

ENERGIATODISTUS

Rakennus

Rakennustyyppi: Asuinkerrostalot (yli 6 asuntoa)

Valmistumisvuosi: 2007

Osoite:

ASUNTO OY PORVOON VESITORNINMÄKI
LINNANKOSKENKATU 46
06100 PORVOO

Rakennustunnus: 638-6-8-5

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):

111

Energiatehokkuusluvun luokitteluasteikko:

Suuret asuinrakennukset

Todistuksen antaja:

Ins. Olavi Kotikangas PETA
Energiapalvelu Kotioli
18200 Heinola

Allekirjoitus:

Todistuksen tilaaja:

Ralf Heikkilä Hpj.
Asunto Oy Porvoon Vesitorninmäki

Todistuksen antamispäivä:

26.04.2013

Viimeinen voimassaolopäivä:

26.04.2023

RAKENNUKSEN ENERGIANKULUTUS

Energiatehokkuusluvun laskenta

Lämmitysenergian kulutus *	189489 kWh/vuosi
Kiinteistösähkön kulutus	15084 kWh/vuosi
Jäähdytysenergian kulutus *	0 kWh/vuosi
Yhteensä	204573 kWh/vuosi
Rakennuksen bruttoala	1850 brm²
Rakennuksen energiatehokkuusluku	111 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	162600	kWh	2012
Kiinteistösähkö			
Mitattu kiinteistösähkö	15084	kWh	2012
Jäähdytysenergia			
Kaukojäähdytys		kWh	
Jäähdytysenergia		kWh	
Vedenkulutus			
Kokonaiskulutus	1160.00	m ³	2012
Lämpimän veden kulutus		m ³	

Toteutuneiden kulutusten muuntaminen energiatehokkuusluvun laskentaa varten

Vertailupaikkakunta: **Helsinki-Vantaa**
 Normaali vuoden lämmitystarveluku vertailupaikkakunnalla: 4229
 Vuoden 2012 lämmitystarveluku vertailupaikkakunnalla: 4059
 Paikkakuntakohtainen korjauskerroin Jyväskylään k2: 1.15
 Lämmöntuottojärjestelmän hyötysuhde: 1.00
 Veden kokonaiskulutus = 1160 m³, josta 40 % arvioidaan olevan lämmintä käyttövedettä = 464 m³.

Lämpimän käyttöveden energiankulutus = (464 m³) * 58 kWh/m³/vuosi = 26912 kWh/vuosi.
 Lämmitysenergian kulutus = (1.15*4229/4059)*(1.00*162600 kWh/a-26912 kWh/a)+26912 kWh/a = 189489 kWh/vuosi.

Rakennuksen sisäilmasto sekä ilmanvaihto- ja lämmitysjärjestelmä

Painovoimainen ilmanvaihto	<input type="checkbox"/>	Ulkoilmaventtiilit	<input type="checkbox"/>
Koneellinen poistoilmanvaihto	<input type="checkbox"/>	Tuloilman suodatus	<input checked="" type="checkbox"/>
Koneellinen tulo- ja poistoilmanvaihto	<input checked="" type="checkbox"/>	Lämmöntalteenotto	<input checked="" type="checkbox"/>
Lämmönjakotapa <u>Vesikiertoinen patterilämmitys</u>		Jäähdytys	<input type="checkbox"/>
Ilmanvaihdon ilmapirrat on mitattu ja todettu riittäviksi vuonna		2007	<input type="checkbox"/>
Ilmanvaihtojärjestelmä on puhdistettu ja tasapainotettu vuonna		2007	<input type="checkbox"/>
Ilmastoinnin kylmälaitteiden kunto ja energiatehokkuus on tarkastettu vuonna		-	<input type="checkbox"/>
Lämmitysjärjestelmä on tasapainotettu vuonna		2007	<input type="checkbox"/>

HUOMIOT JA TOIMENPIDE-EHDOTUKSET

Ulkoseinät, ovet ja ikkunat

Kiinteistö käsittää 3 erillistä rakennusta, joissa yhteensä 12 asuinhuoneistoa. Kiinteistöllä on yhteisomistuksessa väestönsuoja. Ulkoseinien julkisivupaneelit, ikkunat ja ulko-ovet on kunnoltaan hyvät. Puurakenteiden kunnossapitomaalaus suositellaan tehtäväksi 6-12 vuoden välein ilmansuunnasta riippuen.

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

Ylä- ja alapohjat

Rakenteet kunnoltaan uutta vastaavia

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

Tilojen ja käyttöveden lämmitysjärjestelmät

Kiinteistö on liitetty kaukolämpöön. Lämmönsiirtimet ja toimilaitteet ovat kunnoltaan hyvät.

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

Ilmanvaihto- ja ilmastointijärjestelmä

Kiinteistössä on huoneistokohtainen lämmöntalteenottolaitteisto(ILTO)
Ilmanvaihtojärjestelmä suositellaan puhdistettavaksi 10 vuoden välein.

Toimenpide-ehdotus	Arvioitu energiansäästö (kWh/vuosi)		
	Lämpö	Sähkö	Kylmä
Ilmanvaihtojärjestelmän puhdistus v.2017			

Valaistus, sähköiset erillislämmitykset ja muut järjestelmät

Sähköasennukset alkuperäiset.

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

KAIKKIEEN TOIMENPITEIDEN YHTEISVAIKUTUS

Arvioitu lämmitysenergian säästö		kWh/vuosi
Arvioitu sähköenergian säästö		kWh/vuosi
Arvioitu jäähdytysenergian (kylmäenergian) säästö		kWh/vuosi
Rakennuksen energiatehokkuusluku kaikkien toimenpiteiden jälkeen	111	kWh/brm ² /v
Energiatehokkuusluokka kaikkien toimenpiteiden toteutuksen jälkeen		B

Lisämerkintöjä

Kulutustiedot Ralf Heikkilältä