

MUISTIO: RUOTSIN LANTAKAASUTUKI

Tässä muistiossa on kerrottu tiivistetysti Ruotsissa käytössä oleva lantakaasutuesta. Tiedot on poimittu Luonnonvarakeskuksen vuonna 2019 laatimasta raportista¹, josta löytyy tietoa myös Tanskan biokaasutuesta ja Norjan lantabiokaasutuesta.

Eri maissa olevia tukijärjestelmiä voi vertailla keskenään ja jossain määrin on myös mahdollista hyödyntää eri maissa hyväksi havaittuja ratkaisuja. Tukijärjestelmiä ei kuitenkaan sellaisenaan voi ottaa käyttöön toisessa maassa, sillä tukien olemassaoloon ja muotoon vaikuttaa kansallinen lainsäädäntö ja politiikka.

Ruotsin lantakaasutuki

Ruotsissa lantaa käsittelevät biokaasulaitokset ovat voineet hakea tukea vuosina 2015 - 2023. Niin kutsutun lantabiokaasutuen (gödselgasstödet) asettamisen taustalla on lannan prosessoinnista saavutettava kaksinkertainen kasvihuonekaasuihin liittyvä ympäristöhyöty, mikä muodostuu lannan varastoinnin pienentyneistä päästöistä ja tuotetun biokaasun käyttö fossiilisten polttoaineiden tilalla. Lantabiokaasutuen perusteena on vähentää metaanipäästöistä ympäristöön.

Tuen tavoitteena on, että lantaa käyttävät biokaasulaitokset saavat korvausta niiden tuottamista ympäristöhyödyistä ja tuki maksetaan sille osaa biokaasua, jonka lasketaan tulevan lannasta. Tukea haetaan kerran vuodessa. Tukea on vuosittain saanut n. 50 laitosta, mikä on noin 80 % kaikista Ruotsissa lantaa käsittelevistä biokaasulaitoksista. Lannasta kolmannes käsitellään tilakohtaisissa laitoksissa ja loput tätä suuremmissa yhteiskäsittelylaitoksissa.

Saadakseen lantabiokaasutukea on laitoksen kuuluttava lantabiokaasun valtiontuki hankkeeseen. Hankkeeseen kuulutaan enimmillään yhden kolmivuotiskauden ajan, minkä jälkeen tukea on haettava uudelleen seuraavalle kaudelle. Kaudet ovat 2015–2017, 2018–2020 ja 2021–2023.

¹ Lantabiokaasutuen toteuttamisvaihtoehdot. Luonnonvarakeskus. Sari Luostarinen, Elina Tampio, Olli Niskanen yms. 2019. <http://jukuri.luke.fi/handle/10024/544244>

Tuen määrä riippuu siitä, paljonko laitos käsittelee lantaa ja paljonko lantaperäistä biokaasua tuotetaan. Jos lantaa mädätetään yhdessä muiden materiaalien kanssa, maksetaan tukea ainoastaan siitä osuudesta biokaasua, joka teoreettisesti voidaan katsoa muodostuneen lannasta.

Tuen maksimimäärä on 0,40 SEK/kWh (noin 4 snt/kWh eli 40 €/MWh). Liikennebiokaasun laitoskohtainen tukimäärä on kaksinkertainen, kun sähkön tai lämmön tuotanto saavat perustuen. Tuen laitoskohtainen enimmäismäärä rajoitetaan tiettyyn tasoon, mikäli varattu budjetti ei riitä. Tuen osuus myös laskee, mikäli Jordbruksverket katsoo, että korvaus on liian suuri, eli se ylikompensoi fossiilienergian tuotantohintaa.

Tuen määrä maksetaan vuosittain perustuen hallituksen budjettiin (varattu määräraha kaikkiaan tukiajalta 38,5 miljoonaa euroa), ja vuosittain tukisumma on vaihdellut 1,5-6 miljoonan euron välillä (kts. taulukko). Tuen enimmäismäärä riippuu kokonaisbudjetin lisäksi siitä, kuinka moni biokaasulaitos tukea vuosittain hakee ja paljonko lantaperäistä biokaasua hakeneet laitokset tuottavat.

Taulukko 1 Tuen kokonaissumma vuosittain. Lähde Lantabiokaasutuen toteuttamisvaihtoehdot (LUKE, 2019)

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
M SEK	15	55	60	60	60	60	30	22,5	22,5
M €	1,5	5,5	6,0	6,0	6,0	6,0	3,0	2,25	2,25

Tuki on kohdistettu nimenomaan lannan käsittelyyn. Laitoksen raakabiokaasun tuotanto lasketaan kahdella tavalla, jotta tuki voidaan kohdentaa ainoastaan lannasta muodostetulle biokaasulle, eikä muista syötemateriaaleista tuotetulle biokaasulle.

Tuen toimivuutta arvioidaan säännöllisesti. Ensimmäinen arvio lantabiokaasutuesta on tehty kahden ensimmäisen tukikauden päätyttyä (9 kk vuonna 2015 ja 12 kk vuonna 2016) vuonna 2017. Seuraava arviointi tehdään vuonna 2020 sekä viimeinen arviointi vuoden 2023 jälkeen. Ensimmäisen kauden aikana (2015) tuki oli 0,20 SEK/kWh ja tukea maksettiin 1,91 miljoonaa euroa, kun taas vuonna 2016 tuen määrä oli sen maksimi 0,40 SEK/kWh ja sitä maksettiin laitoksille yhteensä 4,98 miljoonaa euroa. Tuen piirissä on ollut noin 50 biokaasulaitosta. Vuonna 2016 tuetut laitokset mädättivät yhteensä noin 900 000 tonnia

lantaa ja tuottivat biokaasua yhteensä noin 120 GWh. Mädätetyn lannan määrä vastaa noin 4 % kaikesta Ruotsin lannoitteena käytetystä lannasta ja tuotetusta biokaasusta noin 6 %. Tukea saaneilla laitoksilla tuotetusta energiasta 60–70 % on jalostettu liikennebiokaasuksi. Yli 80 % biokaasulaitoksissa käsitellystä lannasta on sian ja naudan lietalantaa.

Noin puolet lantabiokaasutuen saajista jatkaa lannan mädätystä pääsääntöisesti siksi, että saa siitä tukea. Tuki on lisännyt lannan biokaasutusta. Nykyinen tukitaso ei kuitenkaan ole riittävä siihen, että kaikilla laitoksilla olisi valmiuksia jatkaa lannan käyttöä ja on edelleen olemassa riski, että laitokset joutuvat sulkemaan taloudellisten syiden vuoksi, mikäli muita kannattavuutta edistäviä toimia ei ilmene. Tuen ei myöskään nähdä tällä hetkellä edesauttavan uusien laitosinvestointien tekemistä. Itse tuen hallinnoinnista todetaan, että tuen ehdot tulisi suhteuttaa paremmin hankkeen tavoitteisiin ja myös tuensaajien työtaakkaa voitaisiin vähentää yksinkertaistamalla hakua. Elinkaarianalyysiin perustuvan arvion mukaan lannankäsittelyn kasvihuonekaasupäästöt vähenevät lannan mädätyksen lisääntyessä laskennan mukaan pääasiassa, koska lannan varastointiaika lyhenee, mutta myös sen johdosta, että lantabiokaasun käyttö korvaa fossiilisia polttoaineita liikenteessä.

Joulukuun lopussa julkaistiin laaja selvitys² Ruotsin biokaasusektorin tilasta ja ohjauskeinovalikoiman päivittämisestä. Seuraavina vuosina tullaan uudistamaan biokaasun ohjauskeinopaletti, mitä kautta myös lantabiokaasutukea tullaan mahdollisesti muuttamaan. Tällä hetkellä Ruotsissa biokaasusta ei tarvitse kantaa valmisteveroa.

Suomen hallitusohjelmakirjaus

Vuonna 2019 hyväksytyssä hallitusohjelmassa on kirjaus biokaasun ravinnekiertokorvauksesta, jolle on osoitettu myös määrärahaa yhteensä 16 miljoonaa euroa vuosille 2021–2023.

² "Mer biogas! För ett hållbart Sverige" (Statens Offentika utredningar. 2019. https://www.sou.gov.se/wp-content/uploads/2019/12/SOU_2019_63_webb.pdf)

TEM:n asettaman Biokaasuohjelmaa valmistelleen työryhmän 28.1.2020 julkaistussa loppuraportissa³ on kirjaus, että hallitusohjelmassa mainittu ravinnekierrätyksen tuotantotuki valmistellaan ja otetaan käyttöön mahdollisimman pian. Valmistelussa hyödynnetään biokaasutyöryhmän yhteydessä valmisteltuja näkemyksiä. Reunaehtojen mukaan tuen valmistelussa pyritään löytämään ratkaisu, joka edistää lannan ja mahdollisesti muiden maatalous/keruubiomassojen (esim. järviruokojen niittojäte) käyttöä ravinteita kierrättävän biokaasutuotannon raaka-aineena ja jossa tuen hyöty kohdentuu ensisijaisesti biomassan tuottaneelle taholle. Tuen ehtoja valmisteltaessa tulee ottaa huomioon mm. EU:n valtioneuvoston kestävyyssuositusten sekä muun lainsäädännön vaatimukset. Samoin tulee huomioida kansallisen lainsäädännön asettamat rajaukset, kumuloituminen muiden tukien kanssa sekä käytettävissä oleva rahoitus. Lisäksi biokaasuohjelmassa arvioidaan 3/2023 mennessä mahdollinen tuen jatkamisen tarve sekä vaihtoehtoiset keinot edistää ravinnekierrätystä. MMM on valmistelemaan virkamiestyönä ravinnekierrätyksen tuotantotukea vuonna 2020.

Lisätiedot:

Anna Virolainen-Hynnä

Toiminnanjohtaja | Executive Director

Suomen Biokierto ja Biokaasu ry | Finnish Biocycle and Biogas Association

Eteläranta 10, 00131 Helsinki, Finland

+358 400 987 805 | anna.virolainen-hynna@biokierto.fi

www.biokierto.fi

³ TEM. 2020.

http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162032/TEM_2020_3_Biokaasuohjelmaa%20valmistelevan%20tyoryhman%20loppur%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y