

ENERGIATODISTUS

Rakennus

Rakennustyyppi: Asuinkerrostalot
Osoite: KLAAVUNPOLKU 1
HELSINKI

Valmistumisvuosi: 2003
Rakennustunnus: 47533,47534

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/bm²/vuosi):

161

Energiatehokkuusluvun luokitteluasteikko: Suuret asuinrakennukset

Todistuksen antaja:

Silvonen Lari

Allekirjoitus:

Todistuksen tilaaja:

PUOTILAN KIINT./KLAAVUNPOLKU 1

Todistuksen antamispäivä:

24.05.2013

Viimeinen voimassaolopäivä:

23.05.2023

RAKENNUKSEN ENERGIANKULUTUS

Energiatehokkuusluvun laskenta

Lämmitysenergian kulutus *	685307 kWh/vuosi
Kiinteistösähkön kulutus	79207 kWh/vuosi
Jäähdytysenergian kulutus *	kWh/vuosi
Yhteensä	764514 kWh/vuosi
Rakennuksen bruttoala	4763 brm²
Rakennuksen energiatehokkuusluku	161 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	563457	kWh	2012
Kiinteistösähkö			
Mitattu kiinteistösähkö	79207	kWh	2012
Jäähdytysenergia			
Kaukojäähdytys		kWh	
Jäähdytysenergia		kWh	
Vedenkulutus			
Kokonaiskulutus	6936	m ³	2012
Lämpimän veden kulutus		m ³	

Toteutuneiden kulutusten muuntaminen energiatehokkuusluvun laskentaa varten

Vertailupaikkakunta: HELSINKI KAISANIEMI

Normaalivuoden lämmitystarveluku vertailupaikkakunnalla: 3989

Vuoden 2012 lämmitystarveluku vertailupaikkakunnalla: 3797

Paikkakuntakohtainen korjauskertoimen Jyväskylään k_2 : 1.24 (HELSINKI)

Lämmöntuottojärjestelmän hyötysuhde: 1

Lämpimän käyttöveden energiakulutus: $0,4 * 6936,03 \text{ m}^3 * 58 \text{ kWh/vuosi} = 160916 \text{ kWh/vuosi}$

Lämmitysenergian kulutus: $1,24 * (3989 / 3797) * ([563457 \text{ kWh} + 0 \text{ kWh}] - 160916 \text{ kWh}) + 160916 \text{ kWh} = 685307 \text{ kWh/vuosi}$

Rakennuksen sisäilmasto sekä ilmanvaihto- ja lämmitysjärjestelmä

Painovoimainen ilmanvaihto	<input type="checkbox"/>	Ulkoilmaventtiilit	<input checked="" type="checkbox"/>
Koneellinen poistoilmanvaihto	<input checked="" type="checkbox"/>	Tuloilman suodatus	<input type="checkbox"/>
Koneellinen tulo- ja poistoilmanvaihto	<input type="checkbox"/>	Lämmöntalteenotto	<input type="checkbox"/>
Lämmönjakotapa:	<u>Vesikiertoinen patterilämmitys</u>	Jäähdytys	<input type="checkbox"/>
Ilmanvaihdon ilmavirrat on mitattu ja todettu riittäviksi vuonna			<input type="text" value="2003"/>
Ilmanvaihtojärjestelmä on puhdistettu ja tasapainotettu vuonna			<input type="text" value="2003"/>
Ilmastoinnin kylmälaitteiden kunto ja energiatehokkuus on tarkastettu vuonna			<input type="text" value="-"/>
Lämmitysjärjestelmä on tasapainotettu vuonna			<input type="text" value="2003"/>

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

KAIKKIEN TOIMENPITEIDEN YHTEISVAIKUTUS

Arvioitu lämmitysenergian säästö		kWh/vuosi
Arvioitu kiinteistösähköenergian säästö		kWh/vuosi
Arvioitu jäähdytysenergian (kylmäenergian) säästö		kWh/vuosi
Rakennuksen energiatehokkuusluku kaikkien toimenpiteiden jälkeen	161	kWh/brm ² /v
Energiatehokkuusluokka kaikkien toimenpiteiden toteutuksen jälkeen		D

Lisämerkintöjä

Lisämerkintöjä