

Sammanfattning av

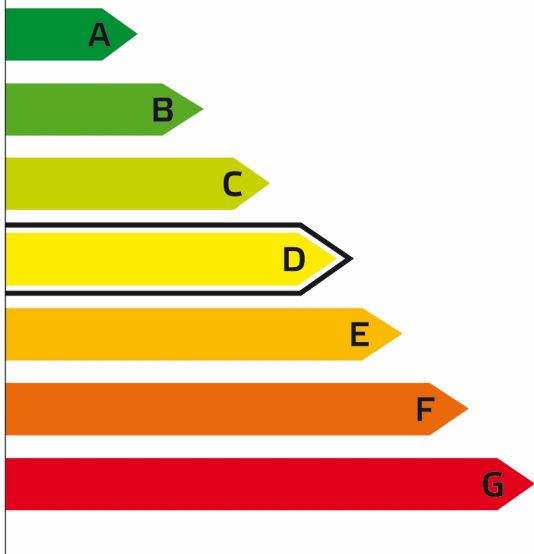
# ENERGIDEKLARATION

Tvillinggatan 1A, 431 43 Mölndal  
Mölndals stad

Nybyggnadsår: 1960

Energideklarations-ID: 1365300

## ENERGIKLASSER



DENNA BYGGNADS  
ENERGIKLASS

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

**Krav vid uppförande av  
ny byggnad, primärenergital:**  
Energi klass C, 75 kWh/m<sup>2</sup> och år

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

**Uppvärmningssystem:**  
Fjärrvärme

**Radonmätning:**  
Utförd

**Ventilationskontroll (OVK):**  
Utförd

**Åtgärdsförslag:**  
Har inte lämnats

**Energideklarationen är utförd av:**  
Johannes Drewitz, Riksbyggen  
ekonomisk förening, 2023-05-09

**Energideklarationen är giltig till:**  
2033-05-09

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>Västra Götaland                                  |                        | Kommun<br>Mölnadal    | OBS! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen.<br><input type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus) |                                                 |
| Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)<br>Vågen 1 |                        |                       | Egen beteckning<br>Mölnadalshus 2 hus A                                                                                       |                                                 |
| Husnummer<br>3                                          | Prefix byggnadsid<br>1 | Byggnadsid<br>2149910 | Orsak till avvikelse<br>Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/>                                                   |                                                 |
| Adress<br>Tvillinggatan 1A                              |                        | Postnummer<br>43143   | Postort<br>Mölnadal                                                                                                           | Huvudadress<br><input checked="" type="radio"/> |
| Adress<br>Tvillinggatan 1B                              |                        | Postnummer<br>43143   | Postort<br>Mölnadal                                                                                                           | Huvudadress<br><input type="radio"/>            |
| Adress<br>Tvillinggatan 1C                              |                        | Postnummer<br>43143   | Postort<br>Mölnadal                                                                                                           | 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                          | 1960         |
| Atemp (exkl. Avarmgarage)                                                                                    | Verksamhet                                                   | Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage) |              |
| 2014 m²                                                                                                      | Fördela enligt nedan:                                        |                                      |              |
| Avarmgarage                                                                                                  | Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) | 100                                  |              |
| 218 m²                                                                                                       | Hotell, pensionat och elevhem                                | 0                                    |              |
| Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan)                                                      | Restaurang                                                   | 0                                    |              |
| 1                                                                                                            | Kontor och förvaltning                                       | 0                                    |              |
| Antal våningsplan ovan mark                                                                                  | Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel                | 0                                    |              |
| 3                                                                                                            | Butiks- och lagerlokaler för övrig handel                    | 0                                    |              |
| Antal trapphus                                                                                               | Köpcentrum                                                   | 0                                    |              |
| 3                                                                                                            | Vård, dygnet runt                                            | 0                                    |              |
| Antal bostadslägenheter                                                                                      | Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)       | 0                                    |              |
| 27                                                                                                           | Skolor (förskola-universitet)                                | 0                                    |              |
| Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m² vardera?                                     | Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)         | 0                                    |              |
| <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej                                                | Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler | 0                                    |              |
| Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader eller flerbostadshus                    | Övrig verksamhet - ange vad                                  |                                      |              |
| 0,35 l/s,m²                                                                                                  |                                                              |                                      |              |
| 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. |                                                                                                                    |
| 2201 - 2212                                                                                                                                                                                                   |                                            | <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> |                                            | Övrig el som ingår i energiprestanda                                                                                                                                                               |                                                                                                                    |
| Energi för<br>uppvärmning      tappvarmvatten                                                                                                                                                                 |                                            |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                    |
| Fjärrvärme (1)                                                                                                                                                                                                | 176985                                     | 50350 kWh                                                                                                                                                                                          | Fjärrkyla (15)      kWh                                                                                            |
| Olja, fossil (2)                                                                                                                                                                                              |                                            | kWh                                                                                                                                                                                                | El för komfortkyla (16)      kWh                                                                                   |
| Gas, fossil (3)                                                                                                                                                                                               |                                            | kWh                                                                                                                                                                                                | Fastighetsel <sup>1</sup> (17)      9760 kWh                                                                       |
| Ved (4)                                                                                                                                                                                                       |                                            | kWh                                                                                                                                                                                                | Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel                                               |
| Flis/pellets/briketter (5)                                                                                                                                                                                    |                                            | kWh                                                                                                                                                                                                | Summa <sup>2</sup> (1-17)      237095 kWh                                                                          |
| Övrigt biobränsle (6)                                                                                                                                                                                         |                                            | kWh                                                                                                                                                                                                | Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)                                                                        |
| El (vattenburen) (7)                                                                                                                                                                                          |                                            | kWh                                                                                                                                                                                                | Hushållsel <sup>3</sup> (18)      kWh                                                                              |
| El (direktverkande) (8)                                                                                                                                                                                       |                                            | kWh                                                                                                                                                                                                | Verksamhetsel <sup>4</sup> (19)      kWh                                                                           |
| El (luftburen) (9)                                                                                                                                                                                            |                                            | kWh                                                                                                                                                                                                | Finns solvärme?                                                                                                    |
| Markvärmepump (el) (10)                                                                                                                                                                                       |                                            | kWh                                                                                                                                                                                                | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej    Ange solfångararea      Beräknad energiproduktion |
| Värmepump-frånluft (el) (11)                                                                                                                                                                                  |                                            | kWh                                                                                                                                                                                                | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej <input type="text"/> m² <input type="text"/> kWh/år  |
| Värmepump-luft/luft (el) (12)                                                                                                                                                                                 |                                            | kWh                                                                                                                                                                                                | Finns solcellsystem?                                                                                               |
| Värmepump-luft/vatten (el) (13)                                                                                                                                                                               |                                            | kWh                                                                                                                                                                                                | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej    Ange solcellsarea      Beräknad elproduktion      |
| Tappvarmvatten (el) (14)                                                                                                                                                                                      |                                            | kWh                                                                                                                                                                                                | <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej <input type="text"/> m² <input type="text"/> kWh/år  |
|                                                                                                                                                                                                               |                                            | Byggnadens energianvändning <sup>5</sup><br>(Normalårskorrigerat värde (Energi-index))                                                                                                             |                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                               |                                            | <input type="text"/> 252634 kWh/år                                                                                                                                                                 |                                                                                                                    |
| Ort (Energi-Index)                                                                                                                                                                                            |                                            | Byggnadens primärenergianvändning <sup>6</sup>                                                                                                                                                     |                                                                                                                    |
| Göteborg                                                                                                                                                                                                      |                                            | <input type="text"/> 202554 kWh/år                                                                                                                                                                 |                                                                                                                    |
| Energi-prestanda<br>(primärenergital)                                                                                                                                                                         | Referensvärde 1<br>(enligt nybyggnadskrav) | Referensvärde 2<br>(liknande byggnader)                                                                                                                                                            | Referensvärde 3<br>(nybyggnadskrav för denna byggnad)                                                              |
| <input type="text"/> 101 kWh/m² ,år                                                                                                                                                                           | <input type="text"/> 75 kWh/m² ,år         | <input type="text"/> 114 kWh/m² ,år                                                                                                                                                                | <input type="text"/> kWh/m² ,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 checked="" type="checkbox"/> F | <input type="checkbox"/> Självdrag  |                                                                                            |
| Är ventilationskontrollen utförd vid tidpunkten för energideklarationen?          |                                       | <input checked="" type="radio"/> Ja | <input type="radio"/> Nej <input type="radio"/> Delvis <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                                                                                                | Övrigt                   |                                      |

## 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 |
| 190 Bq/m3                                                     | Långtidsmätning enligt SSM  | 2023-04-11             |

<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

#### Övrigt

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

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden

Åtgärder är samlade i energideklARATIONEN för Stenbrogatan 4A-C (hus G).

#### Uppgift om anställning hos uppdragsgivaren

Är du anställd hos den som är skyldig att se till att det finns en energideklARATION eller ett inspektionsprotokoll? ☐ Ja ☒ Nej

#### Expert

|                               |                                |                 |
|-------------------------------|--------------------------------|-----------------|
| Förnamn                       | Efternamn                      |                 |
| Johannes                      | Drewitz                        |                 |
| Datum för godkännande         | E-postadress                   |                 |
| 2023-05-09                    | johannes.drewitz@riksbyggen.se |                 |
| Certifikatnummer              | Certifieringsorgan             | Behörighetsnivå |
| 2518                          | Kiwa Swedcert                  | Kvalificerad    |
| Företag                       |                                |                 |
| Riksbyggen ekonomisk förening |                                |                 |

**Byggnaden - Identifikation**

|                                 |                                             |                     |
|---------------------------------|---------------------------------------------|---------------------|
| Län<br>Västra Götaland          | Kommun<br>Mölnadal                          | Dekl.id<br>1365300  |
| Fastighetsbeteckning<br>Vågen 1 | Energideklarationen upprättad<br>2023-05-09 |                     |
| Adress<br>Tvillinggatan 1A      | Postnummer<br>431 43                        | Postort<br>Mölnadal |

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 | 125 kWh/m <sup>2</sup> och år |
| Primärenergital enligt BBR 25 <sup>2</sup>                        | 146 kWh/m <sup>2</sup> och år |
| Primärenergital enligt BBR 29 <sup>3</sup>                        | 101 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