

ENERGIATODISTUS

Rakennus

Rakennustyyppi: Rivi- ja ketjutalot (yli 6
asuntoa)
Osoite: Kielovaarantie 3-5
01900 Nurmijärvi

Valmistumisvuosi: 2002
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):

188

Energiatehokkuusluvun luokitteluasteikko: Suuret asuinrakennukset

Todistuksen antaja:

ARE Oy
Anssi Isola

Allekirjoitus:

Todistuksen tilaaja:

Asokodit Oy
Henrik Hämäläinen

Todistuksen antamispäivä:

14.12.2012

Viimeinen voimassaolopäivä:

14.12.2022

RAKENNUKSEN ENERGIANKULUTUS

Energiatehokkuusluvun laskenta

Lämmitysenergian kulutus *	265 969 kWh/vuosi
Kiinteistösähkön kulutus	19 300 kWh/vuosi
Jäähdytysenergian kulutus *	0 kWh/vuosi
Yhteensä	285 269 kWh/vuosi
Rakennuksen bruttoala	1 519 brm ²
Rakennuksen energiatehokkuusluku	188 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	213 100	kWh	2011
Kiinteistösähkö			
Mitattu kiinteistösähkö	19 300	kWh	2011
Jäähdytysenergia			
Kaukojäähdytys		kWh	
Jäähdytysenergia		kWh	
Vedenkulutus			
Kokonaiskulutus	1 353	m ³	2011
Lämpimän veden kulutus		m ³	

Toteutuneiden kulutusten muuntaminen energiatehokkuusluvun laskentaa varten

Vertailupaikkakunta:	Helsinki-lentoasema
Normaalivuoden lämmitystarveluku vertailupaikkakunnalla:	4229
Vuoden 2011 lämmitystarveluku vertailupaikkakunnalla:	3669
Paikkakuntaakohtainen korjauskerroin Jyväskylään k2:	1,12
Lämmöntuottojärjestelmän hyötysuhde:	1
lämmin käyttövesi: $0,4 \cdot 1353 \cdot 58 = 31385$ kWh/a	
Lämmitysenergia: $1,12 \cdot 1 \cdot (4229/3669) \cdot (213100 - 31385) + 31385 = 265969$ 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		2002	
Ilmanvaihtojärjestelmä on puhdistettu ja tasapainotettu vuonna		2002	
Ilmastoinnin kylmälaitteiden kunto ja energiatehokkuus on tarkastettu vuonna			
Lämmitysjärjestelmä on tasapainotettu vuonna		2002	

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 puhaltaa 200 mm puhallusvillaa.

Toimenpide-ehdotus	Arvioitu energiansäästö (kWh/vuosi)		
	Lämpö	Sähkö	Kylmä
Yläpohjan lisäeristys.	8 800		

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.

Seinä-, numero- ja yleistilojen valaisimissa on suositeltavaa vaihtaa hehkulamput tehokkaampiin pienloistelamppuihin.

Toimenpide-ehdotus	Arvioitu energiansäästö (kWh/vuosi)		
	Lämpö	Sähkö	Kylmä
Pylväsvalaisimien lamppujen uusiminen.		2 300	
Seinä-, numero- ja yleistilojen valaisimien lamppujen uusiminen.		3 900	

KAIKKIEN TOIMENPITEIDEN YHTEISVAIKUTUS

Arvioitu lämmitysenergian säästö	8 800	kWh/vuosi
Arvioitu kiinteistösähköenergian säästö	6 200	kWh/vuosi
Arvioitu jäähdytysenergian (kylmäenergian) säästö	0	kWh/vuosi
Rakennuksen energiatehokkuusluku kaikkien toimenpiteiden jälkeen	178	kWh/brm²/v
Energiatehokkuusluokka kaikkien toimenpiteiden toteutuksen jälkeen		D

Lisämerkintöjä

Rakennustunnukset: 543-402-0002-0222-N-0001,543-402-0002-0222-N-0002,
543-402-0002-0222-N-0003,543-402-0002-0222-N-0004

Lisämerkintöjä