

# MIKKELIN VIHERGEIJU-KERROSTALO lämpiää maalämmöllä

**Kolmen kilometrin päässä Mikkelin keskustasta, mutta silti lähellä luontoa, viimeistellään Viherkeiju-ekokerrostaloa. Suomen ensimmäinen maalämmöllä lämpiävä kerrostalo varustettiin syksyn aikana WehoFloor-lattialämmitysjärjestelmällä.**

**M**ikkelin Rokkalan nelikerroksinen ekokerrostalo lämpiää edullisesti. Rakennuttaja Rakennusliike Ola Oy:n mukaan talon oma maalämpölaitos säästää energiakustannuksia jopa 65 prosenttia.

– Tontin sijainti oli alusta asti kaikin puolin hyvä, mutta sinne ei saanut kaukolämpöä. Jouduimme siksi arvioimaan lämmitykseen sopivaa tekniikkaa. Vaihtoehtoista maalämpöä tuntui parhaalta: talon tonttikin oli riittävän iso tilaa vaativille lämpökaivoille, kertoo työpäällikkö **Olli Heinikainen** Rakennusliike Ola Oy:stä.

Ekologisen lämmitysjärjestelmän valinnan jälkeen suunnittelu alkoi muutenkin suuntautua energiaa säästäviin ratkaisuihin. As Oy Mikkelin Viherkeijussa on tavallista paksumpi ja paremmin eristävä ulkovaippa. Ikkunat täyttävät myös tulevaisuuden normit lämmöneristyksessä.

Asumismukavuutta lisäävät laatumateriaalien lisäksi lämmön talteenotto ja vesikiertoinen lattialämmitys. Erillinen uiva pintalattiarakenne parantaa äänieristystä ja vaimentaa askeleita. Asuntoja on yhteensä 22.

## Selkeä suunnitelma puoli voittoa

Projektin LVI-urakoitsijana toimi Kaariputki Oy, joka vastasi talourakassa lämpö- ja vesiputkistosta sekä lattialämmityksestä. WehoFloor-järjestelmän asensi Putki 1 -asennusliike, joka oli Kaariputki

Oy:n aliurakoitsija. Putkiasennukset hoiti kohteeseen yksi asentaja. Lattialämmityksiä asensi osin kaksi asentajaa.

Kaariputki Oy:n työnjohtaja **Markus Paasonen** kertoo työn Viherkeijussa sujuneen mallikkaasti. Lattialämmityksen asennukset alkoivat jo kesällä ja päättyivät lokakuussa.

– Kohde oli kooltaan tavallinen ja työ sujui hyvin. Lattialämmityksen asennukseen tuli selkeät suunnitelmat KWH Pipelta. Hyvä suunnitelma on tässä työssä jo puoli voittoa, Paasonen arvioi.

Hän sanoo, että suunnitelman laadun pystyy ammattimies arvioimaan jo paperit käteen saatuaan: suunnitelman kelvollisuus selviää nopeasti.

KWH Pipen lattialämmitysmyyjä **Marko Ohtonen** muistuttaa, että suunnitelmien tekoon olisi hyvä saada kohteen pohjakuvat DWG-muodossa.

– Viherkeijua tehdessä meillä oli kuvat käytössä. Näin suunnittelijoiden urakka helpottuu ja nopeutuu. Urakointiliike saa meiltä asianmukaiset lattialämmityssuunnitelmat veloituksetta asennusta ja säätöä varten, Ohtonen kertoo.

## Lattialämmitys lisääntyy kerrostaloissa

Ekokerrostalon sisävalmistus ja kalustaminen alkoivat marraskuun alussa. Silloin saivat testauksensa myös taloon asennetut putkijärjestelmät.

– Verkostojen täyttäminen vedellä varmistaa nopeasti, onko kaikki kunnossa. Hyvin on mennyt, Paasonen sanoo.

Hän koordinoi ensi kertaa lattialämmityksen asentamista kerrostaloon, sillä tekniikka on edelleen yleisempää omakoti- ja rivitaloissa. Kerrostaloissakin lattialämmityksen käyttö lisääntyy jatkuvasti.

– Epäilen sen suosion kasvavan yhä kerrostaloissa. Toisaalta siihen tarvitaan vielä nykyistä enemmän asukkaiden kokemuksia. Myönteiset käyttökokemukset ratkaisevat. Jos niitä tulee tarpeeksi, lattialämmityksen käyttö lisääntyy, uskoo Paasonen.

Yrittäjä **Marko Laukkanen** Putki 1 -asennusliikkeestä vastasi WehoFloor-lattialämmityksen käytännön asentamisesta. Hän teki asennuksen kahteen ensimmäiseen kerrokseen yhdessä



toisen asentajan kanssa. Kaksi viimeistä kerrosta teki asentaja yksin.

– Alkuvuokolla asensimme aina pari päivää lattialämmitystä, jonka jälkeen tuli valu. Aikataulu oli tarkka, ja saimme kaikki materiaalit hyvässä tahdissa. Kertaakaan ei syntynyt viivästymisen aiheuttamaa ketjureaktiota, Laukkanen toteaa.

Tavaratoimituksien varmuus ja oikea-aikaisuus varmistuu suurimmaksi osaksi sillä, että Weho-floor lattialämmitysjärjestelmä löytyy nykyään melkein kaikista suurimmista LVI-tukkuliikkeistä.

– Tavarain saa siis tarvittaessa hyvinkin nopealla aikataululla työmaalle, Marko Ohtonen kertoo.

Marko Laukkaselle Mikkelin kerrostalo on hyvin tavallinen kohde. Lattialämmityksen asentaminen kuuluu säännöllisesti työlistalle.

– WehoFloor-järjestelmä on ensiluokkainen asennettava. Sen valmiit jakotukit helpottavat työtä, kun niitä ei tarvitse nitoa yhteen. Esisäätö on myös erittäin selkeä. Työ sujuu hienosti. Yhtenäisen jakotukki myös nopeuttaa asennusta.

### Asukas nauttii lämpimästä lattiasta

Olli Heinikainen muistuttaa, että ekokerrostalon tekniikka on jo valmiiksi kokeiltua, mutta edustaa silti nykypäivän moderneinta talonrakennusta. Ekologisen rakentamisen palaset on kerätty kerrostalon toimivaksi kokonaisuudeksi.



– Se on kaikkineen tulevaisuuden talo, Heinikainen sanoo.

Maalämmön kanssa lattialämmitys on toimivuudeltaan paras.

– Lisäksi se tuo valtavasti mukavuutta. Jokainen tietää, miten miellyttävältä lämmin lattia tuntuu jalan alla. Ihmiset arvostavat sitä tunnetta, oli kyseessä sitten olohuoneen parketti tai saunan kaakelilattia.

Ekokerrostalon alaovalta pääsee sujahtamaan suoraan luontoon. Ulkoilu onnistuu Kalevankankaan laduilla ja poluilla.

**Markus Paasonen (vas.) ja Marko Ohtonen kertovat, että Viherkeijun lattialämmityksen asentamiseen oli selkeät suunnitelmat, jotka helpottivat ja nopeuttivat työtä.**



**Jakotukki toimitetaan työmaalle valmiiksi koottuna. Meno- ja paluutukki on tehty yhdestä putkesta, jolloin ylimääräiset liitoskohdat jäävät pois.**