



# Valio ja Gasum haluavat muuttaa tiloilla muhivan lannan energiaksi

Ruoan ja liikenteen hiilijalanjälki on kuuma puheenaihe, joka koskettaa jokaista suomalaista. Liikenne tuottaa viidenneksen Suomen kasvihuonepäästöistä, ja maidon osuus päästöistä on neljän prosentin luokkaa. Ilmastonmuutoksen hidastamiseen tarvitaan uusia keinoja. Ruokatalo Valio ja energiayhtiö Gasum lähtevät ratkomaan ilmastohaastetta yhdessä: lehmän lannasta voidaan tuottaa biokaasua, joka korvaa liikenteen fossiilisia polttoaineita. Tuore aiesopimus käynnistää selvitykset, joiden tavoitteena on löytää sopiva yhteistyömalli.

Suomalaisten maitotilojen omistama Valio haluaa nollata maidon hiilijalanjäljen vuoteen 2035 mennessä. Kunnianhimoinen tavoite on mahdollista saavuttaa erityisesti kahta reittiä: nurmipeltoihin täytyy sitoa ilmasta nykyistä enemmän hiilidioksidia, ja lannasta on tehtävä biokaasua korvaamaan fossiilisia polttoaineita.

- On hienoa, että koko ajan isompi joukko suomalaisia haluaa tehdä ympäristön kannalta vastuullisia valintoja. Meidän tehtävämme on etsiä uusia keinoja maidon ympäristövaikutusten pienentämiseen. 5 000 suomalaista maitotilaa omistaa Valion osuuskuntien kautta. Olemme laskeneet, että jos tilojen kaikesta lannasta tuotettaisiin biokaasua, se riittäisi polttoaineeksi maatilojen koneille ja Valion kuljetusautoille. Lannan kierrätys biokaasuksi voisi pienentää maidon hiilijalanjälkeä jopa 50 prosenttia. Fossiilisten polttoaineiden käyttö vähenisi, ja myös lannan säilytyksen ja levityksen aikana syntyvät metaanipäästöt vähenisivät, hiilineutraalin maitoketjun johtaja Juha Nousiainen Valiolta kertoo.

## Biokaasu vähentää liikenteen päästöjä

Suomessa syntyy vuosittain noin 15 miljoonaa tonnia lantaa, mikä tekee siitä kiinnostavan raaka-aineen biokaasun tuotannossa myös suuremmissa mittakaavassa. Markkinan syntymistä jarruttaa se, että lannan käyttö biokaasun tuotannossa ei nykyisin ole Suomessa taloudellisesti kannattavaa. Muualla Pohjoismaissa valtion tuet mahdollistavat lannan käytön biokaasun raaka-aineena sekä kierrätyslannoitteina ravinteiden paremman kierron.

- Pohjoismaiden suurimpana biokaasun tuottajana ja kiertotalousratkaisujen mahdollistajana yhteistyö Valion kanssa on meille luonteva ratkaisu. Gasum investoi vahvasti kaasutankkausasema verkoston kasvattamiseen Suomessa ja Pohjoismaissa. Biokaasun tuotantoa on lisättävä, jotta voimme saavuttaa liikenteen päästövähennystavoitteet. Valion kanssa olemme tehneet jo aiemmin yhteistyötä. Valio on hiljattain ottanut käyttöön ensimmäisen biokaasua käyttävän jakeluauton sekä maidonkeräilyauton. Molemmat autot kulkevat Gasumin tuottamalla biokaasulla, jonka raaka-aineena on hyödynnetty muun muassa Valion meijereillä syntyvää jätettä, liiketoiminnan kehitysjohtaja Matti Oksanen Gasumilta kertoo.

Liikenne- ja viestintäministeriö julkaisi joulukuussa 2018 toimenpideohjelman, jolla kotimaan liikenne muutetaan täysin uusiutuviin polttoaineisiin vuoteen 2045 mennessä. Yksi ratkaisu on lisätä uusiutuvien polttoaineiden, kuten biokaasun, osuutta. Samaan aikaan Suomen hallituksen tavoitteena on, että 50 prosenttia maatilojen lannasta menee kiertoon vuonna 2025.

## Biokaasua, puhdasta vettä ja lannoitteita

Valion ja Gasumin mahdollisen yhteistyön muoto tarkentuu tämän vuoden aikana. Yksi vaihtoehto on esimerkiksi yhteinen biolaitos tai useamman biolaitoksen verkosto. Samalla Valio jatkaa Nivalaan, Pohjanmaalle suunnitellun biolaitoksen suunnittelua yhdessä Gasumin kanssa. Nivalan mahdollisesta laitoksesta ei ole investointipäätöstä, vaan hanke on suunnitteluasteella.

Valio patentoi ensimmäisenä maailmassa vuonna 2017 menetelmän, jonka avulla lietelannasta saadaan puhdasta vettä sekä helposti kuljetettavia ja maahan levitettäviä luomukelpoisia fosfori- ja typpilannoitejakeita. Samalla voidaan tuottaa biokaasua lannan kuivajakeesta ja muista maitoketjun sivuvirroista. Hyötyjä on monia: lietelannan käyttö lannoitteena helpottuu, ravinnekierto tehostuu ja ravinnevalumat pienenevät. Menetelmä eroaa nykyisin käytössä olevista separointimenetelmistä siten, että lannoitejakeista saadaan poistettua suuri osa vedestä, ja lannan sisältämä energiasta saadaan biokaasua. Valio hyödyntää lannan ravinteiden erottamiseen osaamistaan maidon komponenttien käsittelystä.

## Hyödyntämätön aarre – 3 faktaa lannasta ja sen kierrätyksestä

### 1. Lannan energia korvaamaan fossiilisia polttoaineita

Suomessa syntyy vuosittain noin 15 miljoonaa tonnia lantaa, jonka sisältämä energia voitaisiin hyödyntää biokaasuksi. (Lähde: Suomen normilanta -järjestelmä, Luonnonvarakeskus Luke. Laitumelle ja ulkotarhoihin jäävä lanta on vähennetty.)

### 2. Maailman fosforivarat hupenevat

Lanta sisältää energian lisäksi kasvien tarvitsemia, arvokkaita ravinteita: typpeä ja fosforia. Fosfori on kivennäisaine, jota ilman kasvit eivät kasva. Maailman fosforivarat hupenevat kovaa vauhtia, joten tarvitsemme kiireesti uusia ratkaisuja ravinteiden kierrätykseen. Kun lannan fosfori ja typpi saadaan kiertoon, tarvitaan vastaavasti vähemmän kemiallisia lannoitteita.

### 3. Lanta vaatii paljon säilytystilaa ja peltoa

Maanviljelijän näkökulmasta vetinen lietelanta vaatii isot lietesäiliöt ja paljon peltoa, jolle lannan voi levittää. Jos maidontuottaja haluaa kasvattaa tilan kokoa eli lisää lehmä, myös peltoa tarvitaan enemmän. Uuden pellon hankkiminen on liiketoimintamielessä turhaa, jos nykyiset pellot tuottavat riittävän sadon. Metsän raivaaminen pelloksi pelkästään lannan levitystä varten taas ei ole ilmaston kannalta kestävää.

Lisätietoja:

Valio: Haastattelu- ja soittopyynnöt Valio Mediadeskin kautta, puh. 010 381 2118 tai [mediadesk@valio.fi](mailto:mediadesk@valio.fi)

Gasum: Matti Oksanen, liiketoiminnan kehitysjohtaja, biokaasu, Gasum  
puh. 040 483 6035, [matti.oksanen@gasum.com](mailto:matti.oksanen@gasum.com)

### **Maailman innovatiivisin maito- ja ruokatalo**

Valion tehtävä on luoda hyvinvointia ja makuelämyksiä vastuullisesti. Teemme maistuvia tuotteita maidosta ja useista muista raaka-aineista. Tarjoamme makunautintoja, vaihtelua ja iloa ruokapöytään. Samalla toteutamme tärkeitä yhteiskunnallisia tehtäviä: ruoan riittävyyden turvaaminen, kansanterveyden kohentaminen ja eläinten hyvinvoinnin parantaminen ovat esimerkkejä vaikutuksistamme. Näin ajattelevat myös suomalaiset, jotka ovat valinneet Valion Suomen vastuullisimmaksi yritykseksi viisi vuotta peräkkäin.

Olemme suomalaisten maitotilayrittäjien osuuskuntien kautta omistama yritys. Maksamme kaikki tuotot maidon hinnan kautta maidontuottajillemme. Työllistämme maitotiloilla yhteensä 25 000 ihmistä. Valiolla on töissä 4 000 eri alojen ammattilaista ja kuuntelemme kuluttajia yli 100 vuoden kokemuksella.

Nobelisti A.I Virtasen perintö elää meissä edelleen. Hänen johtaessaan Valion laboratoriota ohjenuoraksemme vakiintui ajatus ihmisten hyvinvoinnin lisäämisestä. Teemme tieteestä arkea ja elämää parantavia tuotteita. Kuluttajat nauttivat Valion tuotteista noin 60 maassa ja innovaatioillamme on 350 patenttia ympäri maailman. Olemme Suomen suurin elintarvikkeiden viejä ja koko elintarviketeollisuuden suunnannäyttävä. Valion liikevaihto vuonna 2017 oli 1 708 miljoonaa euroa.

### [Valio - Paremmat elämän palveluksessa](#)

**Energiayhtiö Gasum** on pohjoismainen kaasualan ja energiamarkkinoiden asiantuntija, joka kumppaniensa kanssa rakentaa siltaa kohti hiilineutraalia yhteiskuntaa maalla ja merellä. Yhtiö tuo Suomeen maakaasua ja edistää kiertotaloutta käsittelemällä jätteitä sekä tuottamalla biokaasua ja kierrätysravinteita Suomessa ja Ruotsissa. Yhtiö tarjoaa energiaa sähkön ja lämmöntuotantoon, teollisuudelle sekä maa- ja meriliikenteelle. Gasum on Pohjoismaiden johtava biokaasun tarjoaja. Yhtiöllä on kaasutankkausasemaverkosto, joka palvelee myös raskasta kalustoa. Gasum on myös nesteytetyn maakaasun (LNG) Pohjoismaiden markkinoiden johtava toimija. Yhtiö jatkaa LNG:n aseman ja infrastruktuurin vahvistamista ja toimittaa LNG:tä merenkulun, teollisuuden ja raskaan liikenteen tarpeeseen Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa. Gasum tarjoaa energiamarkkinoiden kattavimmat asiantuntijapalvelut ja ratkaisut. Gasum-konsernissa työskentelee noin 350 henkeä, Suomessa, Norjassa ja Ruotsissa. Yhtiön liikevaihto vuonna 2018 oli 1 177 milj. euroa. Gasum on 100 prosenttisesti Suomen valtion omistama yhtiö.