

ENERGIATODISTUS

Rakennus

Rakennustyyppi: Asuinkerrostalo (yli 6 asuntoa) Valmistumisvuosi: 1993
Osoite: Sokinsuontie 9 Rakennustunnus: Useita, katso "lisätiedot".
02760 Espoo

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):

128

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

Energiatohokkuusluvun laskenta

Lämmitysenergian kulutus *	410 291 kWh/vuosi
Kiinteistösähkön kulutus	18 000 kWh/vuosi
Jäähdytysenergian kulutus *	0 kWh/vuosi
Yhteensä	428 291 kWh/vuosi
Rakennuksen bruttoala	3 370 brm ²
Rakennuksen energiatohokkuusluku	128 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	322 200	kWh	2011
Kiinteistösähkö			
Mitattu kiinteistösähkö	18 000	kWh	2011
Jäähdytysenergia			
Kaukojäähdytys		kWh	
Jäähdytysenergia		kWh	
Vedenkulutus			
Kokonaiskulutus	3 036	m ³	2011
Lämpimän veden kulutus		m ³	

Toteutuneiden kulutusten muuntaminen energiatohokkuusluvun laskentaa varten

Vertailupaikkakunta:	Helsinki-Kaisaniemi
Normaalivuoden lämmitystarveluku vertailupaikkakunnalla:	3989
Vuoden 2011 lämmitystarveluku vertailupaikkakunnalla:	3487
Paikkakuntaakohtainen korjauskertoimen Jyväskylään k2:	1,18
Lämmöntuottojärjestelmän hyötysuhde:	1
lämmin käyttövesi: $0,4 \cdot 3036 \cdot 58 = 70424$ kWh/a	
Lämmitysenergia: $1,18 \cdot 1 \cdot (3989/3487) \cdot (322200 - 70424) + 70424 = 410291$ 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 ilmavirrat on mitattu ja todettu riittäviksi vuonna		2006	
Ilmanvaihtojärjestelmä on puhdistettu ja tasapainotettu vuonna		2006	
Ilmastoinnin kylmälaitteiden kunto ja energiatohokkuus on tarkastettu vuonna			
Lämmitysjärjestelmä on tasapainotettu vuonna		1993	

HUOMIOT JA TOIMENPIDE-EHDOTUKSET

Ulkoseinät ja ikkunat

Ei kustannustehokkaita toimenpide-ehdotuksia.

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

Ylä- ja alapohja

Yläpohjan puhallusvilla on epätasaisesti. Puhallusvilla on suositeltavaa tasoittaa ja sitä on suositeltavaa puhaltaa 200 mm lisää.

Toimenpide-ehdotus	Arvioitu energiansäästö (kWh/vuosi)		
	Lämpö	Sähkö	Kylmä
Yläpohjan lisäeristys.	15 000		

Tilojen ja käyttöveden lämmitysjärjestelmät

Ei kustannustehokkaita toimenpide-ehdotuksia.

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

Ilmanvaihto- ja ilmastointijärjestelmä

Keskitettyyn poistoilmakanavaan asennettavalla ilmalämpöpumpulla saadaan talteen poistoilman mukana poistuvaa lämpöenergiaa. Ilmalämpöpumpun asennuksen takaisinmaksuaika on noin 10 vuotta.

Toimenpide-ehdotus	Arvioitu energiansäästö (kWh/vuosi)		
	Lämpö	Sähkö	Kylmä
Ilmalämpöpumppu poistoilmakanavaan.	107 400		

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.		1 300	

KAIKKIEIDEN TOIMENPITEIDEN YHTEISVAIKUTUS

Arvioitu lämmitysenergian säästö	122 400	kWh/vuosi
Arvioitu kiinteistösähköenergian säästö	1 300	kWh/vuosi
Arvioitu jäähdytysenergian (kylmäenergian) säästö	0	kWh/vuosi
Rakennuksen energiatehokkuusluku kaikkien toimenpiteiden jälkeen	90	kWh/brm²/v
Energiatehokkuusluokka kaikkien toimenpiteiden toteutuksen jälkeen		A

Lisämerkintöjä

Rakennustunnukset: 049-454-0002-0145-W-0003,049-454-0002-0145-W-0006

Lisämerkintöjä