

Lämpöpumpun uusinta -milloin ja miten?

Milloin ilma-vesilämpöpumppu
on paras ratkaisu?

Sisältö

- Lämpöpumpun elinkaari ja huollot
- Milloin on aika uusaa lämpöpumppu?
- Ilma-vesilämpöpumput energiansäästäjänä
- Milloin ilma-vesilämpöpumppu on paras ratkaisu?





LämpöYkkönen Oy
pähkinänkuoressa:

- Perustettu 2007
- Liikevaihto 20 M€
- Työllistää 150+ ammattilaista
- Päätuotteet:
ilmalämpöpumput,
maalämpö, ilma-
vesilämpöpumput
- Vuosittain 4000+
lämpöpumpun
asennusta ja
3000+ huoltoa
- Yli 93% asiakkaista
suosittelee

Lämpöpumpun elinkaari ja huollot

- Lämpöpumppujen käyttöikä keskimäärin
 - >> ilmalämpöpumput, 10+ vuotta
 - >> ilma-vesilämpöpumput 15+ vuotta
 - >> maalämpöpumput 20+ vuotta



Lämpöpumpun elinkaari ja huollot

- Lämpöpumpun käyttöikäen vaikuttaa:
 - >> laatu, jopa 50% lyhyempi käyttöikä
 - >> asennustapa
 - >> käyttäjän koulutus, ymmärrys laitteen toiminnasta
 - >> säännöllinen huolto



Milloin lämpöpumppu vaihtoon?

- Jos laitteiston korjaus ei onnistu (yli 20 vuotta vanhat laitteet)
- Jos laitteen hyötysuhde on merkittävästi huonompi kuin nykytason laitteissa
- Ammattilaisen toteuttama huolto tuo lisää käyttöikää ja parantaa lämmön / viileän tuottoa



Ilma- vesilämpöpumppu energiansäästäjänä

- Ilma-vesilämpöpumppujen asennettu määrän nopea kasvu
- Teknologian kehitys, Nordic mallit
- Säästöt noin 30-50% vrt suora sähkö tai öljylämmitys

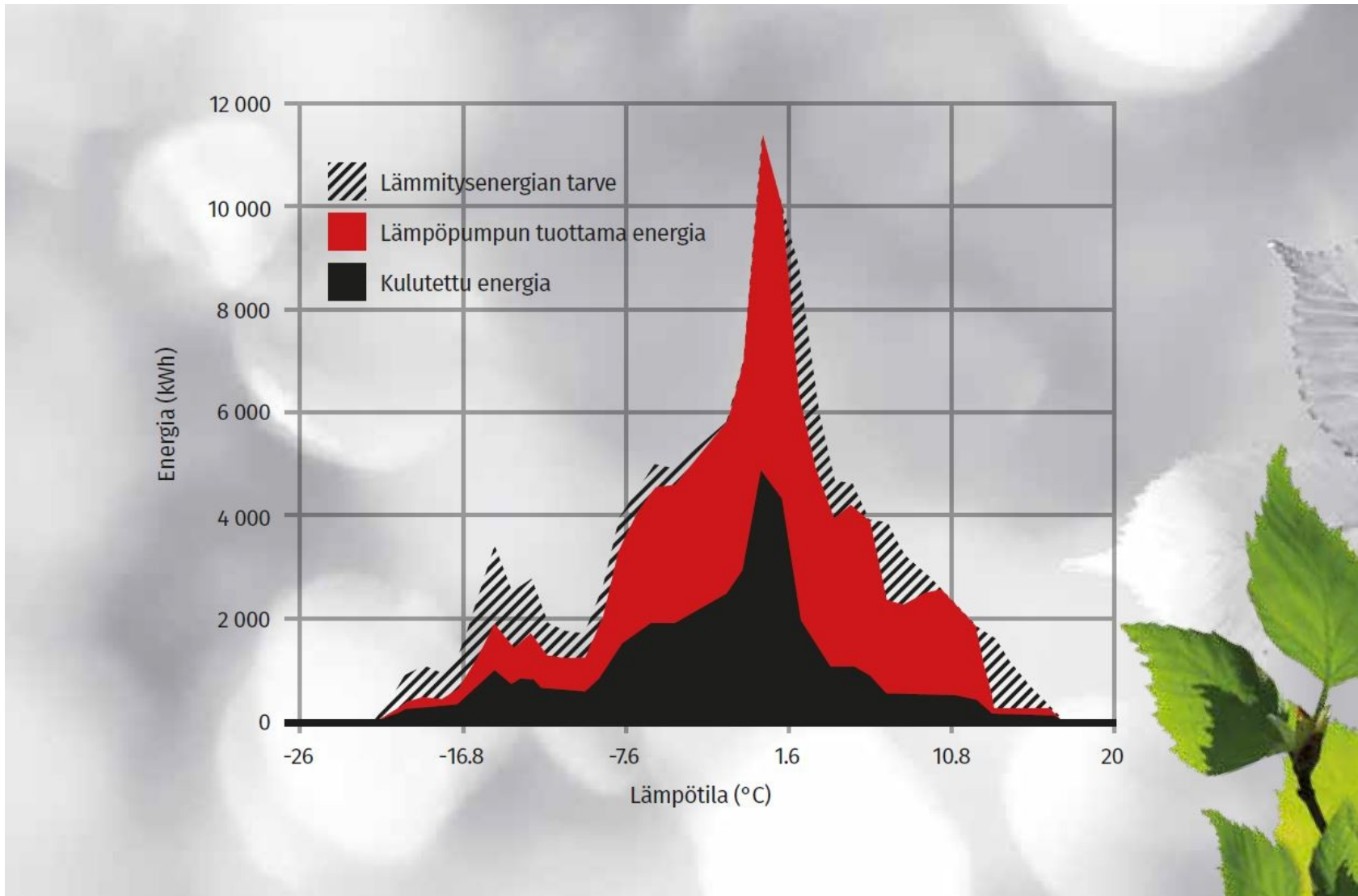


Ilma-vesilämpöpumput, onko niissä eroja?

- hyötysuhde (SCOP), hyötysuhde / sähkön kulutus eri ulkolämpötiloissa
- toiminta-alue: -15...-20C
- äänitaso
- käyttöveden tuotto, 200 litran säiliöstä 150-300 litraa suihkunlämmintä (+40C) käyttövettä



Ilma-vesilämpöpumppu energiansäästäjänä



Esimerkki hybridijärjestelmästä - ilma-vesilämpöpumppu + öljy:

- Lähtötilanne:
 - Öljyn kulutus 10 000 litraa = 10 000 euroa / vuosi
- Asennetaan ilma-vesilämpöpumppu
 - Uusi kulutus: öljyä 1 500 l + sähköä 25 000 kWh
 - Uusi kulutus yhteensä 5 000 euroa / vuosi
- **Säästöt 4 000 euroa / vuosi**



Milloin ilma-vesilämpöpumppu on järkevin? (vrt. maalämpö)

- Kun vesikiertoinen lämmitys (lämmitys+käyttövesi)
- Kun energiakaivo ei mahdollista
- Kun halutaan lyhyt takaisinmaksuaika (vrt. maalämpö)
- Kun halutaan pienempi investointi (vrt. maalämpö)



Esimerkki: VILP vrt MLP uudiskohde

Lämmityskustannus järjestelmällä (10 vuotta):

- SÄHKÖ: 18 250€ (0,10€/kWh)
- MLP: 3 833€ + 15 000€ = 18 830€
- IVLP: 5 680€ + 11 000€ = 16 680€

Lämmityskustannus järjestelmällä (20 vuotta):

- SÄHKÖ: 36 500€
- MLP: 22 666 €
- IVLP: 22 360 €





- 70 000 litraa öljyä vähempi

Kiitos!

Tervetuloa 2.4. klo 17 seuraamaan ja keskustelemaan:
FACEBOOK LIVE: "ILMASTO MUUTTUU - MITÄ VOIMME TEHDÄ?"

LämpöYkkösen Facebook sivuille!

