

# ÅTGÄRDSRAPPORT

## Energideklaration



"Åtgärdsrapport Energideklaration" Utg 23 2016-02-22 (3.10)

### Byggnadsuppgifter

Fastighetsbeteckning:

BACKA 228:2

Byggnadens adress:

LÖVDUNGEN 1  
42256 HISINGS BACKA

### Besiktningsuppgifter

Datum:

2016-11-14

Utetemperatur:

2°C

Expert:

Andreas Magnusson / Göteborg

Arbetsordernummer:

19838958

## Sammanfattning

---

Anticimex har den 2016-11-14 utfört en energibesiktning av din byggnad. Med hjälp av protokollet från besiktningen har vi tagit fram en åtgärdsrapport. Rapporten inleds med en beskrivning av tjänsten, och följs sedan av en presentation av en del av de uppgifter som legat till grund för energideklarationen. Inga förslag på kostnadseffektiva åtgärder har kunnat lämnas i åtgärdsrapporten.

Din byggnad använder totalt 6 400 kWh för uppvärmning och varmvattenberedning. För att bevara eller förbättra inomhusmiljön är det även viktigt att du ser över ventilationen. Läs mer om detta i kapitlet Åtgärder för sund inomhusmiljö.

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

Energiprestanda: 48 kWh/m<sup>2</sup>, år

Referensvärden: 80 - 98 kWh/m<sup>2</sup>, år (statistiskt intervall)

## Energideklarationens omfattning

---

### Lagen om energideklaration för byggnader

---

Lagen om energideklaration för byggnader (SFS 2006:985) trädde i kraft den 1 oktober 2006 och baseras på EG-direktivet om byggnaders energiprestanda. Syftet med lagen är att sänka energianvändningen i byggnader, som använder energi för att styra byggnadens inomhusklimat, på ett sätt som inte skadar byggnadens inomhusmiljö.

Uppvärmningen av byggnader står för cirka 40 procent av Sveriges totala energianvändning. Genom att minska vår energianvändning minskar vi behovet av importerad energi, samtidigt som utsläppen av koldioxid och andra klimatpåverkande växthusgaser minskar. I Sverige är målet att minska energianvändningen för bostäder och lokaler med 20 procent mellan 1995 och 2020.

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. En energideklaration är giltig i tio år.

Läs mer om Lagen om energideklaration för byggnader på [www.boverket.se](http://www.boverket.se).

### Registrering till Boverket

---

När vi har genomfört en energideklaration registrerar vi den i Boverkets register för energideklarationer. Det är Boverket (tillsynsmyndigheten för energideklarationer) som lagrar uppgifterna i energideklarationen, men även kommunala nämnder och energimyndigheten får använda sig av uppgifterna. De använder dem bland annat för att ta fram statistik samt följa upp och utvärdera energianvändningen och inomhusmiljön för landets byggnader.

Vi har 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 energi, ofta benämnd köpt energi, som använts för värme och kyla, samt i vissa fall även fastighetsel, under en tolvårsperiod. Hushållsel, verksamhetsel eller gratisenergi, som exempelvis solenergi eller energi utvunnen ur marken med hjälp av en värmepump, ingår inte i energiprestandan. I samband med att energideklarationen rapporteras till Boverket bestäms byggnadens energiprestanda och referensvärden. Referensvärden talar om vad liknande byggnader har för energiprestanda.

## Objektsbeskrivning och energianvändning

### Nybyggnadsår:

2000

### Tillbyggnad/renovering:

Tillbyggt år: 2001 (25 m<sup>2</sup>)

### Antal våningar:

2 våningsplan ovan mark

### Byggnadstyp:

Friliggande

### Antal boende:

3 personer

### Ytor:

A<sub>temp</sub>: 145 m<sup>2</sup>

### Värmekälla:

Frånluftsvärmepump (el)

### Nuvarande energianvändning:

		Uppskattad kostnad
Energi till värme och kyla (fördelat):	6 400 kWh/år	8 300 kr/år
Varav energi till varmvattenberedning:	1 300 kWh/år	1 700 kr/år
Hushållsel (fördelat):	5 000 kWh/år	6 500 kr/år

### Energipris:

El 1,30 kr/kWh

### Ventilation:

Frånluftsventilation med återvinning

### Radon:

Radonmätningar har inte genomförts i byggnaden.

### Temperatur:

Bostad: 21,0°C  
Utomhus vid besiktningstillfället: 2,0°C

### Kallvattenanvändning:

Kallvattenanvändning: 296 m<sup>3</sup>/år  
Pris för kallvatten (inkl. moms): 16 kr/m<sup>3</sup>  
Uppvärmning av varmvatten: Frånluftsvärmepump

## Åtgärder för sund inomhusmiljö

### Ventilation

När man vidtar åtgärder för att minska energianvändningen är det viktigt att även tänka på inomhusmiljön i byggnaden. En fungerande ventilation är en förutsättning för att uppnå en hälsosam inomhusmiljö, och ofta behöver ventilationen förbättras i samband med att energiåtgärder genomförs.

Vid besiktningen gjordes flödesmätningar i byggnadens frånluftsdon för att ge indikativa värden på luftflödet. Nedan visas resultatet av mätningarna. För de utrymmen där luftflödet inte kunde mätas så visas ett streck (-) som värde.

Plats:	Kök	Badrum	Toalett	Tvätt	Klädkammare	Övrigt
Flöde:	9,7 l/s	11,1 l/s	11,1 l/s	11,1 l/s	-	-

Rekommenderade frånluftflöden för toalett är 10 l/s. I kök gäller 10 l/s med möjlighet att öka flödet. I bad/dusch gäller liknande eller något högre flöden beroende på rumsstorlek, samt möjlighet att öppna fönster i utrymmet. Är bad-/duschutrymmet större än 5 m<sup>2</sup> ska grundflödet ökas med 1 l/s för varje kvadratmeter.

Ett fungerande ventilationssystem minskar risken för fuktrelaterade problem samt säkerställer en god inomhusmiljö. Den generella rekommendationen är att minst halva luftvolymen i bostaden byts ut under en timme.

För att ventilationen ska fungera i byggnaden är det viktigt att uteluftsventiler och frånluftskanaler är öppna och rengjorda.

### 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), [www.boverket.se](http://www.boverket.se) eller kontakta Boverket på telefon 0455-35 30 00. För frågor om risker och mätmetoder, kontakta strålsäkerhetsmyndigheten, på [www.ssm.se](http://www.ssm.se) eller via telefon 08-799 40 00.

## Beskrivning av ord i åtgärdsrapporten

---

### $A_{temp}$

Den golvarea i temperaturreglerade utrymmen som är avsedd att värmas till mer än 10°C och som är begränsade av klimatskärmens insida. 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].\*

### Energiprestanda

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

### Referensvärdet

I energideklarationen presenteras nybyggnadskravet gällande energiprestanda (referensvärde 1).

### Hushållsel

Den el som används för hushållet (exempelvis hemelektronik, belysning, matlagning och matförvaring) och som inte används för att värma eller kyla byggnaden.

### Gratisenergi

Den värmeenergi som byggnaden får från exempelvis solen, hushållsapparater och människor.

\*källa: BFS 2007:4 BED 1 - Boverket

Med vänlig hälsning

---

Andreas Magnusson