



# Maalämpö- vai ilma-vesilämpöpumppu? -ostajan opas

*Kuinka valitset sinulle sopivan vaihtoehdon?*

**LämpöYkkönen**  
Positiivista energiaa

## Sisällysluettelo:

- 
- 03** Johdanto
- 
- 04** Maalämpöpumppu ja ilma-vesilämpöpumppu pähkinänkuoressa
- 
- 05** Miksi valita maalämpöpumppu tai ilma-vesilämpöpumppu?
- 
- 06** Mitä maalämpöpumppu ja ilma-vesilämpöpumppu vaativat asennuskohteelta?
- 
- 09** Mistä maalämpöpumpun ja ilma-vesilämpöpumpun hinta koostuu?
- 
- 10** Miten lämpöpumpun hankintaprosessi etenee?
- 
- 11** Miksi ostaa lämpöpumppu LämpöYkköseltä?
- 
- 15** Yhteenveto: Maalämpöpumppu vai ilma-vesilämpöpumppu?

“ Tiesitkö että ilma-vesilämpöpumppu tunnetaan myös vesi-ilmalämpöpumpuna sekä lyhenteellä VILP.

**JOHDANTO**

# Harkitsetko maalämpö- tai ilma-vesilämpöpumpun hankintaa?

**TÄMÄN OPPAAN AVULLA VERTAILET VAIHTOEHTOJA JA SELVITÄT KUMPI RATKAISU SOPII SINULLE PAREMMIN**

Maalämpöpumppujen ja ilma-vesilämpöpumppujen suosio on kasvanut viime vuosina vauhdilla – eikä suotta. Molemmat vaihtoehdot ovat erittäin energiatehokkaita ja tarjoavat siten suoraa säästöä sähkölaskuun. Sekä maalämpöpumppu että ilma-vesilämpöpumppu hyödyntävät maasta ja ilmasta saatavaa uusiutuvaa energiaa, mikä auttaa pienentämään asumisen hiilijalanjälkeä.

Lämmitysjärjestelmien hyödyissä on paljon yhtäläisyyksiä ja siksi täysin suoraa vastausta siihen, kannattaako valita maalämpöpumppu vai ilma-vesilämpöpumppu ei ole. Valintaan vaikuttavat monet tekijät kuten budjetti, asennusmahdollisuudet sekä nykyinen lämmitysjärjestelmä.

**OPAS TARJOAA VASTAUKSET MM. NÄIHIN KYSYMYKSIIN:**

- Miten maalämpöpumppu ja ilma-vesilämpöpumppu toimivat?
- Mitä laitteet vaativat asennuskohteelta?
- Mistä lämmitysjärjestelmien hinta koostuu?
- Mihin kannattaa kiinnittää huomiota toimittajan valinnassa?
- Mitä ottaa huomioon hankintaprosessissa?
- Tämä opas auttaa sinua näiden kahden pumpputyypin vertailussa ja sinulle paremmin sopivan vaihtoehdon valinnassa.

# Maalämpöpumppu ja ilma-vesilämpöpumppu pähkinäkuoressa

## MIKÄ ON MAALÄMPÖPUMPPU JA KUINKA SE TOIMII?



- Maalämpöpumppu on lämmitysjärjestelmä, joka asennetaan yleensä kiinteistön päälämmitysjärjestelmäksi, ja jolla voidaan korvata esimerkiksi puu-, öljy- tai sähkölämmitys.
- Maalämpöpumppu kerää maahan varastoituneen auringon lämmön maasta tai vesistöä putkiston avulla. Putkisto voidaan asentaa joko poraamalla kaivo kallioon, kaivamalla horisontaalisesti maaperään tai vetämällä putket tontin lähellä sijaitsevaan vesistöön.
- Järjestelmä kerää maasta alle 5 asteista lämpöä, jonka pumppu lämmittää energiatehokkaasti n. 30–70 asteiseksi.

## MIKÄ ON ILMA-VESILÄMPÖPUMPPU JA KUINKA SE TOIMII?



- Ilma-vesilämpöpumppu on lämmitysjärjestelmä, joka voi toimia kiinteistön päälämmitysjärjestelmänä, mutta se voidaan myös asentaa minkä tahansa muun lämmitysjärjestelmän rinnalle. Tällöin puhutaan niin sanotusta hybridilämmityksestä.
- Ilma-vesilämpöpumppu ottaa energian ulkoilmasta hyödyntämällä ulkoilman ja lämpöpumpussa olevan kylmäaineen välistä lämpötilaeroa. Laite siirtää ulkoilman lämmitysenergian vesikiertoisen lämmitysjärjestelmän ulkoyksikköön, josta se välittyy sisäyksikköön kylmäaineen avulla ja sieltä lämpö siirtyy talon putkistossa kiertävään veteen.
- Samalla laitteella voidaan lämmitysveden lisäksi lämmittää käyttövesi.

# Miksi valita maalämpöpumppu tai ilma-vesilämpöpumppu?

**Maalämpö- ja ilma-vesilämpöpumpulla on monia yhteneviä etuja. Kumpaan tahansa päädyt, saat ainakin nämä hyödyt:**

## 1. Säästät rahaa

Sekä ilma-vesilämpöpumpulla että maalämpöpumpulla säästät pitkällä tähtäimellä merkittävästi rahaa verrattuna esimerkiksi öljy- tai sähkölämmitykseen. Ilma-vesilämpöpumppu on hankintahinnaltaan edullisempi kuin maalämpöpumppu, mutta toisaalta maalämpöpumpun avulla saat vielä suuremmat säästöt lämmityksessä pitkällä tähtäimellä.

## 2. Pienennät hiilijalanjälkeäsi

Molemmat laitteet käyttävät uusiutuvaa energiaa, jonka vuoksi pienennät hiilijalanjälkeäsi merkittävästi. Sähkö- tai öljylämmitykseen verrattuna pienennät ilma-vesilämpöpumpun avulla hiilijalanjälkeäsi jopa 70% ja maalämpöpumpulla jopa 80%. Säästetyt päästöt vastaavat vuodessa noin 30 000 ajokilometriä autolla.

## 3. Saat vuoden ympäri toimivan lämmityksen.

Maalämpöpumppu toimii moitteettomasti myös erittäin kovilla pakkasilla. Ilma-vesilämpöpumppu puolestaan toimii noin -20 asteeseen asti kunnes laitteen varajärjestelmänä toimiva sähkövastus kytkeytyy päälle tai hybridikytkennällä ilma-vesilämpöpumppuun yhdistetty toinen lämmitysjärjestelmä käynnistyy automaattisesti.

## 4. Nostat talosi arvoa

Yksi ostajien tärkeimmistä kriteereistä asuntokaupoilla on talon lämmitysmuoto. Edullista energiaa tarjoavat ratkaisut, joita sekä maalämpöpumppu että ilma-vesilämpöpumppu ovat, nostavat asunnon arvoa markkinoilla.

## 5. Nautit helposta lämmönsäätelystä

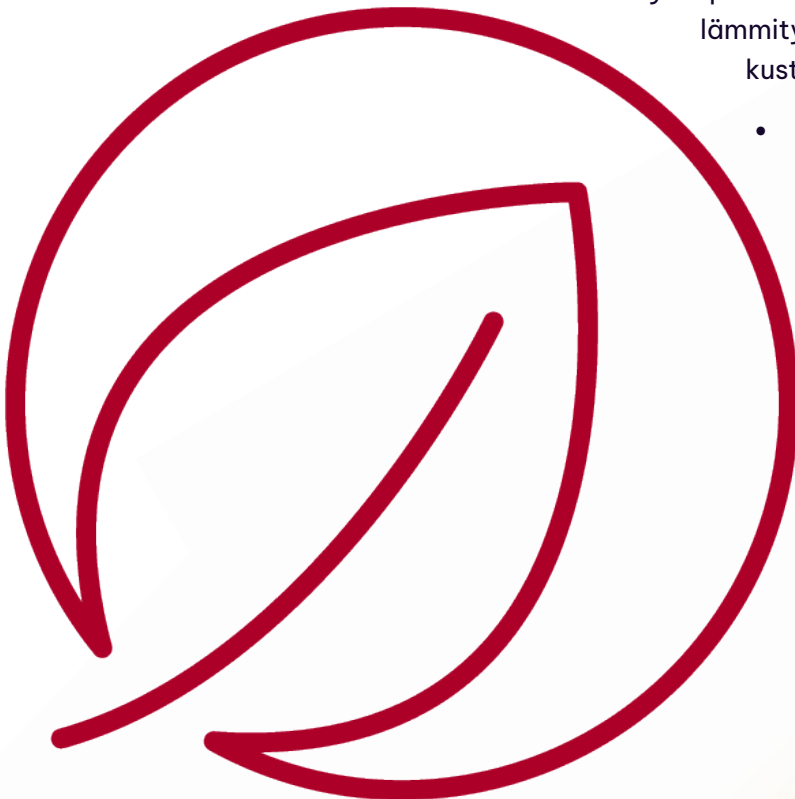
Molempien lämpöpumppujen avulla pystyt säätämään helposti kotisi lämpötilaa. Asumismukavuus paranee ja saat pidettyä kodin lämpimänä edullisesti myös pakkasilla.

**Mitä maalämpö- ja  
ilma-vesilämpö  
vaativat asennus-  
kohteelta**

“ Maalämpöpumppu pienentää lämmityksestä koituvia hiilidioksidipäästöjä jopa 80 %, mikä vastaa 30 000 ajokilometriä bensiiniautolla.

## Maalämpöpumppu

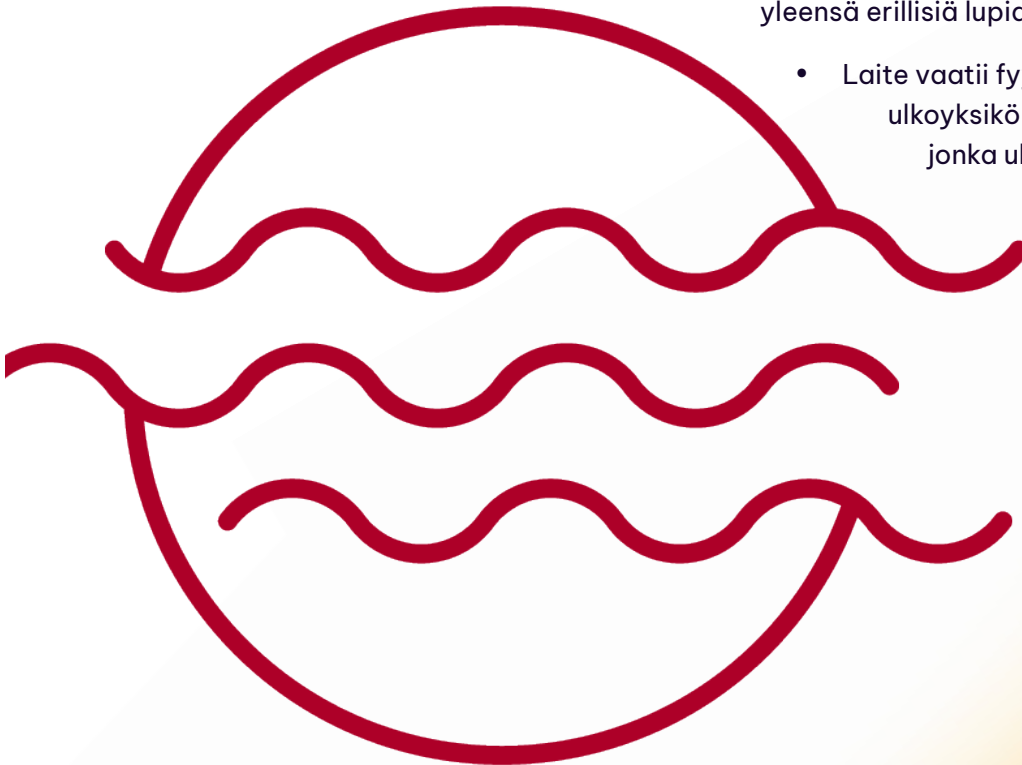
- Maalämpöpumppu voidaan lähtökohtaisesti asentaa sekä uudisrakentamisen että saneerauksen yhteydessä. Kohteessa tulee olla vesikiertoinen lämmitysjärjestelmä.
- Jotta maalämpöpumpun vaatima kaivo saadaan porattua sekä keruupiiri asennettua, tulee maaperän soveltua tähän tarkoitukseen. Esimerkiksi pohjavesialueella sijaitsevalla tontilla ei välttämättä saa porata.
- Poraamiseen tarvitaan porauslupa, joka haetaan kunnalta tai kaupungilta.
- Kiinteistön tulee olla riittävän suuri, jotta maalämpö on järkevää asentaa. Hyvin pienen kiinteistön kohdalla muista lämmitysvaihtoehdoista voi löytyä kustannustehokkaampi ratkaisu.
- Maalämpö tuo suurimman hyödyn kohteeseen, jossa se asennetaan vanhan öljylämmityksen, vesikiertoisen sähkölämmityksen tai puulämmityksen tilalle.



“ Ilma-vesilämpöpumppu tiputtaa lämmityksen kustannuksia 50–70 % öljy- ja sähkölämmitteisissä kodeissa. Laitteen elinkaaren aikana nettosäästöt nousevat 15 000–30 000 euron luokkaan.

## Ilma-vesilämpöpumppu

- Kuten maalämpöpumpun myös ilma-vesilämpöpumpun voi asentaa sekä saneerauksen että uudisrakentamisen yhteydessä. Kohteessa tulee olla vesikiertoinen lämmitysjärjestelmä.
- Ilma-vesilämpöpumppu sopii kohteisiin, joihin maalämpökin sopii, mutta sen voi asentaa myös kohteisiin, joissa maalämpökaivon poraaminen ei ole mahdollista.
- Ilma-vesilämpöpumppu on todennäköisesti maalämpöä kustannustehokkaampi ratkaisu pieniin kiinteistöihin.
  - Ilma-vesilämpöpumpun asennus on helppoa, eikä vaadi yleensä erillisiä lupia.
  - Laite vaatii fyysisesti isomman tilan ulkoyksikölle kuin maalämpöpumppu, jonka ulkoyksikkö on pienempi.





## Mistä maalämpöpumpun ja ilma-vesilämpöpumpun hinta koostuu?

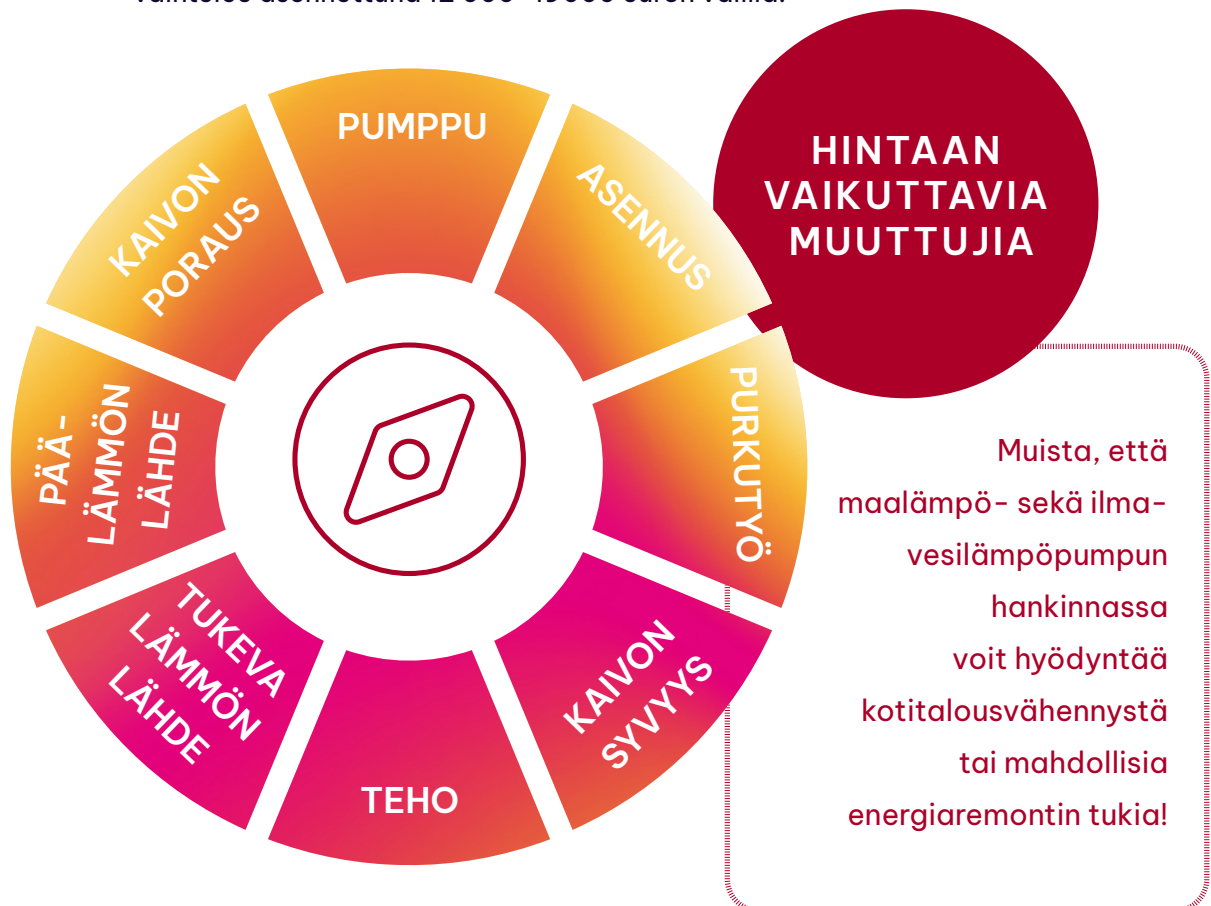
Hankintakustannuksiltaan ilma-vesilämpöpumppu on maalämpöä edullisempi ja sen takaisinmaksuaika on hieman lyhyempi. Maalämpöpumppu kuitenkin tuottaa usein paremman elinkaarihyödyn.

### MAALÄMPÖPUMPUN HINTA

Maalämpöpumpun hinta koostuu itse laitteesta, laitteen asennuksesta sekä asennukseen liittyvistä kustannuksista, kuten porauksesta ja mahdollisesta vanhan järjestelmän purkamisesta. Porauksen hintaan vaikuttaa esimerkiksi porattavan kaivon syvyys. Myös valittavan laitteen teho vaikuttaa hieman lopulliseen hintaan. Kokonaisuudessaan maalämpöpumpun hinta asennettuna on yleensä noin 18 000–25 000 euroa.

### ILMA-VESILÄMPÖPUMPUN HINTA

Ilma-vesilämpöpumpun asennus on maalämpöä helpompaa ja tästä syystä hintakin on alhaisempi. Jos laite asennetaan toisen lämmitysjärjestelmän rinnalle, laskee se hintaa entisestään, kun vanhaa järjestelmää ei tarvitse purkaa. Laitteen teho voi myös olla hieman pienempi, sillä päälämmitysjärjestelmä tukee lämmitystä esimerkiksi erittäin kovilla pakkasilla. Ilma-vesilämpöpumpun hinta vaihtelee asennettuna 12 000–19000 euron välillä.



## Miten lämpöpumpun hankintaprosessi etenee?

### MAALÄMPÖPUMPPU

Maalämpöpumpun hankinta- ja asennusprosessi on tyypillisesti noin 2–3 kuukautta, josta porausluvan hankintaan kuluu yleensä noin 1–2 kuukautta. Jotta maalämpö voidaan asentaa, tulee kartoitus tehdä erityisellä huolella. Jos kohteesta tulee purkaa samalla pois vanha lämmitysjärjestelmä, lisää se työmäärää yleensä päivällä.

### ILMA-VESILÄMPÖPUMPPU

Maalämpöpumpun asennukseen verrattuna ilma-vesilämpöpumpun asennus käy huomattavasti nopeammin. Asennuksen saa yleensä tilattua noin 1–2 kuukauden päähän ja asennus kestää noin 2–3 päivää, jos järjestelmä hankitaan päälämmönlähteeksi. Jos järjestelmää puolestaan käytetään hybridinä toisen lämmitysmuodon rinnalla, asennus kestää 1–2 päivää. Vanhan lämmitysjärjestelmän purkamisen lisää työmäärää yleensä noin päivällä.

## Valitse luotettava toimittaja ja takaa laitteellesi pitkä elinkaari

Jotta maalämpöpumppu ja ilma-vesilämpöpumppu voivat toimia moitteettomasti koko niiden elinkaaren ajan, on keskeistä kiinnittää huomiota toimittajan valintaan. Saadaksesi laitteesta irti parhaan mahdollisen hyödyn, tulee toimittajan valinnassa painottaa asentamisen laatua sekä huoltopalveluiden toimivuutta.

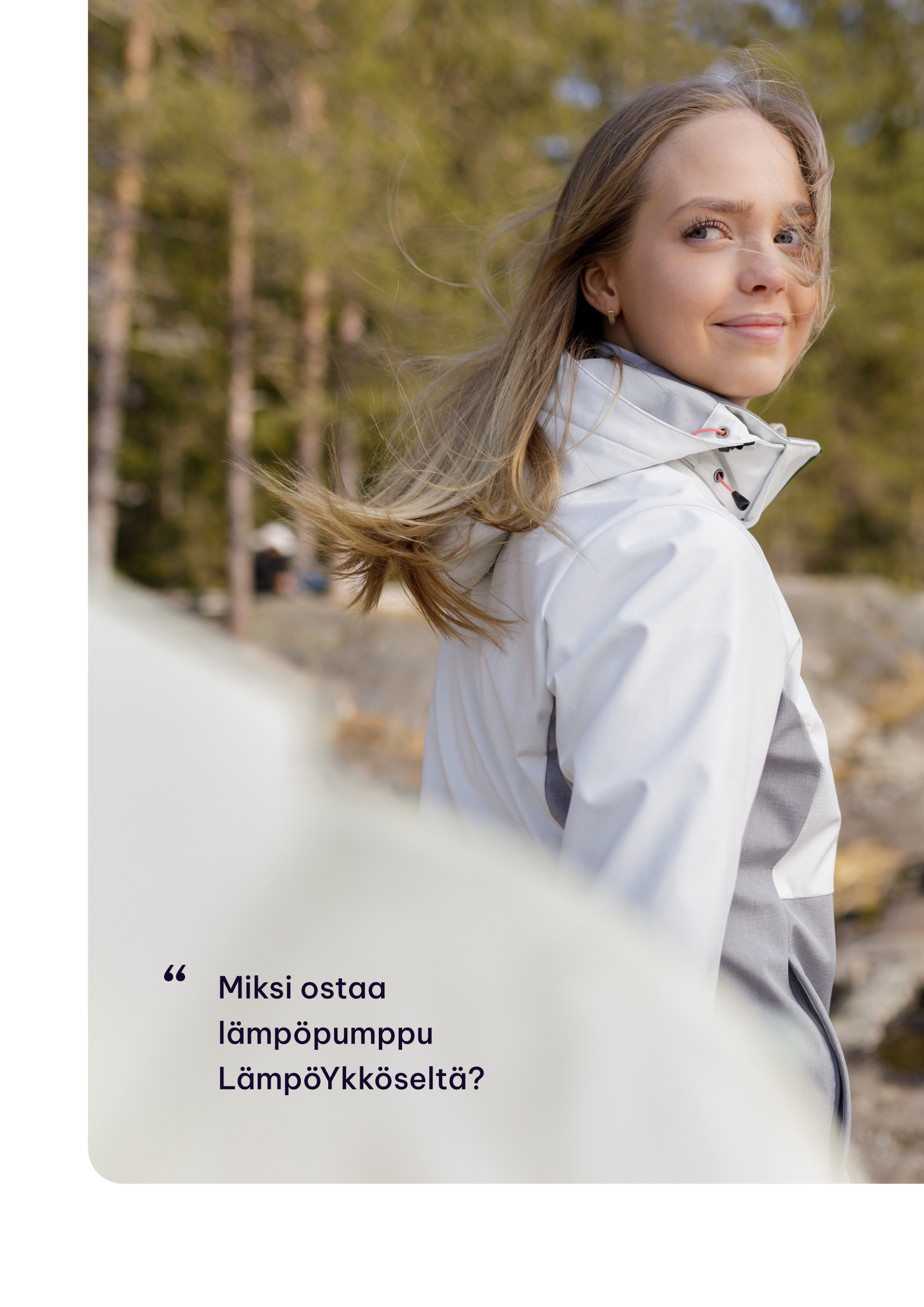
Kiinnitä huomiota muun muassa siihen, miten toimittaja huolehtii laitteen kausihuolloista, suodattimien vaihdoista sekä laitteen asetusten ja säätöjen optimoinnista.

## Oikeaoppinen huolto pidentää käyttöikä

Molemmat laitteet tarvitsevat käytännössä samat elinkaarihuollot. Laitteet tulisi puhdistaa keskimäärin kerran vuodessa, ja noin 3–5 vuoden välein ammattilaisen tulisi tehdä tarkempi tarkastus- ja optimointihuolto.

### LÄMPÖPUMPPUA HANKKIESSA SINUN KANNATTAA SELVITTÄÄ:

- Sisältyykö huoltopalvelu hintaan?
- Onko varaosia saatavilla ja onko toimittajalla suhteet varaosatoimittajiin?
- Sisältääkö takuu laitteen lisäksi myös asennuksen?
- Onko toimittajalla ympäri vuorokauden palvelevaa huoltopalvelua?

A woman with long, light brown hair is shown from the chest up, wearing a white and grey outdoor jacket. She is looking back over her right shoulder towards the camera with a slight smile. Her hair is blowing in the wind. The background is a blurred forest of tall, thin trees. The lighting is soft and natural, suggesting an outdoor setting during the day.

**“ Miksi ostaa  
lämpöpumppu  
LämpöYkköseltä?**

## Miksi ostaa juuri meiltä?

### LAADUKKAAT LAITTEET:

Olemme valinneet valikoimaamme vain hyviä laitteita markkinoiden suosituimmilta merkeiltä.

### AVAIMET KÄTEEN -ASENNUS:

Olemme halunneet tehdä lämpöpumpun ostamisesta sinulle mahdollisimman helppoa, joten kun ostat meiltä lämpöpumpun, saat sen valmiiksi asennettuna.

### YLI 90 000 ENERGIAREMONTIN KOKEMUS:

Meillä on maamme mittavin kokemus lämpöpumppujen myynnistä ja asennuksesta. Saat paikalle ammattitaitoiset asentajat, jotka varmistavat laitteen optimaalisen toimivuuden.

### KATTAVA TAKUU:

Saat meiltä harvinaisen laitetoimittajan myöntämän 10 vuoden takuun kompressoreille ja 7 vuoden täystakuun asennukselle, lämpöpumpulle sekä kaikille asentamimmille komponenteille. Lisäksi saat meihin yhteyden 24/7 myös viikonloppuina ja pyhäpäivinä.

### HUOLTOPALVELU:

Saamme asiakkailta paljon kiitosta laadukkaista huoltopalveluistamme. Säännöllinen huolto varmistaa, että lämpöpumppusi toimii moitteettomasti vuoden ympäri.

“ Teemme energiaremontin toteuttamisen helpoksi tarjoamalla täydellisen kokonaispalvelun aina hankkeen suunnittelusta asennukseen.



## Taloudellisesti järkevä maalämpöpumppu tuo rauhaa ja lämpöä Maria Huntingtonin kotiin

Maria Huntington hankki puolisonsa kanssa heidän uuteen kotiinsa maalämpöpumpun. Valinta oli itsestänselvyyys, sillä hirsitalossa lämmitettävää tilaa oli paljon, joten lämmityskustannuksissa maalämpöpumpun tuomat säästöt olivat merkittävät.

**“Valitsimme maalämmön myös siksi, että sillä on talon arvoa nostava vaikutus. Sen osalta ei pitäisi tulla myöskään remontteja lähitulevaisuudessa”, Maria selventää.**

LämpöYkkösen asensi Marian edelliseen kotiin ilmalämpöpumpun, joten positiivisen kokemuksen pohjalta LämpöYkkösen puoleen käännyttiin myös maalämmön osalta.

“Olemme jälleen todella tyytyväisiä, sillä maalämpöpumpun asentaminen sujui todella mallikkaasti. Pystyimme luottamaan LämpöYkkösen ammattitaitoisiin työntekijöihin, eikä meidän tarvinnut itse tietää mitään teknisiä asioita maalämpöön liittyen”, kertoo Maria tyytyväisenä.



## Helppoa lämmönsäätelyä ja säästöä ilma-vesilämpöpumpun avulla

Mika Leiviskä halusi päästä eroon öljylämmityksestä ja valitsi tilalle ilma-vesilämpöpumpun, jotta lämmitys muuttui mukavan huolettomaksi.

**”Valintaan houkutteli lähinnä järjestelmän helppous. Ei tarvitse sitten jatkossa huolehtia öljyn tilauksista eikä kattilan tai polttimon huolloista”,  
Mika tiivistää.**

Lisäksi ilma-vesilämpöpumpussa houkutteli ekologisuus sekä saatavat rahalliset säästöt energian kulutuksen pienentyessä merkittävästi. Asennus sujui hyvin LämpöYkkösen kanssa.

**”Kokonaisuudessaan asennusprosessi jätti hyvän fiiliksen. Työnjälki näytti heti asentaessa hyvältä ja asennus sujui mutkattomasti”, toteaa Mika asennuksen jälkimainingeissa.**

**Yhteenveto:  
Maalämpö- vai ilma-  
vesilämpöpumppu?**

# Kumpi on valintasi: Maalämpö vai ilma-vesilämpö?

## TÄSSÄ VIELÄ KITEYTETTYNÄ LISTA TÄRKEIMMISTÄ EROISTA JA YHTÄLÄISYYKSISTÄ:

- Maalämpö maksaa ostohetkellä enemmän, mutta käyttökustannukset tulevat edullisemmaksi ja energiansäästöpotentiali on suurempi. Maalämpöpumpun elinkaari on myös pidempi kuin ilma-vesilämpöpumpun.
- Ilma-vesilämpöpumput ovat kuitenkin nykyään hyötysuhteiden puolesta hyvin lähellä maalämpöä, eli valtavaa eroa ei ole.
- Ilma-vesilämpöpumpun asennus ei vaadi porausta tai maatöitä ja on tästä syystä nopeampi ja edullisempi prosessi.
- Maalämpöpumppu toimii myös kaikista kovimmilla pakkasilla hyvin.
- Maalämpöpumppua ei välttämättä kannata asentaa hyvin pieneen kohteeseen. Myös porauksen täytyy olla sallittua kiinteistön alueella.
- Ilma-vesilämpöpumpun voi asentaa myös hybridiksi toisen lämmitysmuodon rinnalle.
- Molempien lämmitysjärjestelmien avulla sekä säästät lämmityksen kustannuksia että pienennät hiilijalanjälkeäsi.
- Molemmat järjestelmät nostavat talosi arvoa.



# Haluatko hankkia energiatehokkaan maalämpöpumpun tai ilma-vesilämpöpumpun?

- Jos vielä epäröit kahden oppaassa esitellyn pumpputyypin välillä, asiantuntijamme auttavat sinua mielellään vaihtoehtojen vertailussa. Yhteydenotto ei sido sinua mihinkään.

OTA YHTEYTTÄ

## “ Positiivista energiaa yhdessä

Kanssamme olet tekemässä konkreettisia valintoja hiilineutraalin tulevaisuuden eteen. Tavoitteenamme on tuottaa uusiutuvaa energiaa yhdessä asiakkaidemme kanssa yhden ydinvoimalan verran vuoteen 2030 mennessä.

- LämpöYkkönen

## Pyydä tarjous

Soita numeroon 020 742 4100 tai täytä Pyydä tarjous -painikkeen kautta lomake. Olemme sinuun yhteydessä mahdollisimman pian, ja tarvittaessa pyydämme tarkennusta antamiisi tietoihin.

PYYDÄ TARJOUS