

ENERGIATODISTUS

Rakennus

Rakennustyyppi: Asuinkerrostalot
Osoite: HAARNISKATIE 1
HELSINKI

Valmistumisvuosi: 1962
Rakennustunnus: 28089
(ks.liite)

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):

208

Energiatehokkuusluvun luokitteluasteikko: Suuret asuinrakennukset

Todistuksen antaja:

Silvonen Lari

Allekirjoitus:

Todistuksen tilaaja:

PUOTILAN KIINT./RUSTHOLLARINTIE 8 ja 10

Todistuksen antamispäivä:

24.05.2013

Viimeinen voimassaolopäivä:

23.05.2023

RAKENNUKSEN ENERGIANKULUTUS

Energiatehokkuusluvun laskenta

| | |
|---|--------------------------------------|
| Lämmitysenergian kulutus * | 5372460 kWh/vuosi |
| Kiinteistösähkön kulutus | 230244 kWh/vuosi |
| Jäähdytysenergian kulutus * | kWh/vuosi |
| Yhteensä | 5602704 kWh/vuosi |
| Rakennuksen bruttoala | 27038 brm² |
| Rakennuksen energiatehokkuusluku | 208 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 | 4246121 | kWh | 2012 |
| Kiinteistösähkö | | | |
| Mitattu kiinteistösähkö | 230244 | kWh | 2012 |
| Jäähdytysenergia | | | |
| Kaukojäähdytys | | kWh | |
| Jäähdytysenergia | | kWh | |
| Vedenkulutus | | | |
| Kokonaiskulutus | 22637 | 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: $0,4 * 22636,6 \text{ m}^3 * 58 \text{ kWh/vuosi} = 525168 \text{ kWh/vuosi}$

Lämmitysenergian kulutus: $1,24 * (3989 / 3797) * ([4246120 \text{ kWh} + 0 \text{ kWh}] - 525168 \text{ kWh}) + 525168 \text{ kWh} = 5372460 \text{ kWh/vuosi}$

Rakennuksen sisäilmasto sekä ilmanvaihto- ja lämmitysjärjestelmä

| | | | |
|--|---------------------------------------|--------------------|-------------------------------------|
| Painovoimainen ilmanvaihto | <input checked="" type="checkbox"/> | Ulkoilmaventtiilit | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Koneellinen poistoilmanvaihto | <input 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="1995"/> |
| Ilmanvaihtojärjestelmä on puhdistettu ja tasapainotettu vuonna | | | <input type="text" value="1995"/> |
| Ilmastoinnin kylmälaitteiden kunto ja energiatehokkuus on tarkastettu vuonna | | | <input type="text" value="-"/> |
| Lämmitysjärjestelmä on tasapainotettu vuonna | | | <input type="text" value="1995"/> |

HUOMIOT JA TOIMENPIDE-EHDOTUKSET

Ulkoseinät ja ikkunat

| Toimenpide-ehdotus | Arvioitu energiansäästö (kWh/vuosi) | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-------|-------|
| | Lämpö | Sähkö | Kylmä |
| Ulkoseinien ja ikkunoiden kunnostus | 500 000 | | |
| | | | |
| | | | |

Ylä- ja alapohja

| Toimenpide-ehdotus | Arvioitu energiansäästö (kWh/vuosi) | | |
|--|-------------------------------------|-------|-------|
| | Lämpö | Sähkö | Kylmä |
| Yläpohjan kunnostus ja lisälämmöneristäminen | 200 000 | | |
| | | | |
| | | | |

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 | 700 000 | kWh/vuosi |
| Arvioitu kiinteistösähköenergian säästö | | kWh/vuosi |
| Arvioitu jäähdytysenergian (kylmäenergian) säästö | | kWh/vuosi |
| Rakennuksen energiatehokkuusluku kaikkien toimenpiteiden jälkeen | 181 | kWh/bm ² /v |
| Energiatehokkuusluokka kaikkien toimenpiteiden toteutuksen jälkeen | | E |

Lisämerkintöjä

Lisämerkintöjä

Etusivu

1.) 28089, 28090, 28091, 28098, 28099, 28100, 28101, 28102