









ENERGIATODISTUS

Rakennus

Rakennustyyppi: Asuinkerrostalo (yli 6 asuntoa) Valmistumisvuosi: 1997
Rakennustunnus: 858-001-8011-0011-7-0001
Osoite: Pähkinämäentie 231
04300 Tuusula

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 -		
<i>Paljon kuluttava</i>		

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

178

Energiatehokkuusluvun luokitteluasteikko: Suuret asuinrakennukset

Todistuksen antaja:

ARE Oy
Anssi Isola



Allekirjoitus:

Todistuksen tilaaja:

Asokodit Oy
Henrik Hämäläinen

Todistuksen antamispäivä:

9.11.2012

Viimeinen voimassaolopäivä:

9.11.2022

RAKENNUKSEN ENERGIANKULUTUS

Energiatohokkuusluvun laskenta

Lämmitysenergian kulutus *	345 519 kWh/vuosi
Kiinteistösähkön kulutus	31 000 kWh/vuosi
Jäähdytysenergian kulutus *	0 kWh/vuosi
Yhteensä	376 519 kWh/vuosi
Rakennuksen bruttoala	2 125 brm ²
Rakennuksen energiatohokkuusluku	178 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	278 300	kWh	2011
Kiinteistösähkö			
Mitattu kiinteistösähkö	31 000	kWh	2011
Jäähdytysenergia			
Kaukojäähdytys		kWh	
Jäähdytysenergia		kWh	
Vedenkulutus			
Kokonaiskulutus	2 037	m ³	2011
Lämpimän veden kulutus		m ³	

Toteutuneiden kulutusten muuntaminen energiatohokkuusluvun laskentaa varten

Vertailupaikkakunta:	Helsinki-lentoasema
Normaalivuoden lämmitystarveluku vertailupaikkakunnalla:	4229
Vuoden 2011 lämmitystarveluku vertailupaikkakunnalla:	3669
Paikkakuntakohtainen korjauskerroin Jyväskylään k2:	1,12
Lämmöntuottojärjestelmän hyötysuhde:	1
lämmin käyttövesi: $0,4 \cdot 2037 \cdot 58 = 47263$ kWh/a	
Lämmitysenergia: $1,12 \cdot 1 \cdot (4229/3669) \cdot (278300 - 47263) + 47263 = 345519$ 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	<input type="checkbox"/>	Jäähdytys	<input type="checkbox"/>
Ilmanvaihdon ilmapirrat on mitattu ja todettu riittäviksi vuonna		1997	
Ilmanvaihtojärjestelmä on puhdistettu ja tasapainotettu vuonna		1997	
Ilmastoinnin kylmlaitteiden kunto ja energiatohokkuus on tarkastettu vuonna			
Lämmitysjärjestelmä on tasapainotettu vuonna		1997	

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.	7 200		

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.		1 800	

KAIKKIEN TOIMENPITEIDEN YHTEISVAIKUTUS

Arvioitu lämmitysenergian säästö	7 200	kWh/vuosi
Arvioitu kiinteistösähköenergian säästö	1 800	kWh/vuosi
Arvioitu jäähdytysenergian (kylmäenergian) säästö	0	kWh/vuosi
Rakennuksen energiatehokkuusluku kaikkien toimenpiteiden jälkeen	173	kWh/bm²/v
Energiatehokkuusluokka kaikkien toimenpiteiden toteutuksen jälkeen		D

Lisämerkintöjä

Lisämerkintöjä