

ENERGIATODISTUS

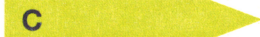
Rakennus

Rakennustyyppi: Asuinkerrostalot
Osoite: KAJAANINLINNANTIE 7
HELSINKI

Valmistumisvuosi: 1963
Rakennustunnus: 27492,27493,27494

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):

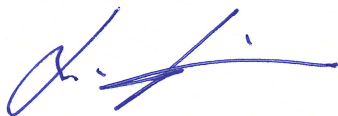
238

Energiatehokkuusluvun luokitteluasteikko: Suuret asuinrakennukset

Todistuksen antaja:

Silvonen Lari

Allekirjoitus:



Todistuksen tilaaja:

PUOTILAN KIINT./KAJAAINLINNANTIE 7

Todistuksen antamispäivä:

24.05.2013

Viimeinen voimassaolopäivä:

23.05.2023

RAKENNUKSEN ENERGIANKULUTUS

Energiatehokkuusluvun laskenta

Lämmitysenergian kulutus *	3389143 kWh/vuosi
Kiinteistösähkön kulutus	200408 kWh/vuosi
Jäähdytysenergian kulutus *	kWh/vuosi
Yhteensä	3589551 kWh/vuosi
Rakennuksen bruttoala	15125 brm ²
Rakennuksen energiatehokkuusluku	238 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	2701491	kWh	2012
Kiinteistösähkö			
Mitattu kiinteistösähkö	200408	kWh	2012
Jäähdytysenergia			
Kaukojäähdytys		kWh	
Jäähdytysenergia		kWh	
Vedenkulutus			
Kokonaiskulutus	18525	m ³	2012
Lämpimän veden kulutus		m ³	

Toteutuneiden kulutusten muuntaminen energiatehokkuusluvun laskentaa varten

Vertailupaikkakunta: HELSINKI KAISANIEMI
 Normaali vuoden lämmitystarveluku vertailupaikkakunnalla: 3989
 Vuoden 2012 lämmitystarveluku vertailupaikkakunnalla: 3797
 Paikkakuntakohtainen korjauskertoimen Jyväskylään k₂: 1.24 (HELSINKI)
 Lämmöntuottojärjestelmän hyötysuhde: 1
 Lämpimän käyttöveden energiakulutus: 0,4 * 18524,7 m³ * 58 kWh/vuosi = 429774 kWh/vuosi
 Lämmitysenergian kulutus: 1,24 * (3989 / 3797) * ([2701490 kWh + 0 kWh] - 429774 kWh) + 429774 kWh = 3389143 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			1994
Ilmanvaihtojärjestelmä on puhdistettu ja tasapainotettu vuonna			1994
Ilmastoinnin kylmälaitteiden kunto ja energiatehokkuus on tarkastettu vuonna			-
Lämmitysjärjestelmä on tasapainotettu vuonna			1994

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

Kaukolämpöpaketti on vuodelta 1993. Tekninen käyttöikä keskimäärin 20-25 vuotta.

Toimenpide-ehdotus	Arvioitu energiansäästö (kWh/vuosi)		
	Lämpö	Sähkö	Kylmä
Kaukolämpöpaketin uusiminen	150 000		

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	150 000	kWh/vuosi
Arvioitu kiinteistösähköenergian säästö		kWh/vuosi
Arvioitu jäähdytysenergian (kylmäenergian) säästö		kWh/vuosi
Rakennuksen energiatehokkuusluku kaikkien toimenpiteiden jälkeen	227	kWh/brm²/v
Energiatehokkuusluokka kaikkien toimenpiteiden toteutuksen jälkeen	E	

Lisämerkintöjä

Lisämerkintöjä