

Tiedote 16.6.2021 klo 9

Kaupunkiyhtiöt alkavat porata syvää geolämpökaivoa Tampereella

Tampereella on alkanut poraushanke, jossa tutkitaan geolämmön poraamista Suomen maaperästä vesivasaratekniikalla ja yhden kaivon periaatteella. Hankkeessa on mukana 15 energiayhtiötä Suomen eri kaupungeista. Porausteknologia tulee Etelä-Koreasta HanJin D&B:ltä ja operaattorina toimii Thermo Rock Oy.

- Yhden kaivon toimintamallin vahvuus on sen ympäristövaikutusten vähäisyys. Kalliota ei särötetä eikä jätevesiä muodostu porausvesien suljetussa kierrossa, avaa hanketta vetävä Tampereen Sähkölaitoksen johtaja Jukka Joronen.

Energiayhtiöiden muodostama Kaupunkilämpö-konsortio testaa vesivasaratekniikkaa ensin Tampereen Tarastenjärvellä, Tammervoiman hyötyvoimalaitoksen kupeessa. Siellä on tarkoitus porata aluksi kolme kilometriä syvä kaivo. Tutkimushankkeen tavoitteena on kehittää Suomen olosuhteisiin sopivaa poraustekniikkaa ja samalla keinoja, joilla syvästä geolämpökaivosta saatavaa lämpöä pystytään hyödyntämään mahdollisimman tehokkaasti osana kaukolämmön tuotantoa.

- Jos poraaminen onnistuu ja lämpöä löytyy, keskustelemme jatkostakin, lupaa Joronen.

Laskelmien mukaan noin seitsemän kilometrin syvyydessä on riittävän lämmintä, jotta geolämmöstä saadaan merkittävä uusi kaukolämmön lähde. Kaukolämpöverkkoon voidaan lämmintä vettä tuottaa monella eri tuotantomuodolla. Kaukolämpöasiakkaalle geolämpö on kiinnostava ja huoleton lisä valikoimaan, sillä asiakas pääsee hyödyntämään maaperän lämpöä ilman teknisiä muutoksia lämmönjakohuoneessa.

Geolämmön etuja ovat mm. sen päästöttömyys, uusiutuvuus, säädettävyyden ja vuodenaikariippumattomuus. Se ei aiheuta kuljetuskustannuksia ja sille on valmis asiakaskunta laajojen kaukolämpöverkkojen kaupungeissa.

Hankkeessa ovat mukana Alva-yhtiöt, Etelä-Savon Energia, Kangasalan Lämpö, Kuopion Energia, Lahti Energia, Lappeenrannan Energia, Leppäkoski Group, Napapiirin Energia ja Vesi, Oulun Energia, Pori Energia, Porvoon Energia, Savon Voima, Tampereen Sähkölaitos, Vaasan Sähkö ja Vantaan Energia.

Kaukolämpö kehittyy Tampereella

Ilmastonmuutoksen pysäyttämiseksi tarvitaan kestäviä energiaratkaisuja, ja kaukolämpö on keskeinen osa ratkaisua. Geolämpöporauksen lisäksi Tampereen Sähkölaitos rakentaa Naistenlahti 3 -biovoimalaitosta, joka valmistuu loppuvuodesta 2022. Hukkalämpöjä otetaan talteen jo nyt ja siirretään verkkoa pitkin sinne, missä lämpöä kulloinkin tarvitaan.

- Kaukolämpötoiminnan kehittäminen on Sähkölaitoksella nyt vilkasta. Akkuteknologia kehittyy ja pilotointivaiheessa on asiakkaille erilaisia hybridiratkaisuja. Kaukolämpöverkko on alusta, joka mahdollistaa monipuoliset tuotantoratkaisut lämmön toimitusvarmuuden siitä kärsimättä. Hienoa tässä on myös se, että siirtymä koskettaa samalla kertaa yli 250 000 ihmistä, korostaa asiakkuuspäällikkö Paavo Pietikäinen.

Suunnitelmien mukaan Sähkölaitoksen energiantuotanto on 95-prosenttisesti hiilineutraalia jo vuonna 2030. Silloin 90 % energiasta tuotetaan uusiutuvilla energianlähteillä.

Lisätietoja: Jukka Joronen, Tampereen Sähkölaitos, puh. 040 801 6187

www.kaupunkilämpö.fi