

ENERGIATODISTUS

Rakennus

Rakennustyyppi: Asuinkerrostalot
Osoite: Kastellinpolku 8
Helsinki

Valmistumisvuosi: 2011
Rakennustunnus: 091-047-0275-0001

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	A	
101 - 120	B	
121 - 140	C	C
141 - 180	D	
181 - 230	E	
231 - 280	F	
281 -	G	
Paljon kuluttava		

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

134

Energiatehokkuusluvun luokitteluasteikko: Suuret asuinrakennukset

Todistuksen antaja:

Silvonen Lari

Allekirjoitus:



Todistuksen tilaaja:

Kastellinpolku 8

Todistuksen antamispäivä:

31.05.2013

Viimeinen voimassaolopäivä:

30.05.2023

RAKENNUKSEN ENERGIANKULUTUS

Energiatehokkuusluvun laskenta

Lämmitysenergian kulutus *	390904 kWh/vuosi
Kiinteistösähkön kulutus	42096 kWh/vuosi
Jäähdytysenergian kulutus *	kWh/vuosi
Yhteensä	433000 kWh/vuosi
Rakennuksen bruttoala	3244 brm ²
Rakennuksen energiatehokkuusluku	134 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	314860	kWh	2012
Kiinteistösähkö			
Mitattu kiinteistösähkö	42096	kWh	2012
Jäähdytysenergia			
Kaukojäähdytys		kWh	
Jäähdytysenergia		kWh	
Vedenkulutus			
Kokonaiskulutus	3468	m ³	2012
Lämpimän veden kulutus		m ³	

Toteutuneiden kulutusten muuntaminen energiatehokkuusluvun laskentaa varten

Vertailupaikkakunta: HELSINKI KAISANIEMI

Normaalivuoden lämmitystarveluku vertailupaikkakunnalla: 3902

Vuoden 2012 lämmitystarveluku vertailupaikkakunnalla: 3797

Paikkakuntaakohtainen korjauskertoimen Jyväskylään k₂: 1.23 (HELSINKI)

Lämmöntuottojärjestelmän hyötysuhde: 1

Lämpimän käyttöveden energiakulutus: $0,4 \cdot 3467,7 \text{ m}^3 \cdot 58 \text{ kWh/vuosi} = 80451 \text{ kWh/vuosi}$

Lämmitysenergian kulutus: $1,23 \cdot (3902 / 3797) \cdot ([314860 \text{ kWh} + 11200 \text{ kWh}] - 80451 \text{ kWh}) + 80451 \text{ kWh} = 390904 \text{ kWh/vuosi}$

Mukavuuslattialämmitysten sähkönkulutus: 11200 kWh

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 ilmapirrat 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

KAIKKIEK TOIMENPITEIDEN YHTEISVAIKUTUS

Arvioitu lämmitysenergian säästö

kWh/vuosi

Arvioitu kiinteistösähköenergian säästö

kWh/vuosi

Arvioitu jäähdytysenergian (kylmäenergian) säästö

kWh/vuosi

Rakennuksen energiatehokkuusluku kaikkien toimenpiteiden jälkeen

133

kWh/brm²/v

Energiatehokkuusluokka kaikkien toimenpiteiden toteutuksen jälkeen

C**Lisämerkintöjä**

Lisämerkintöjä