

ENERGIATODISTUS

Rakennus

Rakennustyyppi: Rivi- ja ketjutilot (yli 6
asuntoa)
Osoite: Jahtikatu 6 ja 8
15610 Lahti

Valmistumisvuosi: 2001
Rakennustunnus: 398-23-119-1

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):

202

Energiatehokkuusluvun luokitteluasteikko: Suuret asuinrakennukset

Todistuksen antaja:

Are Oy
Harri Launo

Allekirjoitus:

Todistuksen tilaaja:

Suomen Asumisoikeus Oy
Asokodit
Henrik Hämäläinen

Todistuksen antamispäivä:

3.12.2012

Viimeinen voimassaolopäivä:

3.12.2022

RAKENNUKSEN ENERGIANKULUTUS

Energiatehokkuusluvun laskenta

Lämmitysenergian kulutus *	420 181 kWh/vuosi
Kiinteistösähkön kulutus	23 500 kWh/vuosi
Jäähdytysenergian kulutus *	0 kWh/vuosi
Yhteensä	443 681 kWh/vuosi
Rakennuksen bruttoala	2 203 brm ²
Rakennuksen energiatehokkuusluku	202 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	352	MWh/vuosi	2011
Kiinteistösähkö			
Mitattu kiinteistösähkö	23 500	kWh	2011
Jäähdytysenergia			
Kaukojäähdytys		kWh	
Jäähdytysenergia		kWh	
Vedenkulutus			
Kokonaiskulutus	3 347	m ³	2011
Lämpimän veden kulutus	1 339	m ³	2011

Toteutuneiden kulutusten muuntaminen energiatehokkuusluvun laskentaa varten

Vertailupaikkakunta:	Lahti
Normaalivuoden lämmitystarveluku vertailupaikkakunnalla:	4513
Vuoden 2011 lämmitystarveluku vertailupaikkakunnalla:	3940
Paikkakuntaakohtainen korjauskertoimen Jyväskylään k2:	1,09
Lämmöntuottojärjestelmän hyötysuhde:	1

Käyttöveden lämmitys: $0,4 * 3\,347 \text{ m}^3/\text{a} * 58 \text{ kWh}/\text{m}^3 = 77\,650 \text{ kWh}/\text{vuosi}$

Lämmitysenergia: $1,09 * 1,0 * (4513/3940) * (352\,000 - 77\,650) + 77\,650 = 420\,181 \text{ kWh}/\text{vuosi}$

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: Vesiradiaattorit		Jäähdytys	<input type="checkbox"/>
Ilmanvaihdon ilmavirrat on mitattu ja todettu riittäviksi vuonna			<input type="checkbox"/> 2001
Ilmanvaihtojärjestelmä on puhdistettu ja tasapainotettu vuonna			<input type="checkbox"/> 2001
Ilmastoinnin kylmälaitteiden kunto ja energiatehokkuus on tarkastettu vuonna			<input type="checkbox"/> -
Lämmitysjärjestelmä on tasapainotettu vuonna			<input type="checkbox"/> 2001

HUOMIOT JA TOIMENPIDE-EHDOTUKSET

Ulkoseinät ja ikkunat

Ei kustannustehokkaita toimenpide-ehdotuksia.

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

Ylä- ja alapohja

Ei kustannustehokkaita toimenpide-ehdotuksia.

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

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

Ulkoaluevalaisimet on toteutettu 125 W elohopeahöyrylampuilla, joiden energiatehokkuus on heikko ja myynti loppuu vuonna 2015. Valaisimien kunto on hyvä ja lamput suositellaan korvattavan monimetallilampuin (esim 70 W elohopealampun tilalle asennettava malli)

Muu ulkovalaistus ja numerovalaistus on toteutettu 60 W hehkulampuin. Hehkulamput suositellaan korvattavan energiansäästölamppuin (n. 15 W) tai LED-lampuin (n. 10 W).

Toimenpide-ehdotus	Arvioitu energiansäästö (kWh/vuosi)		
	Lämpö	Sähkö	Kylmä
Elohopealamppujen korvaaminen monimetallilampuin		4 080	
Hehkulamppujen korvaaminen LED-lampuilla		1 600	

KAIKKIEN TOIMENPITEIDEN YHTEISVAIKUTUS

Arvioitu lämmitysenergian säästö	0	kWh/vuosi
Arvioitu kiinteistösähköenergian säästö	5 680	kWh/vuosi
Arvioitu jäähdytysenergian (kylmäenergian) säästö	0	kWh/vuosi
Rakennuksen energiatehokkuusluku kaikkien toimenpiteiden jälkeen	199	kWh/brm²/v
Energiatehokkuusluokka kaikkien toimenpiteiden toteutuksen jälkeen		E

Lisämerkintöjä

Lisämerkintöjä