

# ENERGIATODISTUS

## Rakennus

Rakennustyyppi: Rivi- ja ketjumatkat (yli 6 asuntoa)  
Osoite: Jepsankatu 24  
04430 Järvenpää

Valmistumisvuosi: 1994  
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/brm<sup>2</sup>/vuosi):

**205**

Energiatehokkuusluvun luokitteluasteikko: Suuret asuinrakennukset

Todistuksen antaja:

ARE Oy  
Anssi Isola

Todistuksen tilaaja:

Asokodit Oy  
Henrik Hämäläinen

Allekirjoitus:

Todistuksen antamispäivä:

28.12.2012

Viimeinen voimassaolopäivä:

28.12.2022

# RAKENNUKSEN ENERGIANKULUTUS

## Energiatehokkuusluvun laskenta

Lämmitysenergian kulutus *	819 363 kWh/vuosi
Kiinteistösähkön kulutus	60 900 kWh/vuosi
Jäähdytysenergian kulutus *	0 kWh/vuosi
<b>Yhteensä</b>	<b>880 263 kWh/vuosi</b>
Rakennuksen bruttoala	4 308 brm <sup>2</sup>
<b>Rakennuksen energiatehokkuusluku</b>	<b>205 kWh/brm<sup>2</sup>/vuosi</b>

\* Uudisrakennuksen energiankulutus lasketaan käyttäen RakMk D5 Liite 1 säävyöhyke III (Jyväskylä-Luonetjärvi) mukaisia säätietoja.

## Toteutuneet energian ja veden kulutukset

Kulutuskohde	Kulutus	Yksikkö	Vuosi
<b>Lämmitysenergia</b>			
Kaukolämpö	659 200	kWh	2011
<b>Kiinteistösähkö</b>			
Mitattu kiinteistösähkö	60 900	kWh	2011
<b>Jäähdytysenergia</b>			
Kaukojäähdytys		kWh	
Jäähdytysenergia		kWh	
<b>Vedenkulutus</b>			
Kokonaiskulutus	4 686	m <sup>3</sup>	2011
Lämpimän veden kulutus		m <sup>3</sup>	

## 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: $0,4 \cdot 4686 \cdot 58 = 108711$ kWh/a	
Lämmitysenergia: $1,12 \cdot 1 \cdot (4229/3669) \cdot (659200 - 108711) + 108711 = 819363$ kWh/a	

## Rakennuksen sisäilmasto sekä ilmanvaihto- ja lämmitysjärjestelmä

Painovoimainen ilmanvaihto  
 Koneellinen poistoilmanvaihto  
 Koneellinen tulo- ja poistoilmanvaihto  
 Lämmönjakotapa: **Vesipatterit**

x

Ulkoilmaventtiilit  
 Tuloilman suodatus  
 Lämmöntalteenotto  
 Jäähdytys

x

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

1994
1994

Lämmitysjärjestelmä on tasapainotettu vuonna

1994
------

## 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.	21 600		

### 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.		5 200	

## KAIKKIEN TOIMENPITEIDEN YHTEISVAIKUTUS

Arvioitu lämmitysenergian säästö	21 600	kWh/vuosi
Arvioitu kiinteistösähköenergian säästö	5 200	kWh/vuosi
Arvioitu jäähdytysenergian (kylmäenergian) säästö	0	kWh/vuosi
<b>Rakennuksen energiatehokkuusluku kaikkien toimenpiteiden jälkeen</b>	<b>198</b>	<b>kWh/brm<sup>2</sup>/v</b>
<b>Energiatehokkuusluokka kaikkien toimenpiteiden toteutuksen jälkeen</b>		<b>E</b>

## Lisämerkintöjä

Rakennustunnukset: 186-014-1437-0002-S-0001, 186-014-1437-0002-S-0002, 186-014-1437-0002-S-0003, 186-014-1437-0002-S-0004, 186-014-1437-0002-S-0005, 186-014-1437-0002-S-0006, 186-014-1437-0002-S-0007, 186-014-1437-0002-S-0008, 186-014-1437-0002-S-0009, 186-014-1437-0002-S-0010

## Lisämerkintöjä