

ENERGIASELVITYS

RakMk D3 2012 ja RakMk D5 2012

Kohde: OKT Lindström Lamminmäki

Osoite: Tuomaantie 33 B
04200 Kerava

Käyttöveden lämmitysjärjestelmän kuvaus:

Maalämpöpumppu

Tilojen lämmitysjärjestelmän kuvaus:

Maalämpöpumppu, vesikiertoinen lattialämmitys

Ilmanvaihtojärjestelmän kuvaus:

Koneellinen ilmanvaihto lämmöntalteenotolla

Maalämpöpumpun kuvaus:

Maalämpöpumppu

Selvityksen antaja:

Katri Paatero
Insinööri-toimisto Vesitaito Oy

Allekirjoitus:



Selvityksen tilaaja:

Lindström Tommi ja Lamminmäki Tanja

Selvityksen antamispäivä:

24.03.2014

ENERGIASELVITYKSEN PÄÄTIEDOT (RakMk D3, kappale 5.)

Rakennuskohde

Osoite	Tuomaantie 33 B, 04200 Kerava		
Rakennuksen käyttötarkoitus	Pientalo		
Rakennusvuosi	2014		
Lämmitetty nettoala	177	m ²	

Rakennuksen kokonaisenergian kulutus (E-luku)

	Ostoenergia kWh/(m ² a)	E-luku kWh/(m ² a)	
Tilojen lämmitys (2)	29.39	28.77	
Ilmanvaihdon lämmitys (3)	4.95	8.42	
Lämmin käyttövesi	15.16	25.77	
Sähkölaitteet	30.03	51.05	
Jäähdytys	0.00	0.00	
Yhteensä	79.52	114.00	

(2) sisältää vuotoilman, korvausilman ja tuloilman lämpenemisen tilassa.

(3) jälkilämmityspatteri, laskettu lämmöntalteenoton kanssa.

E-luku	115	kWh/(m ² a)
E-luvun raja-arvo	161	kWh/(m ² a)

Todellinen ostoenergia

	kWh/a	kWh/(m ² a)	
Tilojen lämmitys	5365	30.31	
Ilmanvaihdon lämmitys	823	4.65	
Lämmin käyttövesi	2683	15.16	
Sähkölaitteet	5301	29.95	
Jäähdytys	0	0.00	
Yhteensä	14172	80.07	

Laskettu sijaintipaikkakunnan vyöhykkeen mukaisilla säätiedoilla.

(E-luku laskennassa käytetty vyöhykettä I)

Energialaskennan lähtötiedot ja tulokset

RakMk D3 2012 kohdan 5.3 mukaisesti erillisessä liitteessä.

Kesäaikainen huonelämpötila kohdan 2.2 mukaan ja tarvittaessa jäähdytysteho

RakMk D3 2012 kohdan 2.2 mukaan.

(muille kuin pientaloille erillisen laskelman mukaan)

Rakennuksen lämpöhäviön määräystenmukaisuus

RakMk D3 2012 kohdan 2.4 mukaan erillisessä liitteessä.

Rakennuksen lämmitysteho mitoituslaitteissa

	kW	W/m ²	
Tilojen lämmitys	4.43	25	
Ilmanvaihdon lämmitys (jälkilämmityspatteri)	1.06	6	
Lämmin käyttövesi	41.95	237	
Jäähdytys	0.00	0	
Rakennuksen lämmitystehontarve	52.75	298	

Laskettu sijaintipaikkakunnan vyöhykkeen mukaisilla mitoitusarvoilla.

Lämpimän käyttöveden tehontarve hetkellisen mitoitusvirtaaman mukaan.

Rakennuksen energiatodistus

Energiatodistusasetuksen 2013 mukaisesti erillisessä liitteessä.

E-luokka: B (Energiatodistusasetuksen 2013 mukaisesti)

Laskentatyökalun nimi ja versionumero

Laskentatyökalun nimi ja versionumero

www.laskentapalvelut.fi, versio 1.2 (15.12.2013)