

Helsinki 15.7.2015 klo 20:02 | päivitetty 15.7.2015 klo 20:02

# Tutkija uskoo: Maalämpö syrjäyttää kaukolämmön kotien lämmittäjänä

VTT:n tutkija uskoo tonttikohtaisen maalämmön syrjäyttävän Suomessa tulevaisuudessa kaukolämmön valta-aseman. Nyt rakennusten lämmitysenergian tarpeesta tulee maalämmöstä noin neljännes.



Maalämpöreikiä voi syntyä jatkossa yhä useampaan paikkaan. Kuva: Tarja Nyysönen / Yle

## Mistä on kyse?

- Maalämpö syrjäyttää kaukolämmön lämmitysenergian tuotannossa.
- Lämpöpumpuilla tuotetaan jo nyt 20-30 prosenttia rakennusten lämmitysenergian tarpeesta.

Maalämpö valtaa Suomessa alaa lämmityksen energialähteenä.

Maalämpöpumppuja on käytössä jo kymmeniä tuhansia ja määrä lisääntyy edelleen.

– Lämpöpumpuilla tuotetaan maassamme nyt 20-30 prosenttia rakennusten lämmitysenergian tarpeesta, mutta osuus on kasvussa, sanoo johtava tutkija Pekka Tuomaala VTT:stä.

Lämpöpumppua varten tarvitaan tontille maahan porattu reikä, lämpökaivo, joka on minimissään 50-60 metriä, mutta tavallisesti sadasta pariin sataan metriä syvä.

Helsingin Vuosaarella, Hiekkalaiturinraitti 11:n tontti ei ole järin suuri, mutta riittää

maalämpötyömaalle.

– En voi sanoa, että tämä olisi helppoa, mutta mitään tavatonta tämä ei ole. Kyllä sitä on hommia tehty ahtaimmissakin paikoissa. Kaikki sujuu täällä ihan hyvin. Teemme tänne kymmenen kappaletta 205 metriä syviä reikiä lämpöpumppuja varten, kertoo yrittäjä Tom Allen tomallen Oy:stä.

## **Kaupungin keskustat haasteellisia, mutta eivät mahdottomia**

Maaperä ei aseta esteitä lämpökaivon tekemiselle, mutta kaupunkien tiiviisti rakennetuissa keskustoissa saattaa olla muunlaisia esteitä.

– Esimerkiksi Helsingissä on metrotunneleita, kaukolämpötunneleita on monissa kaupungeissa. Lisäksi on puolustusvoimien tunneleita ja kaikenlaisia muitakin tunneleita, jotka täytyy ottaa huomioon. Niiden läpi ei saa porata, luettelee yrittäjä Tom Allen.

Kustannuksiltaan maalämpö on, tutkijan mukaan, kilpailukykyinen jo nyt kaukolämmön kanssa.

– Varsin hyvin kilpailukykyinen. Toki taloudellisuusanalyysi tehdään aina kohde kohtaisesti, mutta varmuudella voi sanoa, että lämpöpumppujen merkitys tulee lisääntymään huomattavastikin tulevaisuudessa erityisesti siksi, että se on yksi konkreettinen tapa hajautettuun energian tuotantoon, mikä tulee myöskin varmuudella lisääntymään Suomessa, sanoo johtava tutkija Pekka Tuomaala VTT:stä.



Jukka Sinervä  
Yle Helsinki