

# ENERGICERTIFIKAT

## Byggnad

Typ av byggnad: Rad- eller kedjehus (fler än 6 bostäder) Byggnadsår: 1992  
Adress: Godbyvägen 18 Byggnadsbeteckning: BAB Nyckeln (478-14-14-10)  
22 100 Mariehamn

Energicertifikatet har utfärdats som en del av ett disponentintyg.

Energicertifikatet grundar sig på uppgifter om den faktiska energiförbrukningen under året: 2009

EP-värde	Låg förbrukning	EP-klass
- 100	A	
101 - 120	B	B
121 - 140	C	
141 - 180	D	
181 - 230	E	
231 - 280	F	
281 -	G	
Hög förbrukning		

Byggnadens energiprestandavärde (EP-värde, kWh/brm<sup>2</sup>/år):

**114**

Skala för klassificering av energiprestanda: Stora bostadshus

Mariehamn den 10 maj 2010.

Energiprestanda AB, Jan Kavander. Behörighetsintyg nr 93 K26.

Fastigheten består av ett egnahemshus och ett radhus med 5 lgh.

Gemensamt vatten och fastighetsel.

# BYGGNADENS ENERGIFÖRBRUKNING

## Beräkning av energiprestandavärde

Förbrukning av uppvärmningsenergi	74 030 kWh/år
Förbrukning av fastighetsel	3 302 kWh/år
Förbrukning av kylenergi	kWh/år
Totalt	77 332 kWh/år
Byggnadens bruttoarea	680 brm <sup>2</sup>
Byggnadens energiprestandavärde	114 kWh/brm <sup>2</sup> /år

## Den faktiska förbrukningen av energi och vatten

Förbrukningsslag	Förbrukning	Enhet	År
<b>Uppvärmningsenergi</b>			
Direktel	58 998	kWh	2009
<b>Fastighetsel</b>			
Uppmätt fastighetsel	3 302	kWh	2009
<b>Kylenergi</b>			
Fjärrkylning	.	kWh	
Elförbrukning för kylning		kWh	
<b>Vattenförbrukning</b>			
Total vattenförbrukning	597	m <sup>3</sup>	2009
Förbrukning av varmt bruksvatten		m <sup>3</sup>	

## Omvandling av faktisk förbrukning för beräkning av energiprestandavärde

Jämförelseort: **Mariehamn**

Graddagstalet på jämförelseorten under ett normalår: **3896**

Årets **2009** graddagstal på jämförelseorten: **3712**

Lokala korrigeringskoefficienten för Jyväskylä K2: **1,27**

Verkningsgraden för värmeproduktionssystemet: **1**

**Energianvändning för varmvatten. Av total vattenanvändning beräknas mängden varmvatten vara: 40 %.**  
 $\Rightarrow 0,4 * 50 K * 1,16 kWh/m^3, K * 597 m^3 = 13 850 kWh.$

**Lägenheternas totala elanvändning var 73 998 kWh. Hushållselens medelanv. beräknas vara 2 500 kWh/lgh.**  
 $\Rightarrow Uppvärmningsenergi = 73 998 - (6 * 2 500) = 58 998 kWh.$

**Lokal normalårskorrigering görs för att kunna jämföra uppvärmningsenergianvändningen mellan olika år:**  
 $\Rightarrow [3 896 / 3 712 * ((58 998 * 1,00) - 13 850)] + 13 850 = 61 236 kWh.$

**Normalårskorrigering mot Jyväskylä görs för att kunna jämföra liknande byggnader i hela landet med varandra:**  
 $\Rightarrow [1,27 * 3 896 / 3 712 * ((58 998 * 1,00) - 13 850)] + 13 850 = 74 030 kWh.$

## Byggnadens inomhusklimat samt ventilations- och uppvärmningssystem

Självdragsventilation	<input type="checkbox"/>	Uteluftsventiler	<input checked="" type="checkbox"/>
Mekanisk frånluftventilation	<input checked="" type="checkbox"/>	Filtrering av tilluften	<input type="checkbox"/>
Mekanisk tilluft- och frånluftventilation	<input type="checkbox"/>	Värmeåtervinning	<input type="checkbox"/>
Värmedistributionssätt: <b>Direkt elvärme i takpanel</b>		Kylning	<input type="checkbox"/>
Ventilationens luftflöden har uppmätts och konstaterats vara tillräckliga år			<input type="checkbox"/>
Ventilationssystemet har rengjorts och balanserats år			<input type="checkbox"/>
Kylanordningarnas skick och energiprestanda har balanserats år			<input type="checkbox"/>
Uppvärmningssystemet har balanserats år			<input type="checkbox"/>

# ENERGICERTIFIKAT

## Byggnad

Typ av byggnad: Rad- eller kedjehus (fler än 6 bostäder) Byggnadsår: 1992  
Adress: Godbyvägen 18 Byggnadsbeteckning: BAB Nyckeln (478-14-14-10)  
22 100 Mariehamn

Energicertifikatet har utfärdats som en del av ett disponentintyg.

Energicertifikatet grundar sig på uppgifter om den faktiska energiförbrukningen under året: 2009

EP-värde	Låg förbrukning	EP-klass
- 100	A	
101 - 120	B	B
121 - 140	C	
141 - 180	D	
181 - 230	E	
231 - 280	F	
281 -	G	
Hög förbrukning		

Byggnadens energiprestandavärde (EP-värde, kWh/brm<sup>2</sup>/år):

**114**

Skala för klassificering av energiprestanda: Stora bostadshus

Mariehamn den 10 maj 2010.

Energiprestanda AB, Jan Kavander. Behörighetsintyg nr 93 K26.

Fastigheten består av ett egnahemshus och ett radhus med 5 lgh.

Gemensamt vatten och fastighetsel.

# BYGGNADENS ENERGIFÖRBRUKNING

## Beräkning av enregiprestandavärde

Förbrukning av uppvärmningsenergi	74 030 kWh/år
Förbrukning av fastighetsel	3 302 kWh/år
Förbrukning av kylenergi	kWh/år
<b>Totalt</b>	<b>77 332 kWh/år</b>
Byggnadens bruttoarea	680 brm <sup>2</sup>
<b>Byggnadens energiprestandavärde</b>	<b>114 kWh/brm<sup>2</sup>/år</b>

## Den faktiska förbrukningen av energi och vatten

Förbrukningsslag	Förbrukning	Enhet	År
<b>Uppvärmningsenergi</b>			
Direktel	58 998	kWh	2009
<b>Fastighetsel</b>			
Uppmätt fastighetsel	3 302	kWh	2009
<b>Kylenergi</b>			
Fjärrkylning		kWh	
Elförbrukning för kylning		kWh	
<b>Vattenförbrukning</b>			
Total vattenförbrukning	597	m <sup>3</sup>	2009
Förbrukning av varmt bruksvatten		m <sup>3</sup>	

## Omvandling av faktisk förbrukning för beräkning av energiprestandavärde

Jämförelseort:	Mariehamn
Graddagstalet på jämförelseorten under ett normalår:	3896
Arets 2009 graddagstal på jämförelseorten:	3712
Lokala korrigeringskoefficienten för Jyväskylä k2:	1,27
Verkningsgraden för värmeproduktionssystemet:	1

**Energianvändning för varmvatten. Av total vattenanvändning beräknas mängden varmvatten vara: 40 %.**  
 $\Rightarrow 0,4 * 50 \text{ K} * 1,16 \text{ kWh/m}^3, \text{K} * 597 \text{ m}^3 = 13 850 \text{ kWh}.$

**Lägenheternas totala elanvändning var 73 998 kWh. Hushållselens medelanv. beräknas vara 2 500 kWh/lgh.**  
 $\Rightarrow \text{Uppvärmningsenergi} = 73 998 - (6 * 2 500) = 58 998 \text{ kWh}.$

**Lokal normalårskorrigerig görs för att kunna jämföra uppvärmningsenergianvändningen mellan olika år:**  
 $\Rightarrow [3 896 / 3 712 * ((58 998 * 1,00) - 13 850)] + 13 850 = 61 236 \text{ kWh}.$

**Normalårskorrigerig mot Jyväskylä görs för att kunna jämföra liknande byggnader i hela landet med varandra:**  
 $\Rightarrow [1,27 * 3 896 / 3 712 * ((58 998 * 1,00) - 13 850)] + 13 850 = 74 030 \text{ kWh}.$

## Byggnadens inomhusklimat samt ventilations- och uppvärmningssystem

Självdraagsventilation	<input type="checkbox"/>	Uteluftsventiler	<input checked="" type="checkbox"/>
Mekanisk frånluftventilation	<input checked="" type="checkbox"/>	Filtrering av tilluften	<input type="checkbox"/>
Mekanisk tillluft- och frånluftventilation	<input type="checkbox"/>	Värmeåtervinning	<input type="checkbox"/>
Värmedistributionssätt: <b>Direkt elvärme i takpanel</b>		Kylning	<input type="checkbox"/>
Ventilationens luftflöden har uppmätts och konstaterats vara tillräckliga år			<input type="checkbox"/>
Ventilationssystemet har rengjorts och balanserats år			<input type="checkbox"/>
Kylanordningarnas skick och energiprestanda har balanserats år			<input type="checkbox"/>
Uppvärmningssystemet har balanserats år			<input type="checkbox"/>