | |
| Atemp (exkl. Avarmgarage) 17189 m ² | | Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage) | |
| Avarmgarage 417 m ² | | Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) <input type="text" value="100"/> | |
| Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl. garageplan) 1 | | Hotell, pensionat och elevhem <input type="text"/> | |
| Antal våningsplan ovan mark 3 | | Restaurang <input type="text"/> | |
| Antal trapphus 20 | | Kontor och förvaltning <input type="text"/> | |
| Antal bostadslägenheter 224 | | 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 <input type="text"/> 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. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|---|--|--|--|-------------|----------------|--|----------------|---------|--------|-----|------------------|--|--|-----|------------------------|--|--|-----|---------|--|--|-----|----------------------------|--|--|-----|----------------------|--|--|-----|----------------------|--|--|-----|-------------------------|--|--|-----|--------------------|--|--|-----|-------------------------|--|--|-----|------------------------------|--|--|-----|-------------------------------|--|--|-----|---------------------------------|--|--|-----|--------------------------|--|--|-----|---|--|
| 1901 - 1912 | | <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>2099016</td> <td>429725</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) | 2099016 | 429725 | 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) | 2099016 | 429725 | 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) 100900 kWh | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Övrig energi (ingår inte i energiprestanda) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Hushållsel ² (18) kWh Verksamhetsel ³ (19) kWh | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel | | Finns solvärme? | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Summa 1 - 17 ⁴ 2629641 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 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2688935 kWh/år | | 2132815 kWh/år | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Energiprestanda (primärenergital) | Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) | Referensvärde 2 (liknande byggnader) | Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 124 kWh/m ² ,år | 85 kWh/m ² ,år | 159 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 type="checkbox"/> Självdrag | |
| Är ventilationskontrollen utförd vid tidpunkten för energideklarationen? | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nej | <input type="radio"/> Delvis ⁷ <input type="text"/> % |
| Är ventilationskontrollen utan anmärkning vid tidpunkten för energideklarationen? | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nej | |

⁷ Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat.

Inspektion av uppvärmningssystem

| | | | |
|--|---|---------------------------|----------------------|
| Finns det ett uppvärmningssystem eller kombinerat rumsuppvärmnings- och ventilationssystem med en nominell effekt på rumsuppvärmning på över 70 kW? | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nej | |
| Bedömningsgrund för fastställande av nominell effekt | Leveransdata för fjärrvärme | | |
| Omfattas byggnaden av inspektionsskyldighet? | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nej | |
| Ange systemets nominella effekt | 1038 kW | Ange yta som betjänas | 18430 m ² |
| Är värmegenerators storlek och verkningsgrad lämplig för byggnadens behov? | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nej | |
| Kommentar | Värmesystemet betjäna 10 flerbostadshus samt en lokal (skola) | | |
| Om värmegenerators storlek är olämplig eller om verkningsgraden bedöms som alltför låg, ange lämpliga åtgärder under "Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder" nedan. | | | |

Inspektion av luftkonditioneringssystem

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

Uppgifter om radon

| | | | |
|----------------------|-------------------------------------|-----------------------------|------------------------|
| Är radonhalten mätt? | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nej | |
| Radonhalt | 50 Bq/m ³ | Typ av mätning ⁸ | Datum för radonmätning |
| | | Långtidsmätning enligt SSM | 2007-12-05 |

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

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 1084667)

| Styr- och reglerteknisk | 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 checked="" 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 checked="" 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 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>49848 kWh/år</p> | <p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>0,63 kr/kWh</p> | |
| <p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Byte av termostater/känselfkroppar på ca 956 st radiatorer. Injustering via förinställning av ventiler innan montage av känselfkropp. Spärras i korridor/trapphus max på ca 16 °C. Förråd/källare ca 12 °C. Åtgärden innebär att radiatorerna tar hänsyn tillskottsvärme på ett bättre sätt, t.ex. solinstrålning eller värme från personer och verksamhet. Framtagning av skriftlig policy för gällande rumstemperaturer vid årsmöte. Ev. undantag skall godkännas av styrelse. Beräknad livslängd för åtgärden är ca 15 år. Investeringskostnaden är ca 372840 kr exkl moms.</p> | | |

| 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 checked="" 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 energieffektivare värmekälla</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme</p> <p><input type="checkbox"/> Installation av solvärme</p> <p><input 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>29909 kWh/år</p> | <p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>0,01 kr/kWh</p> | |
| <p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Korrigerigering utav framledningskurva. Brytpunkterna 2 (-5 °C) och 3 (5 °C) är högt ställda. Brytpunkt 2 ändras från 60 till 54. Brytpunkt 3 ändras från 52 till 45. Åtgärden leder till minskad energianvändning vid brytpunkternas utomhustemperatur genom mindre förluster i kulvert, rör, ventiler etc. Minskar även övertemperaturer. Beräknad livslängd för åtgärden är ca 15 år. Investeringskostnaden är ca 500 kr.</p> | | |

Övrigt

Har byggnaden besiktigats på plats?

Vid nej, vilket undantag åberopas

Ja Nej

Kommentar

Energi för varmvatten har kraftigt korrigerats enligt Boverkets rekommendationer.

VVC-temperatur i gemensam retur vid fjärrvärmecentral uppmättes vid platsbesök till ca 50 °C respektive 49 °C.

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

Frånluftsfläktarna är i dagsläget tryckstyrda, vilket är bra och leder till minskad energianvändning.

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

Befintliga icke-styrda motorvärmare kan bytas mot tids- och temperaturstyrda motorvärmare för att minska energianvändningen. Åtgärdens energibesparing tillhör hushållselen. Åtgärden minskar även risken för slitage och brand.

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

Sammanlagning av elabonnemang, 4 stycken abonnemang görs om till 1 abonnemang. Det minskar de fasta och rörliga kostnaderna med ca 49 000 kr exkl moms per år. Detta ger att vid en investering på ca 550 000 kr (grävning, elcentraler, nytt kablage etc.) så är investeringen lönsam inom ca tio år. Åtgärden minskar den fasta årskostnaden samt överföringspriser på elenergi (nätabonnemanget) för el till tidigare säkringsabonnemang som nu ändras till ett effektabonnemang. Åtgärden kräver vidare utredning då ev. ny kabeldragning för att kabel ska klara av effekten. Med hänsyn till framtida ökad elanvändning såsom t.ex. laddstolpar för bilar etc. kommer effektbehoven öka. Detta ställer högre krav på kablage och elcentraler. Detta kan då göras i samband med en sammanlagning av abonnemang och förstärkning av kablar vilket ev. gör denna åtgärd än mer lönsam.

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

Utomhusbelysningen är styrd via skymningsrelä vilket minskar drifttid.

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

Installation av sorptionsavfuktare i garagelängor. Placering på konsol under tak, eller eventuellt i soprum bredvid med håltagning i väggen för kanaler. Denna typ av avfuktare fungerar i minusgrader, d.v.s. att garagen är torra fastän det kommer in bilar med snö och is som bidrar med fukt. Installation t.ex. 1 st DN65 kanal per garage om två bilar, se t.ex. installation i garagelängor som Samfälligheten Sångkören utfört. Funktionen blir minskad korrosion på bilar, skador på byggnaden samt minskad mängd snö och is på bilar. Åtgärdens investering och kostnad härrör till hushållsenergi.

Expert

| | | |
|-----------------------|--------------------|-----------------|
| Förnamn | Efternamn | |
| Johan | Stenlund | |
| Datum för godkännande | E-postadress | |
| 2020-06-15 | johan@leosol.se | |
| Certifikatnummer | Certifieringsorgan | Behörighetsnivå |
| 2335 | Kiwa Swedcert | Kvalificerad |
| Företag | | |
| Leosol Energi AB | | |