

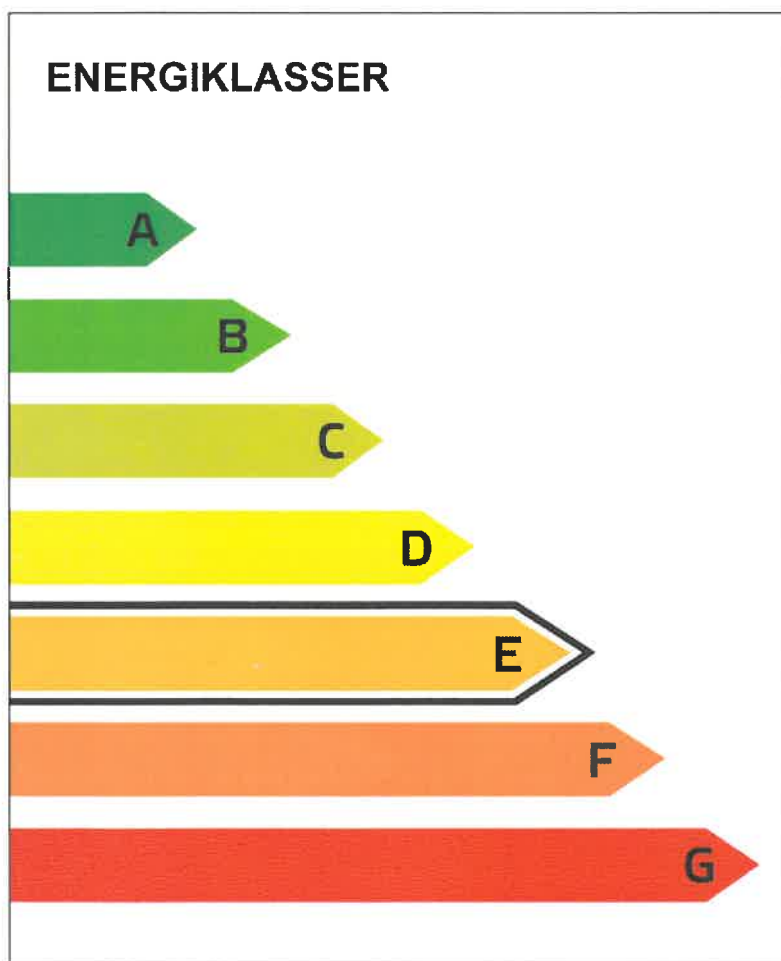
Sammanfattning av

# ENERGIDEKLARATION

Granvägen 4, 475 31 Öckerö  
Öckerö kommun

Nybyggnadsår: 1976

Energideklarations-ID: 1237267



DENNA BYGGNADS  
ENERGIKLASS

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

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

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

**Uppvärmningssystem:**  
El (direktverkande) och värmepump-  
luft/luft (el)

**Radonmätning:**  
Inte utförd

**Åtgärdsförslag:**  
Har lämnats

**Energideklarationen är utförd av:**  
Gunnar Bauner, Anticimex,  
2021-10-19


**Energideklarationen är giltig till:**  
2031-10-19

**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 Västra Götaland	Kommun Öckerö	OBS! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. <input checked="" type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus)		
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Öckerö 1:622		Egen beteckning Granvägen 4		
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 1	Byggnadsid 2132784	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas	
Adress Granvägen 4		Postnummer 47531	Postort Öckerö	Huvudadress 

## Byggnaden - Egenskaper

Typkod 220 - Småhusenhet, bebyggd		Byggnadskategori En- och tvåbostadshus	
Byggnadens komplexitet <input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex		Byggnadstyp Friliggande	
		Nybyggnadsår 1976	
Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage) 148 m <sup>2</sup>		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)			
Finns installerad eleffekt >10 W/m <sup>2</sup> för uppvärmning och varmvattenproduktion <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)    100	
		Övrig verksamhet - ange vad	
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne eller är byggnaden 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> Vilken 12-månadersperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM)		<b>Beräknad energianvändning</b> Beräknad energianvändning vid normalt brukande och ett normalår anges för byggnader där det inte går att få fram uppgifter om den uppmätta energianvändningen.																																																							
2010 - 2109																																																									
Hur mycket energi har använts för värme och varmvatten angiven mätperiod? <b>Värdena ska vara korrigerade för normalt bruk. (BFS 2016:12)</b> <b>Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade.</b>		Övrig el som ingår i energiprestanda																																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Energi för</th> <th></th> </tr> <tr> <th>uppvärmning</th> <th>tappvarmvatten</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Olja, fossil (2)</td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Gas, fossil (3)</td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td>1800</td> <td>0 kWh</td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Övrigt biobränsle (6)</td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td>4000</td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td>2900</td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td></td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Tappvarmvatten (el) (14)</td> <td></td> <td>3000 kWh</td> </tr> </tbody> </table>		Energi för			uppvärmning	tappvarmvatten		Fjärrvärme (1)		kWh	Olja, fossil (2)		kWh	Gas, fossil (3)		kWh	Ved (4)	1800	0 kWh	Flis/pellets/briketter (5)		kWh	Övrigt biobränsle (6)		kWh	El (vattenburen) (7)		kWh	El (direktverkande) (8)	4000	kWh	El (luftburen) (9)		kWh	Markvärmepump (el) (10)		kWh	Värmepump-frånluft (el) (11)		kWh	Värmepump-luft/luft (el) (12)	2900	kWh	Värmepump-luft/vatten (el) (13)		kWh	Tappvarmvatten (el) (14)		3000 kWh	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Fjärrkyla (15)</td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>El för komfortkyla (16)</td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>Fastighetsel<sup>1</sup> (17)</td> <td>0 kWh</td> </tr> </tbody> </table>		Fjärrkyla (15)	kWh	El för komfortkyla (16)	kWh	Fastighetsel <sup>1</sup> (17)	0 kWh
Energi för																																																									
uppvärmning	tappvarmvatten																																																								
Fjärrvärme (1)		kWh																																																							
Olja, fossil (2)		kWh																																																							
Gas, fossil (3)		kWh																																																							
Ved (4)	1800	0 kWh																																																							
Flis/pellets/briketter (5)		kWh																																																							
Övrigt biobränsle (6)		kWh																																																							
El (vattenburen) (7)		kWh																																																							
El (direktverkande) (8)	4000	kWh																																																							
El (luftburen) (9)		kWh																																																							
Markvärmepump (el) (10)		kWh																																																							
Värmepump-frånluft (el) (11)		kWh																																																							
Värmepump-luft/luft (el) (12)	2900	kWh																																																							
Värmepump-luft/vatten (el) (13)		kWh																																																							
Tappvarmvatten (el) (14)		3000 kWh																																																							
Fjärrkyla (15)	kWh																																																								
El för komfortkyla (16)	kWh																																																								
Fastighetsel <sup>1</sup> (17)	0 kWh																																																								
		Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel																																																							
		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Summa<sup>2</sup> (1-17)</td> <td>11700 kWh</td> </tr> </tbody> </table>		Summa <sup>2</sup> (1-17)	11700 kWh																																																				
Summa <sup>2</sup> (1-17)	11700 kWh																																																								
		Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)																																																							
		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Hushållsel<sup>3</sup> (18)</td> <td>4600 kWh</td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel<sup>4</sup> (19)</td> <td>kWh</td> </tr> </tbody> </table>		Hushållsel <sup>3</sup> (18)	4600 kWh	Verksamhetsel <sup>4</sup> (19)	kWh																																																		
Hushållsel <sup>3</sup> (18)	4600 kWh																																																								
Verksamhetsel <sup>4</sup> (19)	kWh																																																								
		Finns solvärme?																																																							
		Ange solfångararea	Beräknad energiproduktion																																																						
		<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej	<input type="text"/> m <sup>2</sup> kWh/år																																																						
		Finns solcellssystem?																																																							
		Ange solcellsarea	Beräknad elproduktion																																																						
		<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej	<input type="text"/> m <sup>2</sup> kWh/år																																																						
		Byggnadens energianvändning <sup>5</sup> (Normalårskorrigerat värde (Energi-index))																																																							
		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>12598 kWh/år</td> </tr> </tbody> </table>		12598 kWh/år																																																					
12598 kWh/år																																																									
Ort (Energi-Index)		Byggnadens primärenergianvändning <sup>6</sup>																																																							
Göteborg		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>21949 kWh/år</td> </tr> </tbody> </table>		21949 kWh/år																																																					
21949 kWh/år																																																									
Energiprestanda (primärenergital)	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (liknande byggnader)	Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)																																																						
<table border="1"> <tbody> <tr> <td>148 kWh/m<sup>2</sup>, år</td> </tr> </tbody> </table>	148 kWh/m <sup>2</sup> , år	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>90 kWh/m<sup>2</sup>, år</td> </tr> </tbody> </table>	90 kWh/m <sup>2</sup> , år	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>140 kWh/m<sup>2</sup>, år</td> </tr> </tbody> </table>	140 kWh/m <sup>2</sup> , år	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>kWh/m<sup>2</sup>, år</td> </tr> </tbody> </table>	kWh/m <sup>2</sup> , år																																																		
148 kWh/m <sup>2</sup> , år																																																									
90 kWh/m <sup>2</sup> , år																																																									
140 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 type="radio"/> Ja	<input checked="" 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	

## Inspektion av uppvärmningssystem

Finns det ett uppvärmningssystem eller kombinerat rumsuppvärmnings- 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	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	Övrigt	

## Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nej
Radonhalt	Typ av mätning <sup>a</sup>	Datum för radonmätning
Bq/m <sup>3</sup>		

<sup>a</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: 1237267)

Styr- och reglerteknik	Installationsteknik	Byggnadsteknik
<p><b>Värme</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</li> <li><input type="checkbox"/> Injustering av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem</li> <li><input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur</li> <li><input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> <p><b>Ventilation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul> <p><b>Belysning, kylning m.m.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av belysning</li> <li><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av kyla</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder</li> <li><input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning</li> <li><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektiva värmekälla</li> <li><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem</li> <li><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme</li> <li><input type="checkbox"/> Installation av solvärme</li> <li><input type="checkbox"/> Installation av solceller</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</li> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar</li> <li><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark</li> <li><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</li> <li><input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</li> <li><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</li> </ul>
<p>Minskad energianvändning</p> <p><b>1000</b> kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p><b>1,05</b> kr/kWh</p>	
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>En betydande del värme lämnar byggnaden genom taket. Det går att minska värmeförlusterna genom att tilläggsisolera vindsbjälklaget. Beräkningen baseras på att nuvarande isolering kompletteras.</p>		

## Övrigt

Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas <input type="text"/>
<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	Kommentar För att oberoende upprätta en energideklaration krävs en energibesiktning på plats.

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

Mer information om deklaringer hittar du på [www.boverket.se](http://www.boverket.se).

Observera att det även följer med en bilaga benämnd åtgärdsrapport i energideklarationen.

Byggnadens Energiprestanda: är energianvändningen för värme, varmvatten, fastighetsel och eventuell kyla som är normalårskorrigerat värde (Energi-Index) □ dividerat med Atemp (exklusive Avarmgarage). (Energi-Index) □ finner du under rubriken Energianvändning och Atemp (exklusive Avarmgarage) under rubriken Byggnaden - Egenskaper. Atemp (exklusive Avarmgarage) är golvarean i temperaturreglerade utrymmen avsedda att värmas till mer än +10°C, begränsade av klimatskärmens insida.

Referensvärde 1: är byggnadens nybyggnadskrav som avser energiprestanda om byggnaden skulle byggas idag med samma geografiska läge och värmekälla.  
Referensvärde 2: Byggnadens referensvärden som beräknas utifrån statistiskt underlag för den valda byggnadskategorin.

Byggnadens Energiprestanda, Referensvärde 1 och Referensvärde 2 beräknas automatiskt i Boverkets databas Gripen.

## 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 Gunnar	Efternamn Bauner	
Datum för godkännande 2021-10-19	E-postadress gunnar.bauner@anticimex.se	
Certifikatnummer 5528	Certifieringsorgan Kiwa Swedcert	Behörighetsnivå Kvalificerad
Företag Anticimex		

**Byggnaden - Identifikation**

Län Västra Götaland	Kommun Öckerö	Dekl.id 1237267
Fastighetsbeteckning Öckerö 1:622		Energideklarationen upprättad 2021-10-19
Adress Granvägen 4	Postnummer 475 31	Postort Öckerö

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.

<b>Boverkets byggregler</b>	<b>Energiprestanda</b>
Specifik energianvändning enligt BBR 24 <sup>1</sup> och tidigare	85 kWh/m <sup>2</sup> och år
Primärenergital enligt BBR 25 <sup>2</sup>	139 kWh/m <sup>2</sup> och år
Primärenergital enligt BBR 29 <sup>3</sup>	148 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