



Työ- ja elinkeinoministeriö  
Arbets- och näringsministeriet

Liite TEM:n tiedotteeseen 17.11.2020 tukipäätöksistä

## **Uusiutuvan energian suuret innovatiiviset demonstraatiohankkeet** **Hankekuvaukset 17.11.2020 tuetuista hankkeista**

### **Gasum Oy:n ja Oulun Energia Oy:n biokaasulaitos Ouluun**

Gasum Oy rakentaa yhteistyössä Oulun Energia Oy:n kanssa biokaasulaitoksen Ouluun. Laitos tuottaa biokaasua sekajätteen biohajoavasta jakeesta 42 gigawattituntia (GWh) vuodessa, ja jalostaa tästä nesteytettyä biokaasua liikenteen käyttöön 60 GWh vuodessa. Nesteytetyn biokaasun määrä sisältää myös Gasumin toisesta laitoksesta peräisin olevan kaasun. Hankkeen uutuusarvo liittyy epäpuhtaan, korkeamman kuiva-ainepitoisuuden omaavan raaka-aineen käsittelyyn kuivamädätykseen perustuvassa laitoksessa. Hankkeelle myönnettiin energiatukea n. 7 944 000 euroa.

Lisätietoja: Ari Suomilampi, Director, Circular Economy Finland, Gasum Oy, puh. 040 065 3351  
Pertti Vanhala, liiketoimintajohtaja, Oulun Energia Oy, Energiantuotanto, puh. 044 703 3701

### **Adven Oy:n biokaasulaitos Juukaan**

Adven Oy rakentaa Juukaan Puljonki Oy:n elintarviketehtaan yhteyteen tehtaan sivutuotteita raaka-aineinaan käyttävän biokaasulaitoksen. Tuotettavalla biokaasulla korvataan nestekaasuun ja kaukolämmön käyttöä tehtaan energiantuotannossa. Biokaasulaitoksen kapasiteetti on 12 GWh biokaasua vuodessa. Hankkeen uutuusarvo liittyy aiemmassa pilottihankkeessa kehitettyyn kaksivaiheiseen biokaasuprosessiin, jonka ansiosta prosessin voidaan käsitellä biokaasutuksen kannalta hankalia raaka-aineita. Hankkeelle myönnettiin energiatukea n. 1 646 000 euroa.

Lisätietoja: Teemu Helistekangas, myyntipäällikkö, Adven Oy, puh. 040 532 2414

### **Helen Oy:n geotermisen lämpöläitos Helsinkiin**

Helen Oy rakentaa Helsinkiin geotermiseen energiaan perustuvan lämpöläitoksen. Yrityksen tavoitteena on hiilineutraali energiantuotanto 2035, ja tavoitteena on lisätä ei-polttoon perustuvaa energiantuotantoa. Hanke toteutetaan kaksivaiheisena niin, että ensimmäisen vaiheen 2–3 km syvyistä koelämpökaivoa käytetään varsinaisen tuotantokaivon (syvyys 4–7 km) suunnittelun pohjana. Kyseessä on ns. DGSW-teknologiaan (Deep Geothermal Single Well) perustuva laitos. Syvän geotermisen lämpöläitoksen tuotantomääräksi arvioidaan 7 GWh lämpöä vuodessa. Hankkeelle myönnettiin tukea n. 5 892 000 euroa.

Lisätietoja: Sami Mustonen, projektitoiminnan kehityspäällikkö, Helen Oy, puh: 040 831 6458

### **BioGPaimio Oy:n maatalouden biomassoja hyödyntävä biokaasulaitos Paimioon**

BioGPaimio Oy rakentaa maatalouden biomassoja hyödyntävän teollisen kokoluokan biokaasulaitoksen Paimioon. Kaasu käytetään pääasiassa liikennekaasuna. Hankkeessa otetaan käyttöön uudenlaista reaktoritekniikka, minkä ansiosta laitos voi käsitellä tavallista kuivempia raaka-ainetta. Tämä tehostaa tuotantoa ja alentaa käsittely- ja kuljetuskustannuksia. Hankkeelle myönnettiin tukea n. 2 426 000 euroa.

Lisätietoja: Mika Ingi, hallituksen jäsen, BioGPaimio Oy, puh. 040 758 7963

## **Adven Oy:ltä lämpöpumpputeknologiaan perustuva energiaratkaisu Viking Malt Oy:n mallastamoon Lahteen**

Adven Oy integroi Viking Malt Oy:n Lahteen rakennettavaan uuteen mallastamoon energiaratkaisun, joka perustuu lämpöpumpputeknologiaan. Ratkaisussa hyödynnetään maltaiden kuivaamisessa ja kylmäntuotannossa syntyvä hukkalämpö sekä mallastamossa sivujakeina syntyvien ohran kuoren ja pölyn polton lämpö uudelleen mallastamon prosesseissa. Energiaratkaisulla katetaan noin 90 % mallastamon vuotuisesta lämpöenergiatarpeesta. Hankkeen uutuusarvo liittyy integroituun lämmöntuotantoon, jossa yhdistetään uudella tavalla lämpölaite, lämmönvarastointi, lämpöpumput ja kylmälaite yhdeksi kokonaisuudeksi. Hankkeelle myönnettiin energiatukea n. 3 252 000 euroa.

Lisätietoja: Hanna Litendahl, Sales Manager, Adven Oy, puh. 050 464 4629

## **Envor Pori Oy:n biokaasulaitoksen laajennus uudella biokaasureaktorilla Porissa**

Envor Pori Oy laajentaa keväällä 2021 Poriin valmistuvaa yhdyskuntalietteitä hyödyntävää biokaasulaitosta rakentamalla sen yhteyteen uuden biokaasureaktorin, jossa voidaan käsitellä erilliskerättyä biojätettä, elintarviketeollisuuden biolietteitä sekä maatalouspohjaisia biomassoja. Laajennus tuottaa vuodessa 19,2 GWh biometania liikennekäyttöön. Investoinnin uutuusarvo liittyy mahdollisuuteen käsitellä laadultaan erilaisia syötteitä samassa laitospohjaisuudessa mutta eri linjastoilla, mikä edistää mädätejännösten hyötykäyttömahdollisuuksia. Investointiin myönnettiin tukea 2 577 000 euroa.

Lisätietoja: Santeri Laine, toimitusjohtaja, Envor Pori Oy, puh. 050 407 8100

## **Veolia Services Suomi Oy:n biometanolin puhdistuslaitos Äänekoskelle**

Veolia Services Suomi Oy suunnittelee raakametanolin puhdistuslaitoksen rakentamista Metsä Fibre Oy:n Äänekosken biojalostamon yhteyteen. Laitoksessa puhdistettaisiin vuosittain 12 000 tonnia (65 GWh) raakametanolia kaupallisen tason biometanoliksi. Puhdistettua biometanolia voidaan käyttää liikennepolttoaineena. Raaka-aineena käytettävä raakametanoli on selluntuotannon sivuvirta, joka käytetään nyt alhaisemmalla jalostusarvolla lauhdesähkön tuotannossa. Investoinnin uutuusarvo liittyy puhdistusteknologiaan, jolla voidaan saavuttaa kaupallisen biometanolin laatuvaatimukset, demonstroitavaan laitospokoon, sekä laitoksen integrointiin sellutehtaaseen. Investoitava puhdistuslaitos olisi ensimmäinen tähän teknologiaan perustuva täyden mittakaavan laite maailmassa, ja demonstroitavaa teknologiaa on mahdollista monistaa myös muiden sellutehtaiden yhteyteen Suomessa. Investointiin myönnettiin tukea 9 468 000 euroa.

Lisätietoja: Tomi Ihalainen, toimitusjohtaja, Veolia Services Suomi Oy, puh. 044 701 2315