

ENERGIATODISTUS

Rakennus

Rakennustyyppi: Rivi- ja ketjutalot (yli 6
asuntoa)
Osoite: Teiriniha 3
02770 Espoo

Valmistumisvuosi: 1998
Rakennustunnus: Useita, katso "lisätiedot".

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):

177

Energiatehokkuusluvun luokitteluasteikko: Suuret asuinrakennukset

Todistuksen antaja:

ARE Oy
Anssi Isola

Todistuksen tilaaja:

Asokodit Oy
Henrik Hämäläinen

Alllekirjoitus:

Todistuksen antamispäivä:

15.1.2013

Viimeinen voimassaolopäivä:

15.1.2023

RAKENNUKSEN ENERGIANKULUTUS

Energiatehokkuusluvun laskenta

Lämmitysenergian kulutus *	213 117 kWh/vuosi
Kiinteistösähkön kulutus	7 500 kWh/vuosi
Jäähdytysenergian kulutus *	0 kWh/vuosi
Yhteensä	220 617 kWh/vuosi
Rakennuksen bruttoala	1 248 brm ²
Rakennuksen energiatehokkuusluku	177 kWh/brm²/vuosi

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

Toteutuneet energian ja veden kulutukset

Kulutuskohte	Kulutus	Yksikkö	Vuosi
Lämmitysenergia			
Kaukolämpö	167 600	kWh	2011
Kiinteistösähkö			
Mitattu kiinteistösähkö	7 500	kWh	2011
Jäähdytysenergia			
Kaukojäähdytys		kWh	
Jäähdytysenergia		kWh	
Vedenkulutus			
Kokonaiskulutus	1 617	m ³	2011
Lämpimän veden kulutus		m ³	

Toteutuneiden kulutusten muuntaminen energiatehokkuusluvun laskentaa varten

Vertailupaikkakunta:	Helsinki-Kaisaniemi
Normaali vuoden lämmitystarveluku vertailupaikkakunnalla:	3989
Vuoden 2011 lämmitystarveluku vertailupaikkakunnalla:	3487
Paikkakuntakohtainen korjauskerroin Jyväskylään k2:	1,18
Lämmöntuottojärjestelmän hyötysuhde:	1
lämmin käyttövesi: $0,4 \cdot 1617 \cdot 58 = 37505$ kWh/a	
Lämmitysenergia: $1,18 \cdot 1 \cdot (3989/3487) \cdot (167600 - 37505) + 37505 = 213117$ kWh/a	

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: Vesipatterit		Jäähdytys	<input type="checkbox"/>
Ilmanvaihdon ilmapirrat on mitattu ja todettu riittäviksi vuonna			<input type="checkbox"/> 2005
Ilmanvaihtojärjestelmä on puhdistettu ja tasapainotettu vuonna			<input type="checkbox"/> 2005
Ilmastoinnin kylmälaitteiden kunto ja energiatehokkuus on tarkastettu vuonna			<input type="checkbox"/>
Lämmitysjärjestelmä on tasapainotettu vuonna			<input type="checkbox"/> 1998

HUOMIOT JA TOIMENPIDE-EHDOTUKSET

Ulkoseinät ja ikkunat

Ei kustannustehokkaita toimenpide-ehdotuksia.

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

Ylä- ja alapohja

Yläpohjaan on suositeltavaa puhalttaa 200 mm puhallusvillaa.

Toimenpide-ehdotus	Arvioitu energiansäästö (kWh/vuosi)		
	Lämpö	Sähkö	Kylmä
Yläpohjan lisäeristys.	4 500		

Tilojen ja käyttöveden lämmitysjärjestelmät

Ei kustannustehokkaita toimenpide-ehdotuksia.

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

Ilmanvaihto- ja ilmastointijärjestelmä

Ei kustannustehokkaita toimenpide-ehdotuksia.

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

Valaistus, sähköiset erillislämmitykset ja muut järjestelmät

Pihan pylväsvalaisimissa on suositeltavaa vaihtaa elohopeahöyrylamput tehokkaampiin monimetallilamppuihin.

Toimenpide-ehdotus	Arvioitu energiansäästö (kWh/vuosi)		
	Lämpö	Sähkö	Kylmä
Pylväsvalaisimien lamppujen uusiminen.		500	

KAIKKIEN TOIMENPITEIDEN YHTEISVAIKUTUS

Arvioitu lämmitysenergian säästö	4 500	kWh/vuosi
Arvioitu kiinteistösähköenergian säästö	500	kWh/vuosi
Arvioitu jäähdytysenergian (kylmäenergian) säästö	0	kWh/vuosi
Rakennuksen energiatehokkuusluku kaikkien toimenpiteiden jälkeen	173	kWh/brm²/v
Energiatehokkuusluokka kaikkien toimenpiteiden toteutuksen jälkeen		D

Lisämerkintöjä

Rakennustunnukset: 049-047-0218-0010-5-0001,049-047-0218-0010-5-0003,
049-047-0218-0010-5-0004,049-047-0218-0010-5-0005

Lisämerkintöjä