

Sammanfattning av

# ENERGIDEKLARATION

Sätunavägen 10A, 195 41 Märsta

Sigtuna kommun

Nybyggnadsår: 1962

Energideklarations-ID: 816573

## ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS  
ENERGIKLASS

### Energiprestanda:

132 kWh/m<sup>2</sup> och år

### Krav vid uppförande av ny byggnad [mars 2015]:

Energiklass C, 80 kWh/m<sup>2</sup> och år

### Uppvärmningssystem:

Fjärrvärme

### Radonmätning:

Utförd

### Ventilationskontroll (OVK):

Utförd

### Åtgärdsförslag:

Har lämnats

### Energideklarationen är utförd av:

Ola Wiklund, DHW Konsult i Sigtuna  
AB, 2018-02-06

### Energideklarationen är giltig till:

2028-02-06

Energideklarationen i sin helhet  
finns hos byggnadens ägare.

### För mer information:

[www.boverket.se/energideklaration](http://www.boverket.se/energideklaration)

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

**Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter**

|  |                                    |   |
|--|------------------------------------|---|
| Ägarens namn<br>HSB BRF Arenberga          | Organisationsnummer<br>714800-0057 | Utländsk adress<br><input type="checkbox"/> |
| Adress<br>c/o HSB Arlanda Box 2009         | Postnummer<br>19502                | Postort<br>Märsta                           |
| Land                                       | Telefonnummer<br>0859481082        | Mobiltelefonnummer                          |
| E-postadress<br>Lena.sporre@arlanda.hsb.se |                                    |   |

**Byggnadens ägare - Övriga**
**Byggnaden - Identifikation**

|  |                        |   |  |
|--|------------------------|---|--|
| Län<br>Stockholm   | Kommun<br>Sigtuna      | O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen.<br><input type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus) |  |
| Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)<br>Sätuna 3:186 |                        | Egen beteckning<br>sätuna 10  |  |
| Husnummer<br>3   | Prefix byggnadsid<br>1 | Byggnadsid<br>729923  | Orsak till avvikelse<br>Adressuppgifter är fel/saknas <input checked="" type="radio"/> |
| Adress<br>Sätunavägen 10A                                    | Postnummer<br>19541    | Postort<br>Märsta   | Huvudadress<br><input checked="" type="radio"/>  |
| Adress<br>Sätunavägen 10B                                    | Postnummer<br>19541    | Postort<br>Märsta   | Huvudadress<br><input type="radio"/>   |
| Adress<br>Sätunavägen 10C                                    | Postnummer<br>19541    | Postort<br>Märsta   | Huvudadress<br><input type="radio"/>   |

## Byggnaden - Egenskaper

|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| Typkod<br>320 - Hyreshusenhet, bostäder   |  | Byggnadskategori<br>Flerbostadshus  |  |
| Byggnadens komplexitet<br><input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex  |  | Byggnadstyp<br>Friliggande  |  |
|   |  | Nybyggnadsår<br>1962  |  |
| Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage)<br>2204 m <sup>2</sup>   |  | Verksamhet<br>Fördela enligt nedan:   |  |
| Avarmgarage<br>m <sup>2</sup>   |  | Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)  |  |
| Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl. garageplan)<br>0   |  | Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) <input type="text" value="100"/> |  |
| Antal våningsplan ovan mark<br>4  |  | Hotell, pensionat och elevhem <input type="text"/>  |  |
| Antal trapphus<br>3   |  | Restaurang <input type="text"/>   |  |
| Antal bostadslägenheter<br>32   |  | Kontor och förvaltning <input type="text"/>   |  |
| Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m <sup>2</sup> vardera?<br><input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej   |  | Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel <input type="text"/>                            |  |
| Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader<br>l/s,m <sup>2</sup>  |  | Butiks- och lagerlokaler för övrig handel <input type="text"/>                                |  |
| Finns installerad eleffekt >10 W/m <sup>2</sup> för uppvärmning och varmvattenproduktion<br><input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej   |  | Köpcentrum <input type="text"/>   |  |
| Är byggnaden skyddad som byggnadsminne?<br><input checked="" type="radio"/> Nej<br><input type="radio"/> Ja enligt 3 kap KML<br><input type="radio"/> Ja enligt SBM-förordningen  |  | Vård, dygnet runt <input type="text"/>  |  |
| Är byggnaden en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL?<br><input checked="" type="radio"/> Nej<br><input type="radio"/> Ja, är utpekad i detaljplan eller områdesbestämmelser<br><input type="radio"/> Ja, är utpekad i annan typ av dokument<br><input type="radio"/> Ja, egen bedömning |  | 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

|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
| <b>Verklig förbrukning</b><br>Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM)  |   | <b>Beräknad förbrukning</b><br>Beräknad energianvändning anges för nybyggda/andra byggnader utan mätbar förbrukning och normalårskorrigeras ej  |  |
| 1701 - 1712  |   | <input type="checkbox"/>  |  |
| Hur mycket energi har använts för värme och komfortkyla angivet år (ange mätt värde om möjligt)?<br><b>Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade</b> |   | Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts:  |  |
|  |   | Mätt värde  | Fördelat värde   |
| Fjärrvärme (1)   | 222135 kWh  | <input type="radio"/>   | <input checked="" type="radio"/>                       |
| Eldningsolja (2)   | <input type="text"/> kWh                              | <input type="radio"/>   | <input type="radio"/>                                  |
| Naturgas, stadsgas (3)   | <input type="text"/> kWh                              | <input type="radio"/>   | <input type="radio"/>                                  |
| Ved (4)  | <input type="text"/> kWh                              | <input type="radio"/>   | <input type="radio"/>                                  |
| Flis/pellets/briketter (5)   | <input type="text"/> kWh                              | <input type="radio"/>   | <input type="radio"/>                                  |
| Övrigt biobränsle (6)  | <input type="text"/> kWh                              | <input type="radio"/>   | <input type="radio"/>                                  |
| El (vattenburen) (7)   | <input type="text"/> kWh                              | <input type="radio"/>   | <input type="radio"/>                                  |
| El (direktverkande) (8)  | <input type="text"/> kWh                              | <input type="radio"/>   | <input type="radio"/>                                  |
| El (luftburen) (9)   | <input type="text"/> kWh                              | <input type="radio"/>   | <input type="radio"/>                                  |
| Markvärmepump (el) (10)  | <input type="text"/> kWh                              | <input type="radio"/>   | <input type="radio"/>                                  |
| Värmepump-frånluft (el) (11)   | <input type="text"/> kWh                              | <input type="radio"/>   | <input type="radio"/>                                  |
| Värmepump-luft/luft (el) (12)  | <input type="text"/> kWh                              | <input type="radio"/>   | <input type="radio"/>                                  |
| Värmepump-luft/vatten (el) (13)  | <input type="text"/> kWh                              | <input type="radio"/>   | <input type="radio"/>                                  |
| <b>Energi för uppvärmning och varmvatten<sup>1</sup> (Σ1)</b>  | 222135 kWh  |   |  |
| Varav energi till varmvattenberedning  | 55100 kWh   | <input type="radio"/>   | <input checked="" type="radio"/>                       |
| Fjärrkyla (14)   | <input type="text"/> kWh                              | <input type="radio"/>   | <input type="radio"/>                                  |
|  |   | Eldningsolja  | 10 000 kWh/m <sup>3</sup>                              |
|  |   | Naturgas  | 11 000 kWh/1 000 m <sup>3</sup> (effektivt värmevärde) |
|  |   | Stadsgas  | 4 600 kWh/1 000 m <sup>3</sup>                         |
|  |   | Pellets   | 4 500-5 000 kWh/ton, beroende av träslag och fukthalt  |
|  |   | 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. |  |
|  |   | Övrig el (ange mätt värde om möjligt)<br><b>Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade</b>   |  |
|  |   | Mätt värde  | Fördelat värde   |
| Fastighetsel <sup>2</sup> (15)   | 60419 kWh   | <input type="radio"/>   | <input checked="" type="radio"/>                       |
| Hushållsel <sup>3</sup> (16)   | 66120 kWh   | <input type="radio"/>   | <input checked="" type="radio"/>                       |
| Verksamhetsel <sup>4</sup> (17)  | <input type="text"/> kWh                              | <input type="radio"/>   | <input type="radio"/>                                  |
| El för komfortkyla (18)  | <input type="text"/> kWh                              | <input type="radio"/>   | <input type="radio"/>                                  |
| Tillägg komfortkyla <sup>5</sup> (19)  | 0 kWh   |   |  |
| <b>Byggnadens energianvändning<sup>6</sup> (Σ3)</b>  | 282554 kWh  |   |  |
| <b>Byggnadens elanvändning<sup>7</sup> (Σ4)</b>  | 60419 kWh   |   |  |
| Finns solvärme?  | Angesolfångararea                                     | Beräknad energiproduktion   |  |
| <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej  | <input type="text"/> m <sup>2</sup>                   | <input type="text"/> kWh/år   |  |
| Finns solcellssystem?  | Angesolcellsarea                                      | Beräknad elproduktion   |  |
| <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej  | <input type="text"/> m <sup>2</sup>                   | <input type="text"/> kWh/år   |  |
| Ort (Energi-Index)   | Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <sup>8</sup> |   |  |
| Märsta   | 291903 kWh  |   |  |
| Energiprestanda  | ...varav el   |   |  |
| 132 kWh/m <sup>2</sup> , år  | 27 kWh/m <sup>2</sup> , år                            |   |  |
| Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)  |   | Referensvärde 2 (statistiskt intervall)   |  |
| 80 kWh/m <sup>2</sup> , år   |   | 135 - 165 kWh/m <sup>2</sup> , år   |  |

<sup>1</sup> Summa 1-13 (Σ1)

<sup>2</sup> Den el som ingår i fastighetsenergin

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

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

<sup>5</sup> Beräkning av värdet sker med utgångspunkt i vilket energislag och typ av kylsystem som används (se Boverkets byggregler, BFS 2008:20 och BFS 2011:6)

<sup>6</sup> Enligt definition i Boverkets byggregler (Summa 1-15, 18-19 (Σ3))

<sup>7</sup> Den el som ingår i byggnadens energianvändning (Summa 7-13,15,18-19 (Σ4))

<sup>8</sup> Underlag för energiprestanda

## Uppgifter om ventilationskontroll

|  |                                     |   |  |                      |                   |
|--|-------------------------------------|---|--|----------------------|-------------------|
| Finns det krav på återkommande ventilationskontroll i byggnaden?         | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nej                     |  |                      |                   |
| Typ av ventilationssystem  | <input type="checkbox"/> FTX        | <input type="checkbox"/> FT                   | <input type="checkbox"/> F med återvinning |                      |                   |
|  | <input 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>10</sup> | <input type="text"/> | % utan anmärkning |

<sup>10</sup> Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat

## Uppgifter om luftkonditioneringsystem

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

## Uppgifter om radon

|                      |                                     |                           |
|----------------------|-------------------------------------|---------------------------|
| Är radonhalten mätt? | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nej |
| Radonhalt            | Typ av mätning                      | Datum för radonmätning    |
| 50 Bq/m3             | Långtidsmätning enligt SSM          | 2008-12-16                |

## Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

Utförd åtgärd (Dekl.id: 816573)

| Styr- och reglerteknik   | Installationsteknik  | Byggnadsteknik   |
|--|--|--|
| <p>Värme</p> <p><input checked="" 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>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> |
| Utfört år  |  |  |
| 2015   |  |  |
| Beskrivning av åtgärden  |  |  |
| <div style="border: 1px solid black; height: 30px;"></div>   |  |  |

## Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 816573)

| Styr- och reglerteknik  | Installationsteknik  | Byggnadsteknik   |
|---|--|--|
| <p>Värme</p> <p><input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</p> <p><input type="checkbox"/> Injustering av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur</p> <p><input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p>Ventilation</p> <p><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p>Belysning, kylning m.m.</p> <p><input checked="" 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> |
| Minskad energianvändning  | Kostnad per sparad kWh   |  |
| 2069 kWh/år   | 1,2 kr/kWh   |  |
| Beskrivning av åtgärden   |  |  |
| behovsstyrning av trapphusbelysning   |  |  |

| Styr- och reglerteknik  | Installationsteknik  | Byggnadsteknik  |
|---|--|---|
| <p>Värme</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</li> <li><input type="checkbox"/> Injustering av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur</li> <li><input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> <p>Ventilation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> <p>Belysning, kylning m.m.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av belysning</li> <li><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av kyla</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder</li> <li><input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning</li> <li><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektivare värmekälla</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme</li> <li><input type="checkbox"/> Installation av solvärme</li> <li><input type="checkbox"/> Installation av solceller</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</li> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar</li> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark</li> <li><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</li> <li><input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> |
| <p>Minskad energianvändning</p> <p>96388 kWh/år</p>   | <p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>0,75 kr/kWh</p>   |   |
| <p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>installation av bergvärme</p>   |  |   |



## Övrigt

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

## Expert

|                          |                    |                 |
|--------------------------|--------------------|-----------------|
| Förnamn                  | Efternamn          |                 |
| Ola                      | Wiklund            |                 |
| Datum för godkännande    | E-postadress       |                 |
| 2018-02-06               | ola@dhw.se         |                 |
| Certifikatnummer         | Certifieringsorgan | Behörighetsnivå |
| 2113                     | Kiwa Swedcert      | Kvalificerad    |
| Företag                  |                    |                 |
| DHW Konsult i Sigtuna AB |                    |                 |