

ENERGIATODISTUS

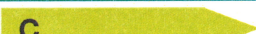
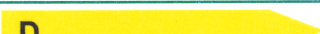
Rakennus

Rakennustyyppi: Asuinkerrostalot
Osoite: SKRAKVÄGEN 7
MARIEHAMN

Valmistumisvuosi: 1981
Rakennustunnus: 478-23-3-12

Energiatodistus on annettu

- ☐ rakennuslupamenettelyn yhteydessä ja perustuu laskennalliseen kulutukseen
☐ energiakatselmuksen yhteydessä ja perustuu toteutuneeseen kulutukseen
☒ erillisen tarkastuksen yhteydessä ja perustuu toteutuneeseen kulutukseen

ET-luku	Vähän kuluttava	Rakennuksen ET-luokka
- 100		
101 - 120		
121 - 140		
141 - 180		
181 - 230		
231 - 280		
281 -		
Paljon kuluttava		

Rakennuksen energiatehokkuusluku (ET-luku, kWh/brm²/vuosi):

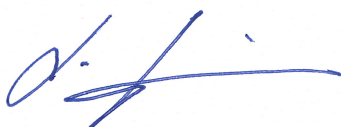
190

Energiatehokkuusluvun luokitteluasteikko: Suuret asuinrakennukset

Todistuksen antaja:

Silvonen Lari

Allekirjoitus:



Todistuksen tilaaja:

FAST. SLUPEN

Todistuksen antamispäivä:

24.05.2013

Viimeinen voimassaolopäivä:

23.05.2023

RAKENNUKSEN ENERGIANKULUTUS

Energiatehokkuusluvun laskenta

Lämmitysenergian kulutus *	331422 kWh/vuosi
Kiinteistösähkön kulutus	19089 kWh/vuosi
Jäähdytysenergian kulutus *	kWh/vuosi
Yhteensä	350511 kWh/vuosi
Rakennuksen bruttoala	1850 brm ²
Rakennuksen energiatehokkuusluku	190 kWh/brm²/vuosi

* Uudisrakennuksen energiankulutus lasketaan käyttäen RakMk D5 Liite 1 säävyöhyke III (Jyväskylä-Luonetjärvi) mukaisia säätietoja.

Toteutuneet energian ja veden kulutukset

Kulutuskohde	Kulutus	Yksikkö	Vuosi
Lämmitysenergia			
Kaukolämpö	266694	kWh	2012
Kiinteistösähkö			
Mitattu kiinteistösähkö	19089	kWh	2012
Jäähdytysenergia			
Kaukojäähdytys		kWh	
Jäähdytyssähkö		kWh	
Vedenkulutus			
Kokonaiskulutus	2228	m ³	2012
Lämpimän veden kulutus		m ³	

Toteutuneiden kulutusten muuntaminen energiatehokkuusluvun laskentaa varten

Vertailupaikkakunta: MAARIANHAMINA

Normaalivuoden lämmitystarveluku vertailupaikkakunnalla: 3896

Vuoden 2012 lämmitystarveluku vertailupaikkakunnalla: 3803

Paikkakuntakohtainen korjauskerroin Jyväskylään k_2 : 1.27 (MAARIANHAMINA)

Lämmöntuottojärjestelmän hyötysuhde: 1

Lämpimän käyttöveden energiakulutus: $0,4 \cdot 2228,13 \text{ m}^3 \cdot 58 \text{ kWh/vuosi} = 51693 \text{ kWh/vuosi}$

Lämmitysenergian kulutus: $1,27 \cdot (3896 / 3803) \cdot ([266694 \text{ kWh} + 0 \text{ kWh}] - 51693 \text{ kWh}) + 51693 \text{ kWh} = 331422 \text{ kWh/vuosi}$

Rakennuksen sisäilmasto sekä ilmanvaihto- ja lämmitysjärjestelmä

Painovoimainen ilmanvaihto	☐	Ulkoilmaventtiilit	☒
Koneellinen poistoilmanvaihto	☒	Tuloilman suodatus	☐
Koneellinen tulo- ja poistoilmanvaihto	☐	Lämmöntalteenotto	☐
Lämmönjakotapa:	<u>Vesikiertoinen patterilämmitys</u>	Jäähdytys	☐
Ilmanvaihdon ilmavirrat on mitattu ja todettu riittäviksi vuonna			☐
Ilmanvaihtojärjestelmä on puhdistettu ja tasapainotettu vuonna			☐
Ilmastoinnin kylmälaitteiden kunto ja energiatehokkuus on tarkastettu vuonna			☐
Lämmitysjärjestelmä on tasapainotettu vuonna			☐

HUOMIOT JA TOIMENPIDE-EHDOTUKSET

Ulkoseinät ja ikkunat

Ei toimenpiteitä

Toimenpide-ehdotus	Arvioitu energiansäästö (kWh/vuosi)		
	Lämpö	Sähkö	Kylmä

Ylä- ja alapohja

Ei toimenpiteitä

Toimenpide-ehdotus	Arvioitu energiansäästö (kWh/vuosi)		
	Lämpö	Sähkö	Kylmä

Tilojen ja käyttöveden lämmitysjärjestelmät

Ei toimenpiteitä

Toimenpide-ehdotus	Arvioitu energiansäästö (kWh/vuosi)		
	Lämpö	Sähkö	Kylmä

Ilmanvaihto- ja ilmastointijärjestelmä

Ei toimenpiteitä

Toimenpide-ehdotus

Arvioitu energiansäästö (kWh/vuosi)

Lämpö

Sähkö

Kylmä

Valaistus, sähköiset erillislämmitykset ja muut järjestelmät

Ei toimenpiteitä

Toimenpide-ehdotus

Arvioitu energiansäästö (kWh/vuosi)

Lämpö

Sähkö

Kylmä

KAIKKIEEN TOIMENPITEIDEN YHTEISVAIKUTUS

Arvioitu lämmitysenergian säästö

kWh/vuosi

Arvioitu kiinteistösähköenergian säästö

kWh/vuosi

Arvioitu jäähdytysenergian (kylmäenergian) säästö

kWh/vuosi

Rakennuksen energiatehokkuusluku kaikkien toimenpiteiden jälkeen

189

kWh/brm²/v

Energiatehokkuusluokka kaikkien toimenpiteiden toteutuksen jälkeen

E

Lisämerkintöjä

Lisämerkintöjä