



Tältä näyttää uusi Imatralla nouseva biopolttoainetta käyttävä kaukolämpölaitos.

Kaukolämmön tuotanto uuteen kuosiin

Imatra irtaantuu maakaasusta

Imatran Lämpö Oy uusii kerralla koko kaukolämmön tuotannon. Vuoden 2016 alussa käynnistyvät kolme biolämpökeskusta pudottavat maakaasuun käytön olemattomaksi. Samalla alueen kasvihuonepäästöt vähenevät useilla kymmenillä tuhansilla tonneilla vuodessa.

Vuodesta 2000 lähtien Imatran Lämmön kaukolämmön perustuotannon polttoaine on ollut maakaasu. Sen avulla syrjäytettiin vuonna 1988 aloitettu öljyn käyttö lämpökeskusten polttoaineena. Viisi vuotta aiemmin Imatralla oli käynnistynyt maakaasun suoramyynti asiakkaille.

Imatran Lämmön ”pääkonttori” on Vuoksenniskalla maakaasua polttavan Honkaharjun lämpökeskuksen kanssa samalla tontilla — viitisen kilometriä Imatrankoskesta pohjoiseen päin. Neuvottelupöydän toisella

puolella istuville Imatran Lämpö Oy:n toimitusjohtaja Vesa-Pekka Vainikalle ja kaukolämpöpäällikkö Risto Tahvanaiselle ei ehdi eikä tarvitse esittää kysymyksiä. He ovat vienneet viestiä Imatran kaukolämmityksen viihertymisestä moneen suuntaan, myös alueellisen maanpuolustuskurssin osanottajille.

— Siirtyminen kotimaiseen ja uusiutuvaan polttoaineeseen vahvistaa merkittävästi Imatran infrastruktuurin huoltovarmuutta. Asian merkitys on vain korostunut projektin edistymisen myötä, Vainikka aloittaa.

Puupolttoainetta tarjolla

Yli 90 prosenttia Imatran kaukolämmöstä tuotetaan ensi vuonna lähiseudulta kertyvällä metsähakkeella ja metsäteollisuuden sivutuotteilla. Rakenteilla on samaan aikaan kolme biolämpökeskusta, joista suurin — teholtaan 30 megawattia — nousee lähelle Kuutosietä Virasojalle.

— Metsähakkeen tuonti itärajan takaa ei kuulu suunnitelmiin, sillä metsästä peräisin olevaa polttoainetta — varsinkin puunkuorta — on yllin kyllin tarjolla.

Vainikka kertoo Imatran Lämmön valinnan kilpailusivistä useamman toimit-

► – Ensi vuonna maakaasun osuus kaukolämmön polttoaineesta putoaa sadasta prosentista kymmeneen prosenttiin, kertoo Imatran Lämpö Oy:n toimitusjohtaja Vesa-Pekka Vainikka. Myös verkkoprojekteista vastaava kaukolämpöpäällikkö Risto Tahvanainen (oikealla) seuraa Virasojan biolämpökeskuksen kattilahallin ja polttoaineen varastosiilojen valutiiden viimeistelyä.



tajan, vaikka todennäköisesti joku lähellä toimivista puunjalostajista olisi voinut Imatran Lämmön puun tarpeen tyydyttää yksinäänkin. Hän nostaa peliin mukaan myös turpeen.

– Se kelpaa myös KPA Unicon Oy:n Kiuruveden tehtaassa valmistetun kahden 15 megawatin arinakattilan polttoaineeksi, vaikka savukaasujen lämmön talteenotolla varustetuissa Virasojan kattiloissa pääpolttoaine tuleekin olemaan puu.

Kilpailukyky paranee

Toisenkin pitkän loikan eteenpäin Imatran Lämpö ottaa, sillä kaukolämmön kilpailukyky paranee tuntuvasti.

– Uusien asiakkaiden hankinnalle on nyt oivat lähtökohdat, sillä kaukolämmityksen polttoainekustannukset vähintäänkin puolittuvat ja erillisten verkkojen yhdistämisen myötä liiketoiminnan tehokkuus paranee.

Vainikka laskee Imatran kaukolämmön hinnan ensi vuonna putoavan kohti valtakunnallisia keskiarvoja.

– Pientalojen omistajatkin ovat jo heränneet. Kiinnostus ympäristöystävällistä kaukolämpöä kohtaan on kasvussa.

Vainikka toivoo energiapolitiikalta jatkuvuutta.

– Olisi onnetonta, jos fossiilisesta tuontipolttoaineesta luopuva energiayritys joutuisi sopeutumaan ongelmiin, kun kotimaisen puupolttoaineen kohtelu muuttuisi syrjiväksi.

Sähkölle kiitos ei

Sähkön tuotannon aloittaminen uudessa (2 x 15 MW) lämpökeskuksessa ei kiinnosta Imatran Lämpöä.

– Sähköturbiini nostaisi investoinnin

hintaa jopa puolella. Sähkömarkkinoiden tilanne ja näkymät eivät muutenkaan puhu sähkön tuotannon puolesta, Vainikka toteaa.

Kahden erillisen arinakattilan hankintaa Vainikka perustelee kaukolämmön kysynnän vaihteluilla ja sillä, että toista voidaan ajaa huoltoaikoina. Maakaasun käytöstä ei Imatralla tyystin luovuta. Sitä käytetään huippukulutuksen aikana eri puolilla kaupunkia sijaitsevilla lämpökeskuksissa. Myös öljyä jää varapolttoaineeksi.

– Yhteistyötä prosessiteollisuuden kanssa on muutamaan kertaan yhdessä tuumailtu, mutta keskustelu lämpöpumpustakaan ei ole johtanut tulokseen, Vainikka kertoo.

Uudet biolämpökeskukset käyttävät vuodessa kiinteitä polttoaineita lähes 200 gigawattituntia, jonka kuljetuksissa tarvitaan puolen kymmentä rekkaa vuorokaudessa lämmityskauden aikana. Polttoaine tuodaan lämpökeskuksiin haketettuna.

Virasojan 30 megawatin biolämpökeskuksen työmaalla viimeisteltiin toukokuun lopulla kattilahallin perustusten valutiitä ja neljää maanalaista polttoainesiiloa, joista kuljettimet siirtävät haketetun puumateriaalin seularakennuksen kautta kattiloihin. Kaikki Imatran Lämmön uudet biolämpökeskukset on automatisoitu.

Kaksi pienempää

Koeajot alkavat myös Rajapatsaan (4 MW) ja Immolan (1,5 MW) rakenteilla olevissa biolämpökeskuksissa tämän vuoden lopulla. Kummankin rakennusurakasta ja laitetöimistuksista vastaa Nakkila Boilers Oy. Imatran Lämpö sai Rajapatsaan ja Immolan lämpökeskusten hankeosiolle työ- ja elinkeinoministeriöltä energiatukea, joka kattaa noin 14 prosenttia hankeinvestoinneista. ✕

50 vuotta kaukolämpöä

■ Imatran kiinteistöjen lämmittämisessä siirryttiin jo vuonna 1965 kaukolämmön aikaan, kun Vuoksen länsirannalla sijaitsevan Mansikkalan kerrostalot kytkettiin kaukolämpöverkkoon. Imatra oli ensimmäisten joukossa, sillä sen Lämpölaitosyhdistyksen jäsennumero on 11. Liiketoiminta ja verkko saivat kasvuvauhtia 1970-luvulla, kun lämpökeskus ja verkko rakennettiin seitsemälle uudelle alueelle. Yhdysjohdot ei tuolloin vielä ollut ja kaikissa kohteissa oli öljyllä lämpöä tuottavat laitokset.

Ensimmäinen maakaasua käyttävä lämpökeskus käynnistettiin vuonna 1982 Linnalassa. Yksi maakaasun virstanpylväistä oli vuonna 1985 asuntomessualueen liittäminen maakaasuverkkoon – nykyisin maakaasuverkkoa käyttää 275 asiakasta. Kun kaukolämpöverkkoon on kytketty 670 kiinteistöä, on Imatran Lämmöllä yhteensä lähes 950 asiakasta. Se toimittaa asiakkailleen normaalivuotena lähes 180 gigawattituntia kaukolämpöä.

Lähes 60 prosenttia kaupungin noin 28 000 asukkaasta asuu kaukolämpöverkkoon tai maakaasuverkkoon liitetyissä kiinteistöissä.

– Laajalle alueelle levittäytyneessä kaupungissa on useita isoja pientaloalueita, joille kaukolämpöverkkoa ei ole rakennettu, sillä maakaasuverkko on haja-asutusalueilla edullisempi vaihtoehto. Keskustan alueellakaan verkot eivät kilpaile keskenään – siellä asiakkaille tarjotaan kaukolämpöä, Imatran Lämpö Oy:n kaukolämpöpäällikkö Risto Tahvanainen esittelee.

Noin 70 kilometrin pituisen kaukolämpöverkon ei odoteta juurikaan enää kasvavan, sillä kaavoitetuilla alueilla sijaitsevat talot ovat jo verkon ulottuvilla. Yksi kasvusuunta on kasvava Ukoniemen kylpylän alue, jonne maakaasuverkon ohella on äskettäin viety myös kaukolämpöverkko.

Kaupungin liikelaitoksesta tehtiin vuoden 2014 alussa kaupungin kokonaan omistama Imatran Lämpö Oy, jonka liikevaihto oli vuonna 2014 noin 15 miljoonaa euroa. Biolämpötuotannon uusiminen ja kaukolämpöverkon investoinnit maksavat yhtiölle noin 24 miljoonaa euroa. Imatran Lämpö on tähän asti ostanut osan myymästään kaukolämmöstä Imatran Energia Oy:ltä.