

Sammanfattning av

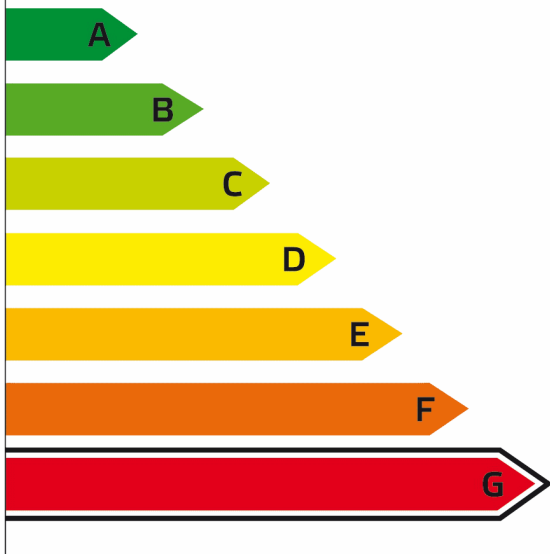
# ENERGIDEKLARATION

Lödösevägen 1, 121 48 Johanneshov  
Stockholms stad

Nybyggnadsår: 1939

Energideklarations-ID: 1109049

## ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS  
ENERGIKLASS

**Energiprestanda, primärenergital:**  
204 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):**  
197 kWh/m<sup>2</sup> och år

**Uppvärmningssystem:**  
Fjärrvärme

**Radonmätning:**  
Utförd

**Ventilationskontroll (OVK):**  
Utförd

**Åtgärdsförslag:**  
Har lämnats

**Energideklarationen är utförd av:**  
Jimmy Östling, Saltsjö-Boo Verket,  
2020-08-21

**Energideklarationen är giltig till:**  
2030-08-21

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>Stockholm                                            | Kommun<br>Stockholm    | OBS! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen.<br><input type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus) |                                                                             |
| Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)<br>Studenten 1 |                        | Egen beteckning                                                                                                               |                                                                             |
| Husnummer<br>1                                              | Prefix byggnadsid<br>1 | Byggnadsid<br>779166                                                                                                          | Orsak till avvikelse<br>Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/> |
| Adress<br>Lödösevägen 1                                     |                        | Postnummer<br>12148                                                                                                           | Postort<br>Johanneshov                                                      |
|                                                             |                        |                                                                                                                               | Huvudadress<br><input checked="" type="radio"/>                             |
| Adress<br>Lödösevägen 3                                     |                        | Postnummer<br>12148                                                                                                           | Postort<br>Johanneshov                                                      |
|                                                             |                        |                                                                                                                               | Huvudadress<br><input type="radio"/>                                        |

Byggnaden - Egenskaper

|                                                                                                              |  |                                                              |                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Typkod                                                                                                       |  | Byggnadskategori                                             |                          |
| 320 - Hyreshusenhet, bostäder                                                                                |  | Flerbostadshus                                               |                          |
| Byggnadens komplexitet                                                                                       |  | Byggnadstyp                                                  | Nybyggnadsår             |
| <input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex                                         |  | Friliggande                                                  | 1939                     |
| Atemp (exkl. Avarmgarage)                                                                                    |  | Verksamhet                                                   |                          |
| <div>864</div> <div>m²</div>                                                                                 |  | Fördela enligt nedan:                                        |                          |
| Avarmgarage                                                                                                  |  | Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)                         |                          |
| <div></div> <div>m²</div>                                                                                    |  |                                                              |                          |
| Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan)                                                      |  | Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) | <div>100</div>           |
| <div>1</div>                                                                                                 |  | Hotell, pensionat och elevhem                                | <div>0</div>             |
| Antal våningsplan ovan mark                                                                                  |  | Restaurang                                                   | <div>0</div>             |
| <div>3</div>                                                                                                 |  | Kontor och förvaltning                                       | <div>0</div>             |
| Antal trapphus                                                                                               |  | Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel                | <div>0</div>             |
| <div>2</div>                                                                                                 |  | Butiks- och lagerlokaler för övrig handel                    | <div>0</div>             |
| Antal bostadslägenheter                                                                                      |  | Köpcentrum                                                   | <div>0</div>             |
| <div>13</div>                                                                                                |  | Vård, dygnet runt                                            | <div>0</div>             |
| Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m² vardera?                                     |  | Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)       | <div>0</div>             |
| <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej                                                |  | Skolor (förskola-universitet)                                | <div>0</div>             |
| Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader eller flerbostadshus                    |  | Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)         | <div>0</div>             |
| <div>0,35</div> <div>l/s,m²</div>                                                                            |  | Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler | <div>0</div>             |
| Finns installerad eleffekt >10 W/m² för uppvärmning och varmvattenproduktion                                 |  | Övrig verksamhet - ange vad                                  | <div></div> <div>0</div> |
| <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej                                                |  | Summa                                                        | <div>100</div>           |
| Är byggnaden skyddad som byggnadsminne eller en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL? |  |                                                              |                          |
| <input type="radio"/> Nej                                                                                    |  |                                                              |                          |
| <input type="radio"/> Ja, enligt 3 kap KML                                                                   |  |                                                              |                          |
| <input type="radio"/> Ja, enligt SBM-förordningen                                                            |  |                                                              |                          |
| <input checked="" type="radio"/> Ja, är utpekad i detaljplan eller områdesbestämmelser                       |  |                                                              |                          |
| <input type="radio"/> Ja, är utpekad i annan typ av dokument                                                 |  |                                                              |                          |
| <input type="radio"/> Ja, egen bedömning                                                                     |  |                                                              |                          |

Energianvändning

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Mätperiod</b><br>Vilken 12-månadersperiod avser energiuppgifterna?<br>(ange första månaden i formatet ÅÅMM)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                         | <b>Beräknad energianvändning</b><br>Beräknad energianvändning vid normalt brukande och ett normalår anges för byggnader där det inte går att få fram uppgifter om den uppmätta energianvändningen.                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                    |
| 1901 - 1912                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                         | <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                    |
| Hur mycket energi har använts för värme och varmvatten angiven mätperiod?<br><b>Värdena ska vara korrigerade för normalt bruk. (BFS 2016:12)</b><br><b>Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                         | Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts:<br><br>Eldningsolja 10 000 kWh/m³<br>Naturgas 11 000 kWh/1 000 m³ (effektivt värmevärde)<br>Stadsgas 5 880 kWh/1 000 m³<br>Pellets 4 500-5 000 kWh/ton, beroende av träslag och fukthalt<br><br>Källa: Energimyndigheten<br>För övriga biobränsle varierar värmevärdet beroende av sammansättning och fukthalt. Det är expertens ansvar att omräkna bränslets vikt eller volym till energi på ett korrekt sätt. |                                                    |
| <div>Energi för<br/>uppvärmning      tappvarmvatten</div> <div>Fjärrvärme (1) 119362 21600 kWh</div> <div>Eldningsolja (2) kWh</div> <div>Naturgas, stadsgas (3) kWh</div> <div>Ved (4) kWh</div> <div>Flis/pellets/briketter (5) kWh</div> <div>Övrigt biobränsle (6) kWh</div> <div>El (vattenburen) (7) kWh</div> <div>El (direktverkande) (8) kWh</div> <div>El (luftburen) (9) kWh</div> <div>Markvärmepump (el) (10) kWh</div> <div>Värmepump-frånluft (el) (11) kWh</div> <div>Värmepump-luft/luft (el) (12) kWh</div> <div>Värmepump-luft/vatten (el) (13) kWh</div> <div>Tappvarmvatten (el) (14) kWh</div> |                                         | Övrig el som ingår i energiprestanda<br><br>Fjärrkyla (15) kWh<br>El för komfortkyla (16) kWh<br>Fastighetsel¹ (17) 8995 kWh                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                    |
| Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel<br><br>Summa 1 - 17⁴ 149957 kWh                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                         | Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)<br><br>Hushållsel² (18) kWh<br>Verksamhetsel³ (19) kWh                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                    |
| Ort (Energi-Index)<br><br>Stockholm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                         | Finns solvärme?<br><div><input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej</div> Ange solfångararea <input type="text"/> m² Beräknad energiproduktion <input type="text"/> kWh/år                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                    |
| Byggnadens energianvändning⁵<br>(Normalårskorrigerat värde (Energi-index))<br><br>170483 kWh/år                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                         | Finns solcellssystem?<br><div><input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej</div> Ange solcellsarea <input type="text"/> m² Beräknad elproduktion <input type="text"/> kWh/år                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                    |
| Byggnadens primärenergianvändning⁶                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                         | Byggnadens primärenergianvändning⁶                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                    |
| 175880 kWh/år                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                         | 175880 kWh/år                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                    |
| Energiprestanda (primärenergital)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) | Referensvärde 2 (liknande byggnader)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad) |
| 204 kWh/m² ,år                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 85 kWh/m² ,år                           | 162 kWh/m² ,år                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0 kWh/m² ,år                                       |

¹ Den el som ingår i fastighetsenergin.  
² Den el som ingår i hushållsenergin.  
³ Den el som ingår i verksamhetsenergin.  
⁴ Den energimängd som levereras till byggnaden vid normalt brukande.  
⁵ Enligt definition i Boverkets byggregler (2011:6) - föreskrifter och allmänna råd.  
⁶ Underlag för energiprestanda.

## Uppgifter om ventilationskontroll

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

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

## Inspektion av uppvärmningssystem

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

## Inspektion av luftkonditioneringssystem

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

## Uppgifter om radon

|                                        |                                                         |                                         |                                     |                           |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------|
| Är radonhalten mätt?                   |                                                         |                                         | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nej |
| Radonhalt                              | Typ av mätning <sup>8</sup>                             | Datum för radonmätning                  |                                     |                           |
| <input type="text" value="110"/> Bq/m3 | <input type="text" value="Långtidsmätning enligt SSM"/> | <input type="text" value="2014-04-28"/> |                                     |                           |

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

## Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklARATION

Utförd åtgärd (Dekl.id: 1109049)

| Styr- och reglerteknik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Installationsteknik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Byggnadsteknik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Värme</b><br><input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler<br><input type="checkbox"/> Injustering av värmesystem<br><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av värmesystem<br><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem<br><input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur<br><input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare<br><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar<br><input type="checkbox"/> Annan åtgärd | <input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder<br><input checked="" type="checkbox"/> Energieffektiv belysning<br><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler<br><input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump<br><input checked="" type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektiva värmekälla<br><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem<br><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme<br><input type="checkbox"/> Installation av solvärme<br><input type="checkbox"/> Installation av solceller<br><input type="checkbox"/> Annan åtgärd | <input checked="" type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak<br><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar<br><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark<br><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar<br><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta<br><input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar<br><input checked="" type="checkbox"/> Annan åtgärd |
| <b>Ventilation</b><br><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem<br><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem<br><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem<br><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar<br><input type="checkbox"/> Annan åtgärd                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Belysning, kylning m.m.</b><br><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av belysning<br><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av kyla<br><input type="checkbox"/> Annan åtgärd                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Utfört år</b><br>2019                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Beskrivning av åtgärden</b><br>2019: Byte av entréportar<br>2018: Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak<br>2016: Led-belysning installerad i trapphus samt källarplan<br>2016: Installation av säkerhetsdörrar<br>2015: Installation av ny fjärrvärmecentral                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 1109049)

| Styr- och reglerteknik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Installationsteknik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Byggnadsteknik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Värme</b></p> <p><input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</p> <p><input type="checkbox"/> Injustering av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur</p> <p><input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p><b>Ventilation</b></p> <p><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p><b>Belysning, kylning m.m.</b></p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av belysning</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av kyla</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> | <p><input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder</p> <p><input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning</p> <p><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler</p> <p><input 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 checked="" type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</p> <p><input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> |
| <p>Minskad energianvändning</p> <p><input type="text" value="13600"/> kWh/år</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>Kostnad per sparad kWh</p> <p><input type="text" value="1,3"/> kr/kWh</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Tilläggsisolering av befintligt fönster i lägenheter och trapphus. Läs mer på <a href="http://www.gbf.se/sites/default/files/files/fonsterrenovering%28www%29.pdf">http://www.gbf.se/sites/default/files/files/fonsterrenovering%28www%29.pdf</a></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| Styr- och reglerteknik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Installationsteknik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Byggnadsteknik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Värme</b></p> <p><input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Injustering av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur</p> <p><input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p><b>Ventilation</b></p> <p><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p><b>Belysning, kylning m.m.</b></p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av belysning</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av kyla</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> | <p><input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder</p> <p><input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning</p> <p><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektiva värmekälla</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme</p> <p><input type="checkbox"/> Installation av solvärme</p> <p><input type="checkbox"/> Installation av solceller</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> | <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</p> <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar</p> <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark</p> <p><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</p> <p><input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> |
| <p>Minskad energianvändning</p> <p><input type="text" value="12500"/> kWh/år</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>Kostnad per sparad kWh</p> <p><input type="text" value="0,3"/> kr/kWh</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Med en injustering utjämnar man obalanser i systemen eftersom flödet efter injusteringen fördelar sig jämnt i systemet. Injusteringen gör att man på ett effektivt sätt kan utnyttja sitt klimat- och styrsystem vilket i sin tur leder till en energibesparing. En normal besparing vid injustering av ett värmesystem är 10-15% av årsenergi för uppvärmning.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |



## Övrigt

Har byggnaden besiktigats på plats?

Vid nej, vilket undantag åberopas

☒ Ja ☐ Nej

Kommentar

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

Byggnaden är gulklassad.  
En gulklassning på Stadsmuseets kulturhistoriska klassificeringskarta innebär att fastigheten har bebyggelse av positiv betydelse för stadsbilden och/eller av visst kulturhistoriskt värde.

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

Vad energiklasserna står för:  
De sju energiklasser A-G utgår från det krav på energianvändning som ställs på nya byggnader som uppförs idag. Dessa krav finns i Boverkets byggregler (BFS 2011:6) och är beroende av typ av byggnad, om den är elvärmd eller inte, och var i Sverige den är belägen. Energiklass C motsvarar de krav som gäller för byggnaden om den skulle uppförts i dag. Nedan beskriver vi vad varje energiklass står för.  
EP = Energiprestanda för den aktuella byggnaden  
A = EP är mindre eller lika med 50 procent av kravet för en ny byggnad.  
B = EP är 51 - 75 procent av kravet för en ny byggnad.  
C = EP är 76 - 100 procent av kravet för en ny byggnad.  
D = EP är 101 - 135 procent av kravet för en ny byggnad.  
E = EP är 136 - 180 procent av kravet för en ny byggnad.  
F = EP är 181 - 235 procent av kravet för en ny byggnad.  
G = EP är mer än 235 procent av kravet för en ny byggnad.

## Expert

|                       |                    |                 |
|-----------------------|--------------------|-----------------|
| Förnamn               | Efternamn          |                 |
| Jimmy                 | Östling            |                 |
| Datum för godkännande | E-postadress       |                 |
| 2020-08-21            | info@boverket.se   |                 |
| Certifikatnummer      | Certifieringsorgan | Behörighetsnivå |
| 2358                  | Kiwa Swedcert      | Kvalificerad    |
| Företag               |                    |                 |
| Saltsjö-Boo Verket    |                    |                 |