

# ENERGIKOMPETENS

Kunskap & erfarenhet under samma tak



## ÅTGÄRDSRAPPORT

### EnergideklARATION villa

**Fastighetsbeteckning**

Östhammar Gimo 8:36

**Byggnadens adress**

Torngatan 22

747 42 Gimo

**Datum**

2018-06-11

**Energiexpert**

Peter Sundmark, Cert nr 5546

## Sammanfattning

Energikompentens har den 2018-06-11 utfört en energibesiktning av er byggnad. I denna rapport redovisar vi byggnadens nuvarande energianvändning samt ger förslag på åtgärder för att minska energianvändningen.

Din byggnad använder totalt **29 kWh/år** för uppvärmning och varmvattenberedning. För att använda energin i din byggnad så effektivt som möjligt, rekommenderar vi att ni genomför de åtgärder som vi ger förslag på.

Efter registrering i Boverkets energideklarationsregister så har din byggnad fått följande värden:

**Energiprestanda:** **29 kWh/m<sup>2</sup>, år** ... varav el: **29 kWh/m<sup>2</sup>, år**

Med hjälp av byggnadens klimatort, ålder och uppvärmningssystem kan denna byggnad jämföras med liknande byggnader.

**Referensvärden:** **86 – 105 kWh/m<sup>2</sup>, år (statistiskt intervall)**  
**55 kWh/m<sup>2</sup>, år (enligt nybyggnadskrav)**



DENNA BYGGNADS  
ENERGIKLASS

## Referensvärden i energideklarationen

| Energiklass                                                                         | Elvärme                    | Ved,Pellets,Fjärr          | Kommentarer                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------|
|  | < 27 kWh/m <sup>2</sup>    | < 45 kWh/m <sup>2</sup>    | Passivhusstandard                                                      |
|  | 28 – 41 kWh/m <sup>2</sup> | 45 – 67 kWh/m <sup>2</sup> | Lågenergihusstandard                                                   |
|  | 42 – 55 kWh/m <sup>2</sup> | 68 – 90 kWh/m <sup>2</sup> | Krav vid nybyggnation: 55 kWh/m <sup>2</sup>                           |
|  | 56 – 74 kWh/m <sup>2</sup> | 91–121 kWh/m <sup>2</sup>  | Relativt låg förbrukning                                               |
|  | 75 – 99 kWh/m <sup>2</sup> | 122–162 kWh/m <sup>2</sup> | Genomsnittsbyggnaden i Sverige                                         |
|  | 100–129 kWh/m <sup>2</sup> | 163–211 kWh/m <sup>2</sup> | Finns troligen kostnadseffektiva åtgärder för att minska förbrukningen |
|  | > 129 kWh/m <sup>2</sup>   | > 212 kWh/m <sup>2</sup>   |                                                                        |

## *Energideklarationens omfattning*

---

### **Vad är en energideklaration?**

Deklarationen infördes i Sverige 2006 genom lagen om energideklaration. Syftet är att främja en effektiv energianvändning och en god inomhusmiljö i byggnader. Boverket tar fram regler om energideklarationerna och har tillsyn över energideklarationerna och energiexperternas oberoende.

**Enligt lagkravet ska det för byggnader som säljs, exempelvis egenägda småhus, finnas en energideklaration vid försäljningstillfället. För hyreshus och bostadsrättshus som upplåts med nyttjanderätt ska det alltid finnas en giltig energideklaration, även om byggnaden inte ska säljas.**

**Du som vill köpa ett hus har rätt att få se energideklarationen. Du som ska sälja ett hus ansvarar för att deklarationen görs och att spekulanten får se den före köpet.**

**Du som ska sälja eller hyra ut din byggnad, eller en del av den, ska ange uppgiften om byggnadens energiprestanda i annonsen.** Du ska ange uppgiften när du annonserar i kommersiella medier såsom dagstidningar eller på internet. Det gäller både när du bjuder ut en hel byggnad till försäljning eller uthyrning, eller bara en del av den.

En energideklaration är giltig i tio år.

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

### **Registrering till Boverket**

Vi registrerar in energideklarationen i Boverkets register för energideklarationer. Det är Boverket som lagrar energideklarationen, men även kommunala nämnder och energimyndigheten får använda sig av uppgifterna.

Energikompentens är certifierad av Kiwa för att utföra energideklarationer. Energideklarationen för denna byggnad är utförd och registrerad av Energikompentens. Vi har även bifogat en utskriven kopia av energideklarationen som finns i Boverkets register.

Energideklarationen hör till byggnaden och är inte personlig.

### **Energiprestanda**

En byggnads energiprestanda baseras på den mängd köpt energi, som använts för värme, kyla och fastighetsel under en tolv månaders period. I samband med att energideklarationen rapporteras till Boverket bestäms byggnadens energiprestanda och referensvärde.

Referensvärdet talar om vad liknande byggnader har för energiprestanda.

För att förbättra byggnadens energiprestanda är det viktigt att inte bara energideklarera, utan även att genomföra de åtgärder som rekommenderas.

## Objektsbeskrivning och energianvändning

---

### Beskrivning av byggnaden

|                                         |                                                         |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Nybyggnadsår:                           | 1961                                                    |
| Energieffektiviserande åtgärder gjorda: | Tilläggsisolerad fasad, vind. Nya fönster på entreplan. |
| Antal våningar:                         | 2                                                       |
| Byggnadstyp:                            | Friliggande småhus                                      |
| Antal boende i byggnaden:               | 1                                                       |
| Tempererad area:                        | 168m <sup>2</sup>                                       |

---

### Nuvarande energiförsörjningssystem

|                             |                         |
|-----------------------------|-------------------------|
| Värmekälla för uppvärmning: | Bergvärme samt solvärme |
| Värmekälla för varmvatten:  | Bergvärme samt solvärme |

---

### Nuvarande energianvändning

Enligt BFS 2016:12 BEN 1 skall fastställande av byggnadens energianvändning göras genom mätning och normalisering på grundval av uppmätt energi. Byggnadens energiförbrukning fördelas och normalårskorrigeras därefter enligt BEN 1.

|                         | <i>Uppskattad energi</i> | <i>Uppskattad kostnad</i> | <i>Normaliserat enl BEN1</i> |
|-------------------------|--------------------------|---------------------------|------------------------------|
| Energi till uppvärmning | 3 983kWh                 | 5 975 kr                  | 4 381kWh                     |
| Energi till varmvatten: | 200kWh                   | 300 kr                    | 650kWh                       |
| Hushållsel:             | 3 500kWh                 | 5 250 kr                  | 5 040kWh                     |

### Energipriser

|                  |         |                           |
|------------------|---------|---------------------------|
| El, pris per kWh | 1,50 kr | <i>Uppskattad kostnad</i> |
|------------------|---------|---------------------------|

---

### Ventilation

|                     |                        |
|---------------------|------------------------|
| Typ av ventilation: | Självdraagsventilation |
| Verkningsgrad:      | 0%                     |

---

### Radon

|                    |           |
|--------------------|-----------|
| Datum för mätning: | Ej utförd |
|--------------------|-----------|

---

### Kallvatten

|                       |                  |
|-----------------------|------------------|
| Kallvattenanvändning: | 45m <sup>3</sup> |
|-----------------------|------------------|

Kallvattenanvändningen redovisas för att den ligger till grund för varmvattenanvändningen.

## Allmänna rekommendationer

---

### Åtgärder för sund inomhusmiljö

#### Radon

Med god ventilation i bostaden mår du och ditt hus bra. En god ventilation för även ut eventuell radongas från byggnaden. För att uppfylla de krav och rekommendationer som gäller avseende rikt- och gränsvärden för radongas (200 Bq/m<sup>3</sup>), enligt Miljöbalken, Boverkets byggregler och socialstyrelsens allmänna råd, bör en radonmätning göras i byggnaden.

Läs mer på [www.radonguiden.se](http://www.radonguiden.se) eller [www.boverket.se](http://www.boverket.se)

## Beskrivning av ord i åtgärdsrapporten

---

### Atemp

Den golvarea i temperaturreglerade utrymmen som är avsedd att värmas till mer än 10°C och som är begränsade av klimatskärmens insida, exklusive area för varmgarage. Anges i m<sup>2</sup>.

### Byggnadens energianvändning

Den energi som vid normalt brukande under ett normalår behöver levereras till en byggnad (ofta benämnd köpt energi) för uppvärmning, komfortkyla, tappvarmvatten samt drift av byggnadens installationer (pumpar, fläktar eller dylikt) och övrig fastighetsel (kWh/år).

Hushållsel samt verksamhetsel ingår ej i denna kategori.

### Hushållsel

Den el som används för hushållet (exempelvis hemelektronik, belysning, matlagning, frys, jacuzzi, bastu) Och som inte används för att värma eller kyla byggnaden.

### Fastighetsel

Exempel på fastighetsel är el till fast belysning i trapphus och källare, drift av pumpar ventilationsaggregat, hissar, gemensam tvättstuga m.m.

### Verksamhetsel

Den el som verksamheten förbrukar för dess verksamhet, exempelvis belysning, kylar, frysar m.m.

### Energiprestanda

För småhus är energiprestanda den energi som förbrukats för värme och kyla dividerat med husets area exklusive area för varmgarage.

### Referensvärden

I energideklarationen presenteras nybyggnadskravet gällande energiprestanda (referensvärde 1) Samt energiprestanda för liknande hus som ett intervall (referensvärde 2) baserat på Boverkets statistiska underlag.

### BEN 1

För att en byggnad ska bedömas rättvist och inte påverkas av om användarna har varit snåla eller slösaktiga med energi så ska den bedömas utifrån ett normalt brukande. Energianvändning knutet till användarnas beteende och brukande är till exempel tappvarmvatten och innetemperatur. Boverkets föreskrifter BEN innehåller regler för hur normalt brukande ska hanteras vid beräkning och mätning av byggnadens energianvändning.

För mer info, se Boverkets hemsida:

<http://www.boverket.se/sv/byggande/bygg-och-renovera-energieffektivt/berakning-och-matning/>