

Lahti Energian käyttöpäällikkö Jarkko Kovanen ja Viitos-Metallin myyntipäällikkö Kaj Sundberg ovat tyytyväisiä kaukolämpölaitosprojektin lopputulokseen.



#### Viitos-Metalli

- Vuonna 1994 perustettu heinolalainen konepaja.
- Tuotanto suuntautuu lämpö- ja paineastiiteknikkaan sekä suunnitteluun ja konsultointiin. Laitteiden asennukset tehdään tarvittaessa avaimet käteen -periaatteella sisältäen sähkö- ja automatiikka-asennukset, käyttönotot sekä varaosapalvelut ja huollot.
- Yritys sijaitsee keskeisellä paikalla hyvien liikenneyhteyksien läheisyydessä. Tuotantotiloja tällä hetkellä 10 000 neliötä.
- Liikevaihto projekteista riippuen 3–5 miljoonaa euroa vuodessa.
- Työntekijöitä 35.
- Viitos-Metallin suurimpia asiakkaita ovat Oilon, Valmet, Andritz, Adven ja Lahti Energia.

## Energiatehokas kaukolämpölaitos on myös vähäpäästöinen

Viitos-Metallin Lahti-Energialle rakentama Renkomäen kaukolämpölaitos huolehtii lämmönjakelun turvaamisesta kulutushuippujen aikaan ja häiriöiden sattuessa.

Heinolalaisen Viitos-Metallin rakentama kaukolämpölaitos Lahden Renkomäessä toimii Lahti Energian vara- ja huippulämpökeskuksena. Noin vuosi sitten käyttöön otettu keskus tuottaa lämpöä lahtelaisille noin 500 tuntia vuodessa – kun pakkasta on yli viisi astetta tai muilla yhtiön laitoksilla on häiriöitä.

Renkomäen laitoksella vastataan paitsi eteläisen Lahden kasvaneeseen kaukolämmön kysyntään, myös korvataan kaupungin keskusta-alueella alas ajettua kahta vanhempaa lämpökeskusta.

Laitoksen suunnittelu alkoi jo vuonna 2013 kaavoitustyöllä. Varsinainen laitok-

sen suunnittelu pääsi käyntiin vuonna 2017. Lahti Energia valitsi laitoksen toimittajaksi pitkäaikaisen yhteistyökumppaninsa Viitos-Metallin, joka toimitti laitoksen avaimet käteen -periaatteella.

– Viitos-Metallin kädenjälki näkyy monissa meidän laitoksissa, mutta tämä on euroilla mitattuna meidän suurin yhteinen projekti, Lahti Energian käyttöpäällikkö **Jarkko Kovanen** kertoo.

Aluksi alueelle kaavailtiin jopa isompaa laitosta, mutta lopulta päädyttiin 25 megawatin maksimitehoon. Tässäkin koossa kaukolämpölaitos on Suomen mittakaavassa iso. Kovanen mukaan eteläisen Lahden

kaukolämmön myynnin pitäisi tuplaantua, ennen kuin laitos kävisi liian pieneksi.

– Käytännössä laitoksen ollessa käynnissä puolet sen tuottamasta lämmöstä syötetään Etelä-Lahteen ja puolet kaupungin keskustan suuntaan, Kovanen kertoo. Laitokseen kuumavesikattilat toimittaneen Viessmannin aluepäällikkö **Jarkko Suoniemi** kertoo, että näin suuri toimitus on heillekin harvinaisuus.

– Saksan tehtaalle tilaus ei ollut mitenkään erityisen suuri, mutta tämän kokoluokan kattiloita ei Suomeen useita vuosittain toimiteta. Varsinkaan niin, että tilaus sisältäisi kaksi näin isoa kattilaa, Suoniemi kertoo.



Renkomäen laitos käyttää polttoaineena maakaasua. Varapolttoaineena toimii kevyt polttoöljy, joka on varastoitu 100 kuution säiliöön. Maakaasu ei sisällä rikkiä, joten sen poltosta ei synny hiukkaspäästöjä tai tuhkaa. Laitoksessa on lisäksi käytetty vähäpäästöistä poltintekniikkaa.

– Polttimet on varustettu parhaalla mahdollisella vähäpäästöisellä tekniikalla, polttimet toimittaneen Oilonin myyntipäällikkö **Kari Puro** kertoo.

– Laitos on erittäin energiatehokas. Ja vaikka laitos käyttää fossiilisia polttoaineita, piipusta nousee käytännössä vain hiilidioksidia ja vesihöyryä, Kovanen lisää.

Keskuksen varsinainen rakennustyö kesti noin vuoden, ja työmaalla riitti vilinää, kun Viitos-Metallin yhteiskumppanit hoitivat jokainen oman osansa laitoksen rakentamisessa. Urakka pysyi aikataulussaan, ja kaikki osapuolet kertovat yhteistyön sujuneen mutkattomasti.

– Kun urakat pilkotaan alihankkijoille ei ole itsestään selvää, että työmaalla säilyy hyvä henki. Se vaatii kaikilta joustoa ja kärsivällisyyttä, Viitos-Metallin myyntipäällikkö **Kaj Sundberg** muistuttaa.

Lahden kaupunki ja Lahti Energia halusivat kaukolämpölaitokselle myös hieman tavallisesta poikkeavan visuaalisen ilmeen laitoksen sijainnista johtuen. Laitoksen sijainti moottoritien eteläisen sisääntulon läheisyydessä vaati arkkitehdilta ratkaisui-

Laitoksen kuumavesikattilat toimitti Viessmann, polttimet puolestaan Oilon.

ja, joiden avulla rakennus soveltuu ympäristöönsä.

– Ei ole ihan jokapäiväistä, että lämpölaitoksen julkisivuissa on käytetty puuta. Arkkitehti **Sauli Kärkimaa** suunnitteli keskuksen näyttämään hyvältä, Kovanen kehuu. ■

#### Renkomäen kaukolämpölaitos

- Viitos-Metallin toimittama, vuonna 2019 valmistunut Renkomäen kaukolämpölaitos toimii Lahti Energian vara- ja huippulämpökeskuksena.
- Laitoksen teho on 25 megawattia, ja sen polttoaineena käytetään maakaasua. Varapolttoaineena kevyt polttoöljy.
- Laitoksessa on kaksi Viessmannin Vitomax-kuumavesikattilaa, joiden molempien lämpöteho on 12,5 megawattia.
- Kattiloiden polttimet ovat Oilonin GKT-13 A Ultra Low NOx -polttimet, jotka on varustettu FGR-savukaasun-kierrätysjärjestelmällä.
- Miehitettömän lämpölaitoksen automaatioista vastasi FlamePro. Käytössä on Valmet DNA -automaatiojärjestelmä.
- Laitoksen perussuunnittelusta vastasi insinööri-toimisto Rehlers, arkkitehtina Sauli Kärkimaa.
- Maanrakennustyöt alueella teki kaivinpalvelu J. Saarinen ja perustustyöt rakennusliike Lau-Pe.
- Rakennustöistä vastasi Rakennustoimisto Valve.