ENERGIATODISTUS

Rakennus

Rakennustyyppi: Asuinkerrostalot
Osoite: Menninkäisentie 3
OULU

Valmistumisvuosi: 1967
Rakennustunnus: 564-061-0044-0001-T-1-8

Energiatodistus on annettu

- [ ] rakennuslupamenettelyn yhteydessä ja perustuu laskennalliseen kulutukseen
- [ ] energiakatselmuksen yhteydessä ja perustuu toteutuneeseen kulutukseen
- [X] erillisen tarkastuksen yhteydessä ja perustuu toteutuneeseen kulutukseen

ET-luku	*Vähän kuluttava*	Rakennuksen ET-luokka
- 100	A	
101 - 120	B	
121 - 140	C	
141 - 180	D	
181 - 230	E	E
231 - 280	F	
281 -	G	
	Paljon kuluttava	

Rakennuksen energiatehokkuusluku (ET-luku, kWh/brm²/vuosi): **195**

Energiatehokkuusluvun luokitteluasteikko: Suuret asuinrakennukset

Todistuksen antaja:	**Todistuksen tilaaja:**
Salo Joni **Allekirjoitus:**	Oulun Sivakka Oy
Todistuksen antamispäivä:	**Viimeinen voimassaolopäivä:**
31.05.2013	30.05.2023

Energiatodistus perustuu lakiin rakennusten energiatodistuksesta (487/2007) ja 19.6.2007 annettuun ympäristöministeriön asetukseen energiatodistuksesta. Tämä energiatodistus on asetuksen lomakkeen 2 mukainen.

RAKENNUKSEN ENERGIANKULUTUS

Energiatehokkuusluvun laskenta

Lämmitysenergian kulutus *	1432768	kWh/vuosi
Kiinteistösähkön kulutus	205000	kWh/vuosi
Jäähdytysenergian kulutus *		kWh/vuosi
Yhteensä	**1637768**	kWh/vuosi
Rakennuksen bruttoala	**8403**	brm²
Rakennuksen energiatehokkuusluku	**195**	**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	1511000	kWh	2012
Kiinteistösähkö			
Mitattu kiinteistösähkö	205000	kWh	2012
Jäähdytysenergia			
Kaukojäähdytys		kWh	
Jäähdytyssähkö		kWh	
Vedenkulutus			
Kokonaiskulutus	14828	m³	2012
Lämpimän veden kulutus		m³	

Toteutuneiden kulutusten muuntaminen energiatehokkuusluvun laskentaa varten

Vertailupaikkakunta: OULU
Normaalivuoden lämmitystarveluku vertailupaikkakunnalla: 5170
Vuoden 2012 lämmitystarveluku vertailupaikkakunnalla: 5209
Paikkakuntakohtainen korjauskerroin Jyväskylään k_2: 0.94 (OULU)
Lämmöntuottojärjestelmän hyötysuhde: 1

Lämpimän käyttöveden energiakulutus: 0,4 * 14828 m3 * 58 kWh/vuosi = 344010 kWh/vuosi
Lämmitysenergian kulutus: 0,94 * (5170 / 5209) * ([1511000 kWh + 0 kWh] - 344010 kWh) + 344010 kWh = 1432768 kWh/vuosi

Rakennuksen sisäilmasto sekä ilmanvaihto- ja lämmitysjärjestelmä

Painovoimainen ilmanvaihto		Ulkoilmaventtiilit	X
Koneellinen poistoilmanvaihto	X	Tuloilman suodatus	
Koneellinen tulo- ja poistoilmanvaihto		Lämmöntalteenotto	
Lämmönjakotapa:	Vesikiertoinen patterilämmitys	Jäähdytys	

Ilmanvaihdon ilmavirrat on mitattu ja todettu riittäviksi vuonna	2006
Ilmanvaihtojärjestelmä on puhdistettu ja tasapainotettu vuonna	2006
Ilmastoinnin kylmälaitteiden kunto ja energiatehokkuus on tarkastettu vuonna	-
Lämmitysjärjestelmä on tasapainotettu vuonna	1994

HUOMIOT JA TOIMENPIDE-EHDOTUKSET

Ulkoseinät ja ikkunat

Ei toimenpiteitä

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

Ylä- ja alapohja

Ei toimenpiteitä

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

Tilojen ja käyttöveden lämmitysjärjestelmät

Ei toimenpiteitä

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

Ilmanvaihto- ja ilmastointijärjestelmä

Ei toimenpiteitä

Toimenpide-ehdotus	Arvioitu energiansäästö (kWh/vuosi)		
	Lämpö	Sähkö	Kylmä
	0		

Valaistus, sähköiset erillislämmitykset ja muut järjestelmät

Ei toimenpiteitä

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

KAIKKIEN TOIMENPITEIDEN YHTEISVAIKUTUS

Arvioitu lämmitysenergian säästö		kWh/vuosi
Arvioitu kiinteistösähköenergian säästö		kWh/vuosi
Arvioitu jäähdytysenergian (kylmäenergian) säästö		kWh/vuosi
Rakennuksen energiatehokkuusluku kaikkien toimenpiteiden jälkeen	195	kWh/brm²/v
Energiatehokkuusluokka kaikkien toimenpiteiden toteutuksen jälkeen		**E**

Lisämerkintöjä

Lisämerkintöjä