

IIDA Ideakilpailu 2010 – Yrityksen haasteet ja ongelmat

Yritys:	Mateve Oy
Kisatyön nimi:	Matalalämpöenergiaa vanhoille asuinalueille
Yhteys henkilön nimi:	Pekka Jussila
Yhteystiedot:	pekka.jussila@mateve.fi
Yrityksen www-sivut:	http://www.mateve.fi

Lyhyt kuvaus yrityksestä

Mateve Oy on vuonna 2007 perustettu yritys, jonka osaaminen perustuu uudenlaisten matalaenergiaverkostojen tarjoamiseen kiinteistöjen lämmittämiseen. Yhtiön toiminta perustuu toisaalta edistykseen putkistoon, jolla maalämpöä voidaan kerätä tehokkaasti, sekä verkostoratkaisuun, jossa maalämpökaivoista pystytään rakentamaan kokonaisuus, joka tarjoaa energiaa useille kiinteistöille samaan aikaan. Yrityksen ensimmäinen iso kokonaisuus oli vuoden 2008 Vaasan asuntomessujen energiaratkaisun toteuttaminen, jossa neljänkymmenen alueelle rakennetun kiinteistön lämmitysenergia otettiin verkostoratkaisulla meren pohjan sedimentistä.

Kuvaus yrityksen haasteesta ja siihen liittyvästä taustatiedosta

Maalämmön suosio on Suomessa kasvanut voimakkaasti. Tähän on johtanut yleinen energianhinnan nousu sekä erilaisten lämpöpumpputeknologioiden parantuminen ja hinnan laskeminen. Yhä enemmän halutaan myös turvautua ratkaisuihin, jossa ollaan riippumattomia isoista jakeluverkoista, kuten kaukolämmöstä, vaan suositaan yhä paikallisempaa energiaratkaisua.

Mateve:n kehittämä energiaverkkoratkaisu on investointikustannuksiltaan yksittäistä taloutta kohden omaa porakaivoa edullisempi ja se soveltuu kannattavasti aina 5 – 100 kiinteistön lämmitysenergian tuottamiseen. Mitä suuremmista kiinteistömääristä puhutaan, niin sitä enemmän lämpöä kerääviä putkistoja tulee rakentaa. Karkeasti voidaan puhua 1 metrillä putkea 1 asuineliötä kohden. Toki tämäkin energiamuoto tarvitsee sähköenergiaa, jolla kiinteistökohtaiset ilmalämpöpumput saadaan toimimaan ja hyödyntämään maalämpöä. Laskelmien pohjalta tämän tyylinen ratkaisu investointineen maksaa itsensä takaisin 6-10 vuoden takaisinmaksuajalla, mikäli sitä verrataan nykyhinnoilla esim. sähkö tai öljylämmitykseen.

Kokonaisratkaisu on helppo ottaa käyttöön uusissa asuinalueissa, jossa energiaratkaisun valinnasta vastaa mahdollisesti yksittäiset toimijat eikä kiinteistöjen erilaiset lämmitysenergiamuodot (öljy, sähkö, kaukolämpö) ja niihin investoidut rahat ole esteenä yhteiselle hankinnalle ja hankinnan ajoittamiselle. Haastavampaa on pystyä soveltamaan verkostoratkaisuja jo rakennetuilla asuinalueilla. Usein yksittäiset kiinteistöt päätyvät tällaisilla alueilla omaan porakaivoon, vaikka verkostoratkaisulla kiinteistöä kohden investoinnit olisivat selvästi pienemmät ja urakointiin liittyvä byrokratia olisi tarve tehdä vain kerran. Toteutuksen kannalta on tällaisilla alueilla hankala löytää sitä tahoja, kenelle verkostoratkaisu tulisi esitellä ja myydä, miten alkuinvestoinnit tulisi verkostoon lähtevien kiinteistöjen kohdalta rahoittaa ja hinnoitella sekä kuinka huomioida mahdollisuudet uusille kiinteistöille tulla mukaan energiaratkaisuun jälkepäin.

Ei ole olemassa yksityiskohtaista kuvausta asuinalueesta, jolla tämä ratkaisu olisi suoraan hyödynnettävissä. Kiinteistöjen keskinäiset etäisyydet eivät voi kuitenkaan pitkiä, vaan alueen pitää olla muodoltaan tiivis pientaloalue. Verkostossa voi kuitenkin olla sekä yksittäisiä kiinteistöjä tai rivi- ja kerrostaloja. Laukaisevana tekijänä on kuitenkin löytää riittävä määrä avainkiinteistöjä, joiden kanssa toteutus voidaan käynnistää.

Tehtävänanto

Etsi joku konkreettinen itsellesi tuttu asuinalue. Esitä tähän asuinalueeseen liittyen suunnitelma siitä, miten verkostoratkaisu voitaisiin siellä ottaa kokonaan tai rajatusti käyttöön. Kuvaa suunnitelmassasi sitä:

- kuka olisi henkilö tai organisaatio, jolle verkostoratkaisun toteuttaminen voitaisiin tai tulisi myydä
- tulisiko toteuttamista varten perustaa osakeyhtiötä tai osuuskuntia vai voiko tilaajana ja toteutuksen läpiviejänä olla yksittäisiä kiinteistönomistajia
- millaiset kiinteistöt alueeltasi ovat avainasemassa osallistumisen suhteen, jotta hanke voidaan toteuttaa (sijainti, koko, omistus, muoto...)
- miten rahoitus alkuinvestointiin tulisi kerätä tai sijoittaa kiinteistöjen kesken
- olisiko energia kaikkien hyödynnettävissä vapaasti vai tulisiko siitä periä kustannuksia, joilla investoinnin ja käytön välisiä kustannuksia tasattaisiin

Muista myös kertoa millaisesta asuinalueesta on kyse (kiinteistöjen muodot, määrät, perusenergiaratkaisut yms.)

Mahdollista tukimateriaalia: (liitteet, linkit)

Liitteenä on esite, josta verkostoratkaisu on esitelty

Palkittavien määrä ja palkinnot

Parhaille ehdotuksille tuotepalkinnot. Palkinnot täsmentyvät kilpailun alkuvaiheessa.