

Sammanfattning av

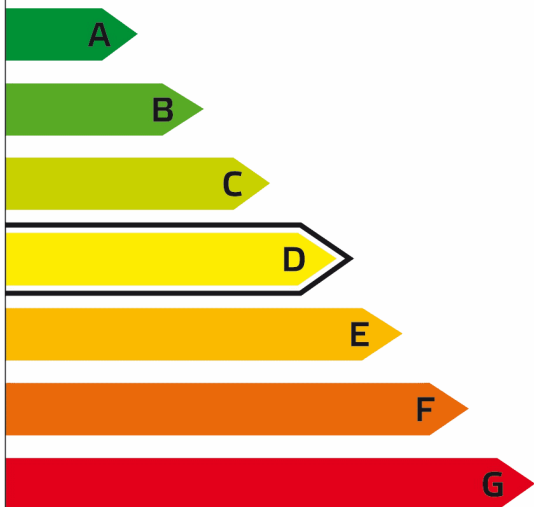
# ENERGIDEKLARATION

Älgpasset 20A, 806 36 Gävle  
Gävle kommun

Nybyggnadsår: 1970

Energideklarations-ID: 1186657

## ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS  
ENERGIKLASS

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

**Krav vid uppförande av  
ny byggnad, primärenergital:**  
Energi klass C, 90 kWh/m<sup>2</sup> och år

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

**Uppvärmningssystem:**  
Fjärrvärme

**Radonmätning:**  
Utförd

**Ventilationskontroll (OVK):**  
Inte utförd

**Åtgärdsförslag:**  
Har lämnats

**Energideklarationen är utförd av:**  
Dan Hjelm, Sweco Systems AB,  
2021-04-26

**Energideklarationen är giltig till:**  
2031-04-26

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>Gävleborg                                           |                        | Kommun<br>Gävle      | OBS! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen.<br><input type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus) |                                                 |
| Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)<br>Sätra 29:1 |                        |                      | Egen beteckning<br>Brf Grävlingen Älgpasset 20 A-F                                                                            |                                                 |
| Husnummer<br>20                                            | Prefix byggnadsid<br>1 | Byggnadsid<br>325713 | Orsak till avvikelse<br>Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/>                                                   |                                                 |
| Adress<br>Älgpasset 20A                                    |                        | Postnummer<br>80636  | Postort<br>Gävle                                                                                                              | Huvudadress<br><input checked="" type="radio"/> |
| Adress<br>Älgpasset 20B                                    |                        | Postnummer<br>80636  | Postort<br>Gävle                                                                                                              | Huvudadress<br><input type="radio"/>            |
| Adress<br>Älgpasset 20C                                    |                        | Postnummer<br>80636  | Postort<br>Gävle                                                                                                              | Huvudadress<br><input type="radio"/>            |
| Adress<br>Älgpasset 20D                                    |                        | Postnummer<br>80636  | Postort<br>Gävle                                                                                                              | Huvudadress<br><input type="radio"/>            |
| Adress<br>Älgpasset 20E                                    |                        | Postnummer<br>80636  | Postort<br>Gävle                                                                                                              | Huvudadress<br><input type="radio"/>            |
| Adress<br>Älgpasset 20F                                    |                        | Postnummer<br>80636  | Postort<br>Gävle                                                                                                              | Huvudadress<br><input type="radio"/>            |

Byggnaden - Egenskaper

|                                                                                                              |                                                              |                       |              |                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------|--------------------------------------|
| Typkod                                                                                                       |                                                              | Byggnadskategori      |              |                                      |
| 220 - Småhusenhet, bebyggd                                                                                   |                                                              | En- och tvåbostadshus |              |                                      |
| Byggnadens komplexitet                                                                                       |                                                              | Byggnadstyp           | Nybyggnadsår |                                      |
| <input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex                                         |                                                              | Friliggande           | 1970         |                                      |
| Atemp (exkl. Avarmgarage)                                                                                    | Verksamhet                                                   |                       |              | Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage) |
| 873 m²                                                                                                       | Fördela enligt nedan:                                        |                       |              |                                      |
| Avarmgarage                                                                                                  | Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) |                       |              | 100                                  |
| 0 m²                                                                                                         | Hotell, pensionat och elevhem                                |                       |              |                                      |
| Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan)                                                      | Restaurang                                                   |                       |              |                                      |
| 1                                                                                                            | Kontor och förvaltning                                       |                       |              |                                      |
| Antal våningsplan ovan mark                                                                                  | Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel                |                       |              |                                      |
| 2                                                                                                            | Butiks- och lagerlokaler för övrig handel                    |                       |              |                                      |
| Antal trapphus                                                                                               | Köpcentrum                                                   |                       |              |                                      |
| 1                                                                                                            | Vård, dygnet runt                                            |                       |              |                                      |
| Antal bostadslägenheter                                                                                      | Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)       |                       |              |                                      |
| 6                                                                                                            | Skolor (förskola-universitet)                                |                       |              |                                      |
| Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m² vardera?                                     | Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)         |                       |              |                                      |
| <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej                                                | Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler |                       |              |                                      |
| Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader eller flerbostadshus                    | Övrig verksamhet - ange vad                                  |                       |              |                                      |
|                                                                                                              |                                                              |                       |              |                                      |
| Finns installerad eleffekt >10 W/m² för uppvärmning och varmvattenproduktion                                 |                                                              |                       |              |                                      |
| <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej                                                |                                                              |                       |              |                                      |
| Är byggnaden skyddad som byggnadsminne eller en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL? |                                                              |                       |              |                                      |
| <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                                                                     |                                                              |                       |              |                                      |
| Summa                                                                                                        |                                                              |                       |              | 100                                  |

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. |                                                    |
| 2001 - 2012                                                                                                                                                                                                    |                                         | <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                           |                                                    |
| Hur mycket energi har använts för värme och varmvatten angiven mätperiod?<br><b>Värdena ska vara korrekterade för normalt bruk. (BFS 2016:12)</b><br><b>Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade.</b> |                                         | Övrig el som ingår i energiprestanda                                                                                                                                                               |                                                    |
| Energiprestanda (1) 68412 kWh                                                                                                                                                                                  |                                         | Fjärrkyla (15) kWh                                                                                                                                                                                 |                                                    |
| Olja, fossil (2)                                                                                                                                                                                               |                                         | El för komfortkyla (16) kWh                                                                                                                                                                        |                                                    |
| Gas, fossil (3)                                                                                                                                                                                                |                                         | Fastighetsel <sup>1</sup> (17) 6490 kWh                                                                                                                                                            |                                                    |
| Ved (4)                                                                                                                                                                                                        |                                         | Energiprestanda (1-17) 95827 kWh                                                                                                                                                                   |                                                    |
| Flis/pellets/briketter (5)                                                                                                                                                                                     |                                         | Energiprestanda (1-17) 95827 kWh                                                                                                                                                                   |                                                    |
| Övrigt biobränsle (6)                                                                                                                                                                                          |                                         | Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)                                                                                                                                                        |                                                    |
| El (vattenburen) (7)                                                                                                                                                                                           |                                         | Hushållsel <sup>3</sup> (18) kWh                                                                                                                                                                   |                                                    |
| El (direktverkande) (8)                                                                                                                                                                                        |                                         | Verksamhetsel <sup>4</sup> (19) kWh                                                                                                                                                                |                                                    |
| El (luftburen) (9)                                                                                                                                                                                             |                                         | Finns solvärme?                                                                                                                                                                                    |                                                    |
| Markvärmepump (el) (10)                                                                                                                                                                                        |                                         | Ange solfångararea Beräknad energiproduktion                                                                                                                                                       |                                                    |
| Värmepump-frånluft (el) (11)                                                                                                                                                                                   |                                         | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej <input type="text"/> m <sup>2</sup> <input type="text"/> kWh/år                                                                      |                                                    |
| Värmepump-luft/luft (el) (12)                                                                                                                                                                                  |                                         | Finns solcellsystem?                                                                                                                                                                               |                                                    |
| Värmepump-luft/vatten (el) (13)                                                                                                                                                                                |                                         | Ange solcellsarea Beräknad elproduktion                                                                                                                                                            |                                                    |
| Tappvarmvatten (el) (14)                                                                                                                                                                                       |                                         | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej <input type="text"/> m <sup>2</sup> <input type="text"/> kWh/år                                                                      |                                                    |
| Ort (Energi-Index)                                                                                                                                                                                             |                                         | Byggnadens energianvändning <sup>5</sup><br>(Normalårskorrigerat värde (Energi-index))                                                                                                             |                                                    |
| Gävle                                                                                                                                                                                                          |                                         | 110247 kWh/år                                                                                                                                                                                      |                                                    |
| Byggnadens primärenergianvändning <sup>6</sup>                                                                                                                                                                 |                                         | 79041 kWh/år                                                                                                                                                                                       |                                                    |
| Energiprestanda (primärenergital)                                                                                                                                                                              | Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) | Referensvärde 2 (liknande byggnader)                                                                                                                                                               | Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad) |
| 91 kWh/m <sup>2</sup> ,år                                                                                                                                                                                      | 90 kWh/m <sup>2</sup> ,år               | 150 kWh/m <sup>2</sup> ,år                                                                                                                                                                         | kWh/m <sup>2</sup> ,år                             |

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

<sup>2</sup> Den energimängd som levereras till byggnaden vid normalt brukande.

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

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

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

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

## Uppgifter om ventilationskontroll

|                                                                                   |                              |                                               |                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Finns det krav på återkommande ventilationskontroll i byggnaden?                  |                              | <input checked="" type="radio"/> Ja           | <input type="radio"/> Nej                  |
| Typ av ventilationssystem                                                         | <input type="checkbox"/> FTX | <input type="checkbox"/> FT                   | <input type="checkbox"/> F med återvinning |
|                                                                                   | <input type="checkbox"/> F   | <input checked="" type="checkbox"/> Självdrag |                                            |
| Är ventilationskontrollen utförd vid tidpunkten för energideklarationen?          |                              | <input type="radio"/> Ja                      | <input checked="" type="radio"/> Nej       |
|                                                                                   |                              | <input type="radio"/> Delvis <sup>7</sup>     | <input type="text"/> %                     |
| Är ventilationskontrollen utan anmärkning vid tidpunkten för energideklarationen? |                              | <input 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 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                                                                                                                                               | 600 kW                      | Ange yta som betjänas               | 16740 m <sup>2</sup>      |
| Är värmegeneratorns storlek och verkningsgrad lämplig för byggnadens behov?                                                                                                   |                             | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nej |
| Kommentar                                                                                                                                                                     |                             |                                     |                           |
| Fastigheter i Brf Grävlingen delar undercentral och Älgpasset 20 använder 30kW av den totala abonnerade effekten på 600kW.                                                    |                             |                                     |                           |
| Om värmegeneratorns 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                                                                                       | Saknas |                          |                                      |

## 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 |                                     |                           |
| 200 Bq/m <sup>3</sup> | Långtidsmätning enligt SSM  | 2011-12-21             |                                     |                           |

<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

### Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 1186657)

| 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 checked="" 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> |  |  |
| Minskad energianvändning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Kostnad per sparad kWh                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| 700 kWh/år                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0,6 kr/kWh                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| Beskrivning av åtgärden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| Nuvarande status: VS och VVC pumpar är av äldre modell                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
| Åtgärdsförslag: Byt ut VS och VVC pumparna.<br>Förutsättningar kalkyl: ränta 5 % energiprisökning 3% elpris 125 öre/kWh värme 39 öre/kWh. Kostnad 6 tkr.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |

| Styr- och reglerteknik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Installationsteknik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Byggnadsteknik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Värme</b></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><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>3400 kWh/år</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>0,59 kr/kWh</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Nuvarande status: Radiatorventiler är av äldre modell.</p> <p>Åtgärdsförslag: Byte av radiatorventiler samt injustering av värmesystemet efter bytet ger ca 5% i minskad energianvändning.</p> <p>Förutsättningar kalkyl: ränta 5 % energiprisökning 3% elpris 125 öre/kWh värme 39 öre/kWh. Kostnad 26 tkr.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## Övrigt

|                                                               |                                   |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Har byggnaden besiktigats på plats?                           | Vid nej, vilket undantag åberopas |
| <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej | <div></div>                       |
|                                                               | Kommentar                         |
|                                                               | <div></div>                       |

## Uppgift om anställning hos uppdragsgivaren

|                                                                                                                      |                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Är du anställd hos den som är skyldig att se till att det finns en energideklaration eller ett inspektionsprotokoll? | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|

## Expert

|                       |                    |                 |
|-----------------------|--------------------|-----------------|
| Förnamn               | Efternamn          |                 |
| Dan                   | Hjelm              |                 |
| Datum för godkännande | E-postadress       |                 |
| 2021-04-26            | dan.hjelm@sweco.se |                 |
| Certifikatnummer      | Certifieringsorgan | Behörighetsnivå |
| 7605                  | Kiwa Swedcert      | Kvalificerad    |
| Företag               |                    |                 |
| Sweco Systems AB      |                    |                 |



## Byggnaden - Identifikation

|                                    |                                             |                    |
|------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------|
| Län<br>Gävleborg                   | Kommun<br>Gävle                             | Dekl.id<br>1186657 |
| Fastighetsbeteckning<br>Sätra 29:1 | Energideklarationen upprättad<br>2021-04-26 |                    |
| Adress<br>Älgpasset 20A            | Postnummer<br>806 36                        | Postort<br>Gävle   |

Endast huvudadressen från energideklarationen visas.

## Information om byggnadens energiprestanda och verifiering av energikrav

Vid vissa tillfällen kan det vara viktigt att ha information om byggnadens energiprestanda enligt tidigare gällande regler, exempelvis om energideklarationen används för verifiering i ett bygglovsärende. Byggnadens energiprestanda och energiklass följer kraven i Boverkets byggregler (2011:6) – föreskrifter och allmänna råd (BBR). Hur energiprestanda har beräknats och uttryckts i BBR har ändrats vid några tillfällen. Därför kan information i energideklarationer vara olika över tid. I denna bilaga finns en översikt över byggnadens energiprestanda beräknat enligt olika versioner av BBR.

Det är primärenergitalet och energiklassen i energideklarationens sammanfattning som är den gällande energiprestandan för byggnaden.

## Byggnadens energiprestanda

I tabellen finns byggnadens energiprestanda enligt olika versioner av BBR.

| Boverkets byggregler                                              | Energiprestanda               |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Specifik energianvändning enligt BBR 24 <sup>1</sup> och tidigare | 126 kWh/m <sup>2</sup> och år |
| Primärenergital enligt BBR 25 <sup>2</sup>                        | 122 kWh/m <sup>2</sup> och år |
| Primärenergital enligt BBR 29 <sup>3</sup>                        | 91 kWh/m <sup>2</sup> och år  |

## Varför skiljer sig energiprestandan åt?

Du hittar mer information om byggnadens energiprestanda på Boverkets webbplats. Besök webbsida:  
[www.boverket.se/energi](http://www.boverket.se/energi) eller skanna QR-koden.



<sup>1</sup> BFS 2016:13

<sup>2</sup> BFS 2017:5

<sup>3</sup> BFS 2020:4