

Sammanfattning av

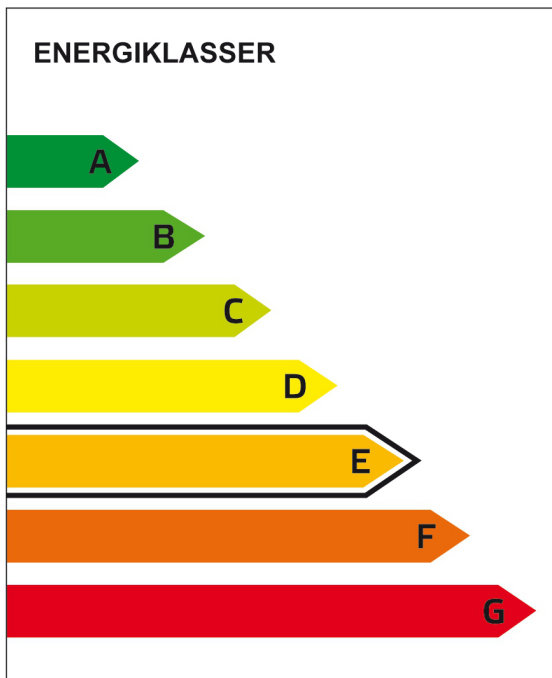
# ENERGIDEKLARATION

Granvägen 11, 432 33 Varberg

Varbergs kommun

Nybyggnadsår: 1960

Energideklarations-ID: 655899



DENNA BYGGNADS  
ENERGIKLASS

**Energiprestanda:**

113 kWh/m<sup>2</sup> och år

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

Energiklass C, 75 kWh/m<sup>2</sup> och år

**Uppvärmningssystem:**

Fjärrvärme

**Radonmätning:**

Utförd

**Ventilationskontroll (OVK):**

Utförd

**Åtgärdsförslag:**

Har lämnats

**Energideklarationen är utförd av:**

Anna-Lena Falk, Varberg Energi AB,  
2015-10-05

**Energideklarationen är giltig till:**

2025-10-05

Energideklarationen i sin helhet  
finns hos byggnadens ägare.

**För mer information:**

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

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

**Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter**

Ägarens namn BRF Lavetten	Organisationsnummer 749600-0857	Utländsk adress <input type="checkbox"/>
Adress C/O Henrik Hansson, Tallv 4	Postnummer 43233	Postort Varberg
Land	Telefonnummer	Mobiltelefonnummer
E-postadress		

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

Län Halland	Kommun Varberg	O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. <input type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Lavetten 4		Egen beteckning Granvägen 7-15, Hus 1	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 2508261	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas <input checked="" type="radio"/>
Adress Granvägen 11	Postnummer 43233	Postort Varberg	Huvudadress <input checked="" type="radio"/>
Adress Granvägen 13	Postnummer 43233	Postort Varberg	Huvudadress <input type="radio"/>
Adress Granvägen 15	Postnummer 43233	Postort Varberg	Huvudadress <input type="radio"/>
Adress Granvägen 7	Postnummer 43233	Postort Varberg	Huvudadress <input type="radio"/>
Adress Granvägen 9	Postnummer 43233	Postort Varberg	Huvudadress <input type="radio"/>

## Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet <input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex		Byggnadstyp Friliggande	
		Nybyggnadsår 1960	
Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage) 4170 m <sup>2</sup>		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Avarmgarage 113 m <sup>2</sup>		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage) Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) <input type="text" value="100"/>	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl. garageplan) 1		Hotell, pensionat och elevhem <input type="text"/>	
Antal våningsplan ovan mark 3		Restaurang <input type="text"/>	
Antal trapphus 5		Kontor och förvaltning <input type="text"/>	
Antal bostadslägenheter 51		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel <input type="text"/>	
Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m <sup>2</sup> vardera? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel <input type="text"/>	
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader <input type="text"/> l/s,m <sup>2</sup>		Köpcentrum <input type="text"/>	
Finns installerad eleffekt >10 W/m <sup>2</sup> för uppvärmning och varmvattenproduktion <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej		Vård, dygnet runt <input type="text"/>	
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne? <input checked="" type="radio"/> Nej <input type="radio"/> Ja enligt 3 kap KML <input type="radio"/> Ja enligt SBM-förordningen		Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl) <input type="text"/>	
Är byggnaden en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL? <input checked="" type="radio"/> Nej <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		Skolor (förskola-universitet) <input type="text"/>	
		Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor) <input type="text"/>	
		Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler <input type="text"/>	
		Övrig verksamhet - ange vad <input type="text"/>	
		Summa <input type="text" value="100"/>	

# Energianvändning

<b>Verklig förbrukning</b> Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM)			<b>Beräknad förbrukning</b> Beräknad energianvändning anges för nybyggda/andra byggnader utan mätbar förbrukning och normalårskorrigeras ej		
1401 - 1412			<input type="checkbox"/>		
Hur mycket energi har använts för värme och komfortkyla angivet år (ange mätt värde om möjligt)? <b>Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade</b>			Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts:		
		Mätt värde	Fördelat värde	Eldningsolja	10 000 kWh/m <sup>3</sup>
Fjärrvärme (1)	405870 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Naturgas	11 000 kWh/1 000 m <sup>3</sup> (effektivt värmevärde)
Eldningsolja (2)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Stadsgas	4 600 kWh/1 000 m <sup>3</sup>
Naturgas, stadsgas (3)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Pellets	4 500-5 000 kWh/ton, beroende av träslag och fukthalt
Ved (4)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Källa: Energimyndigheten	
Flis/pellets/briketter (5)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	För övriga biobränsle varierar värmevärdet beroende av sammansättning och fukthalt. Det är expertens ansvar att omräkna bränslets vikt eller volym till energi på ett korrekt sätt.	
Övrigt biobränsle (6)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
El (vattenburen) (7)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
El (direktverkande) (8)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
El (luftburen) (9)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
Markvärmepump (el) (10)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
Värmepump-frånluft (el) (11)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
Värmepump-luft/luft (el) (12)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
Värmepump-luft/vatten (el) (13)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
<b>Energi för uppvärmning och varmvatten<sup>1</sup> (Σ1)</b>	<b>405870 kWh</b>				
Varav energi till varmvattenberedning	53800 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>		
Fjärrkyla (14)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
			Övrig el (ange mätt värde om möjligt) <b>Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade</b>		
		Mätt värde	Fördelat värde		
Fastighetsel <sup>2</sup> (15)	16800 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>		
Hushållsel <sup>3</sup> (16)	117300 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>		
Verksamhetsel <sup>4</sup> (17)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
El för komfortkyla (18)	<input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
Tillägg komfortkyla <sup>5</sup> (19)	0 kWh				
<b>Byggnadens energianvändning<sup>6</sup> (Σ3)</b>	<b>422670 kWh</b>				
<b>Byggnadens elanvändning<sup>7</sup> (Σ4)</b>	<b>16800 kWh</b>				
Finns solvärme?	Angesolfångararea	Beräknad energiproduktion			
<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej	<input type="text"/> m <sup>2</sup>	<input type="text"/> kWh/år			
Finns solcellssystem?	Angesolcellsarea	Beräknad elproduktion			
<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej	<input type="text"/> m <sup>2</sup>	<input type="text"/> kWh/år			
Ort (Energi-Index)	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <sup>8</sup>				
Varberg	469174 kWh				
Energiprestanda	...varav el		Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)	
113 kWh/m <sup>2</sup> , år	4 kWh/m <sup>2</sup> , år		75 kWh/m <sup>2</sup> , år	135 - 165 kWh/m <sup>2</sup> , år	

<sup>1</sup> Summa 1-13 (Σ1)

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

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

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

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

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

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

<sup>8</sup> Underlag för energiprestanda

## Uppgifter om ventilationskontroll

Finns det krav på återkommande ventilationskontroll i byggnaden?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nej			
Typ av ventilationssystem	<input type="checkbox"/> FTX	<input type="checkbox"/> FT	<input type="checkbox"/> F med återvinning		
	<input type="checkbox"/> F	<input checked="" type="checkbox"/> Självdrag			
Är ventilationskontrollen utförd vid tidpunkten för energideklarationen?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nej	<input type="radio"/> Delvis <sup>10</sup>	<input type="text"/>	% utan anmärkning

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

## Uppgifter om luftkonditioneringsystem

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

## Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nej
Radonhalt	Typ av mätning	Datum för radonmätning
150 Bq/m3	Långtidsmätning enligt SSM	2014-05-05

# Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

## Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 655899)

Styr- och reglerteknik	Installationsteknik	Byggnadsteknik
<p>Värme</p> <p><input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</p> <p><input type="checkbox"/> Injustering av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur</p> <p><input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p>Ventilation</p> <p><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p>Belysning, kylning m.m.</p> <p><input 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 checked="" 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 35000 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,21 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Isolering av vindsbjälklag 300 mm. Viktigt att göra en fuktprojektering innan åtgärden utförs för att säkerställa att inga fuktskador uppkommer.		

Styr- och reglerteknisk	Installationsteknik	Byggnadsteknik
<p>Värme</p> <p><input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</p> <p><input type="checkbox"/> Injustering av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur</p> <p><input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p>Ventilation</p> <p><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p>Belysning, kylning m.m.</p> <p><input 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 checked="" 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 energieffektivare 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>9000 kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>0,2 kr/kWh</p>	
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Installera snålspolande munstycken i dusch och kranar.</p>		

## Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare?	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej
Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas <div style="background-color: #cccccc; height: 15px; width: 100%;"></div>
<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	Kommentar Vi besiktigar på plats alla fastigheter som vi energideklarerar.

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna
Radonhalten på 280 Bq är uppmätt i en av lägenheterna, lgh 86, det kommer att arbetas vidare med denna lägenhet. I övriga lägenheter ligger radonhalten på mellan 30 och 150 Bq, under gränsvärdet (200Bq).

## Expert

Förnamn	Efternamn	
Anna-Lena	Falk	
Datum för godkännande	E-postadress	
2015-10-05	anna-lena.falk@varbergenergi.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
1053-CFX-1168	DNV	Normal
Företag	Varberg Energi AB	