

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

MIELIPIDE

LUKIJALTA

Tilakohtaisilla biokaasulaitoksilla uusiutuvaa energiaa

Metaanikaasu on puh-tain luonnosta saatava polttoaine. Biokaasun osakaasuna se on uusiutuvaa energiaa.

Biokaasun tuotanto on vähäistä, koska se ei ole kannattavaa. Tämän aiheuttaa alan teollisuuden väärä rakenne.

Biokaasutuksen tuottavuus voitaisiin kestävästi nostaa kymmenkertaiseksi nykyisestä, jos toimittaisiin toisin. Nyt laitoksille haetaan lisää kannattavuutta kasvattamalla niiden kokoa – oikea tapa olisi pienentää sitä.

Biokaasua valmistetaan useista orgaanisista aineista. Kestävän kehityksen kannalta ruoka-aineita ei pidä käyttää kaasutukseen. Ei myöskään ruuan sijasta pelloilla viljeltyjä energiakasveja. Jätteet, esimerkiksi lanta, ovat biokaasun oikeita raaka-aineita.

Kaasutettaessa lantaa nyky-aikaissa isossa biokaasulaitoksessa on energiatase huono: Tuhannesta litrasta nautan lietelantaa saadaan 110 kWh energiaa biokaasuna. Siitä tehdään 40 kWh sähköenergiaa.

Lannan kymmenienkin kilometrien pituisiin kuljetuksiin voi kulua polttoainetta kolme litraa (vastaa 30kWh) jokaista tuhannen litran erää kohti. Näin 110 kWh:n bruttoenergiasta jää 10 kWh. Siis vain 10 prosenttia orgaanisen aineen sisältämästä energiasta saadaan hyödyksi uusiutuvana energiana.

Tuotetun sähköenergian, 40 kWh, rahallinen arvo ilman maksettavia tukia on 1,60 euroa. Kuljetuksiin kuluvan dieselöllyn hinta on 4,50 euroa. Biokaasulaitokset ovat omistajilleen kannattavia vain saatujen tukien avulla.

Biokaasulla ei pitäisi tuottaa sähköä muulloin kuin sähkömarkkinan erikoistilanteissa.

Tällaisia ovat esimerkiksi alueelliset jakeluhäiriöt,



Kuvassa tankataan biokaasuautoa.

lyhytaikaiset kulutuspiikit ja äkilliset tuuli- ja aurinkosähkön tuotannon vähenemiset. Varastoidulla kaasulla voitaisiin tuottaa lyhytaikaisesti hyvinkin suuria sähkötehoja.

Kaasulla voidaan myös korvata sähköenergiaa, siis vähentää sähkön tarvetta. Sopivilla järjestelyillä kaasulla voisi korvata yhden ydinvoimalan tuottaman sähkötehon jopa niin, että samalla voidaan

tuottaa toisen ydinvoimalan tehon verran sähköä kulutuspiikkejä leikkaamaan. Tämän toteuttaminen vaatii monen sektorin yhteistoimia.

Biokaasulaitos voi kuitenkin olla taloudellisesti kannattava ja se voi myös tuottaa oikeasti uusiutuvaa energiaa eikä vain vierpese fossiilienenergiaa uusiutuvaksi kuten nykyään tehdään isoissa laitoksissa. Maatilakohtaisen biokaasu-

laitoksen raaka-aine saadaan tilalta ja kaasu käytetään muuhun kuin sähkön tuottamiseen, joten laitoksella on myytävää kaasua 110 kWh. Tämä vastaa 11 litraa bensiiniä. Siitä kuluttaja maksaa 17 euroa.

Pienellä biokaasulaitoksella saadaan lannasta uusiutuvaa energiaa kymmenkertainen määrä verrattuna suuriin laitoksiin. Jos kaikki Suomen kotieläinten lanta käytetään tila-

kohtaisissa biokaasulaitoksissa ja saadulla kaasulla korvataan fossiilista bensiiniä, on mahdollista vähentää maatalouden ja liikenteen ilmastopäästöjä miljoonalla hiilidioksiditonilla vuosittain. Vertailun vuoksi: liikenteen ja maatalouden yhteiset vuosipäästöt ovat hieman yli kaksikymmentä miljoonaa tonnia hiilidioksidia.

Hyvin tuotteistetun, teollisesti valmistetun biokaasu-

laitoksen hankintahinta on alle kaksisataa tuhatta euroa. Sen osto valmiina pakettina on riskitöntä verrattuna itse tehtyyn laitokseen. Tuhannet kotieläintilat voisivat muuttaa sellaisella lantansa arvota-varaksi. Samalla ne pääsevät eroon lannan varastoinnista ja helpottavat lannan ravinteiden peltotelevästyä.

Olavi Toukonummi

Salu

Verotuksen perustuttava todellisiin tuloihin ja menoihin

MT:ssä 4.6. Matti Kärkäinen vaati poistamaan metsävähennyksen. Hän kuitenkin unohti merkittävän asian.

1980-luvun lopulla oli metsätilojen kauppa säännösteltyä eli naapureilla oli etuosto-oikeus. Siihen aikaan metsätilojen hinnat eivät olleet kohtuuttomia, silloin oli kannattavaa ostaa lisämetsiä.

Nykyään hinnat ovat korkeita ja ne ostavat, joilla on raha olemassa, millä sen ostaa. Tosin niihin lakeihin ei ole paluuta. Nyt toimitaan markkinatalouden mukaan.

Metsäverotuksen tulee perustua todellisiin tuloihin ja menoihin. Veroa maksetaan vasta mahdollisesti syntyneestä voitosta. Tästä periaatteesta tulee pitää kiinni. Mitään metsätilamaksua tai kiinteistö- tai pinta-alaan perustuvaa veroa ei

tule hyväksyä. Metsänomistajia tulee kannustaa hoitamaan ja käyttämään metsiään.

On selvää, että esimerkiksi 30 hehtaarin metsäpinta-alalta tulee harvemmin puuta myyntiin kuin sadan tai jopa 1500 hehtaarin. Pitää hyväksyä se, että puu kasvaa täimestä tukiksi 70–100 vuotta. Sen pitää olla selvää myös puuta jalostaville yrityksille.

Metsätilojen kokoa on kasvatettava. Siihen ei kannusta se, että vero perustuisi pinta-alaan. Metsävähennyksen on hyvä tapa keventää verotusta, se osittain kannustaa ostamaan lisää metsiä.

Metsäteollisuus on ilahduttavasti investoinut. Muun muassa Äänekoskelle suunniteltu biojalostamo on tervetullut uutinen.

Toivottavasti on panostettu tuotekehitykseen riittävästi,

ettei käy niin, että esimerkiksi 15 vuoden päästä ei olekaan sellulle markkinoita. Muitakin jalosteita, esimerkiksi liikennepolttoaineita, pitäisi tehdä kannattavasti.

Metsäteollisuudesta on mahdollisuus tulla Suomelle uusi ”Nokia”, kun vain huolehditaan tuotekehityksestä eikä teollisuus jää paikoilleen.

Puumarkkinat kyllä toimivat. Kun on aitoa kysyntää, syntyy myös tarjontaa. Siihen ei tarvita mitään ”pakkoveroja”. Ei teollisuuskkaan maksa veroa muusta kuin voitosta (yhteisövero 20 prosenttia) tai palkansaajia todellisten tulojen mukaan. Lisäksi palkansaajien palkat sovitaan, niitä eivät määrää markkinat. Miksi metsät olisivat vallitsevasta käytännöstä poikkeus?

Antti Pöntys

Ruovesi



Annetaan markkinoitten hoitaa järkevästi teollisuutemme puuraaka-ainetarve. Ei betoniakaan voi valmistaa varastoon eikä puuta katkoa ilman tarvetta. En kannata puunmyynnin ”sakko-maksuja”.

Matti Myllykoski

metsäteknikko

Siikalatva

VIERASKOLUMNI

Vihreät hiippailijat

Tässäkin lehdessä on aina silloin tällöin paheksuttu vihreäasuisia hiippailijoita, jotka kuljeskelevat metsissä eivätkä ilmoittaudu maanomistajille. Jotkut jopa pakenevat, kun heitä yrittää lähestyä.

Osa ”hiippailijoista” on marjastajia, sienten kerääjiä ja luonnon ihailijoita.

Aika suuri osa kuljijoista kirjaa havaintonsa ylös ja toimittaa ne eteenpäin arkistoitaviksi. Useimmiten syynä siihen, ettei maanomistajaan oteta yhteyttä, on, ettei sitä koeta tarpeelliseksi, maanomistajaa ei tiedetä ja liikutaan monen tilan alueella.

Silloin, kun kysymys on tilaa koskevasta käyttörajoituksesta tai suojelusta, liikkeellä ovat viranomaiset, jotka kyllä ottavat yhteyttä.

Valtaosa kasvien, eläinten ja sienten levinneisyystiedoista on harrastajien, näiden maastoasuisten hiippailijoiden kokoamaa! Yksittäinen havainto ”näin haapaperhoson” on melko arvoton, mutta kun tuhansien harrastajien havainnot yhdistetään, saadaan erinomaisen kattavaa tietoa.

Tietokoneella voidaan suuriakin tiedostoja käsitellä nopeasti ja niin eri ihmisten havainnot järjestyvät kartoiksi, taulukoiksi ja aikasarjoiksi. Näin saadaan tietoa lajien yleisyydestä ja runsaudesta maan eri osissa, muutto-, pesintä-, kukinta- ja lentoajoista sekä kannan muutoksista (onko kanta vakaa vai runsastuuko tai väheneekö laji).

Nuo kiikarinkantajat ja haavinheiluttajat tuottavat arvokasta tietoa, jota ei muutoin saataisi.

Ammattitutkijat eivät yleensä ehdi paljoakaan maastossa koluamaan. He keskittyvät yksityiskohtien selvittelyyn, esimerkiksi jonkin kaarna-kuoraisen lisääntymistapojen tutkimiseen. Siten he tuottavat uutta tietoa, jota voidaan soveltaa vaikkapa tuholaisten torjuntaan.

VERKOSSA SANOTTUA



Voit kommentoida juttua osoitteessa [facebook.com/maaseuduntulevaisuus.fi](https://www.facebook.com/maaseuduntulevaisuus.fi) tai [maaseuduntulevaisuus.fi](https://www.maaseuduntulevaisuus.fi)

Lomitussäästöt herättivät keskustelun

Facebookissa on herättänyt paljon empatiaa MT:n uutinen, jonka mukaan lomitukseen kaavailaan säästöjä. Ne rahoitettaisiin korottamalla suunnittelilomituksen maatalousyrittäjän maksettavaksi jäävä hinta kaksinkertaiseksi.

”Olisihan se kiva saada maajussinki joskus pyhäpäivää pitää. Tartee alkaa lypsään pyhäpäivän maidot vasikoille tai kaataa maahan kun ei siitä pyhäkorvauksia makseta”, kaavaili vastakeinoja **Tero Seppänen**.

Jorma Hagelin jatkoi: ”Ja lauantaille kans tuplahinta niin siinähan se...”

”Tästä seuraa työuupumus-tapusten lisääntyminen, kun ei ole varaa pitää vapaata. Kohta luetaan lehdestä, kun elukat jätetty ilman hoitoa kun isäntä/emäntä rasvaa köyttä”, ennakoï myös synkästi **Outi Ohtonen**.

”Hiljalleen sitä aletaan ajamaan alas koko lomitussysteimiä, sellaiset merkit on ollut ilmassa jo jonkin aikaa”, pelkkää **Jouni Vähäkangas**.

Merja Lehto arvioi, että muutokset voient ennestään heikentää ammattitaitoisien lomittajien saatavuutta. ”Jos se vaikuttaa pyhäpäivien lomitusten määrään, on tuokin leikkaus myöskin leikkaus lomittajan tilipussiin. Sitä on kevennetty jo vähän liikaakin. Meiltä häipyy lomittajia varmasti muihin hommiin, kun palkat pienenee. Ei siinä enää motiiviä riitä työnteonon.”

Karjatilalliset saavat useilta MT:n lukijoilta sympatiaa. ”Kylläpäs taas sattui helppo säästökohtel! Kuka meistä muista maksaisi vapaistaan?” kysyy **Ritva Taivalkoski**. ”Otteaisko kaikilta työntekijöiltä suunnattaisiä pois, niin olis tasapuolisempaa ja valtio säästäis pitkän pennin... Oikeastaan omistaan voisi kyllä luopua, koska pyhäpäivän merkitys ei ole enää sama kuin

» Pitäisiköhän sunnuntaina tuotetusta maidosta ja lihasta saada tuplahinta!..«

VELI-MATTI PURA

aikanaan sitä sääntöä tehdessä”, kirjoittaa **Minna Korppila-Kauppinen**.

Marjaana Kulonen ei kaדהי maajussien osaa: ”Koko ajan vedetään tiukemmalle. Itse palkansaajana saan pitää lomat niinkuin on sovittu ja joskus on tullut jopa oltua sairaana pois töistä.”

”Kurja! Noita pyhävapaita oli muutenkin niin vähän. Jaksamista kaikille karjanhoitajille!” toivottaa **Marja-Liisa Fännilä**. **Juha Salmi** muistuttaa, että muissakin perheyriyksissä työt jaetaan. Hän pitää nykyistä lomitussjärjestelmää fossiilina, joka pitäisi uudistaa.

”Päästäkseen yhdessä lomalle on yrittäjän palkattava itselleen sijainen hoitamaan työt. Miksi siis ei selkeästi jaeta lomautukseen kuuluvia rahoja suoraan tukena? Jokainen hommaa omat lomittajansa.”

Tommi Metsäranta on myös kriittisellä linjalla: ”Mäkin tässä provokaila painan, ei ole lomittajaa sunnuntain asuntoesittelyyn vielä valtiolta saanut. Maajussit pitää kiinni edustaan niinkuin paperitehtaan / Finnairin työntekijät.”

Pirjo Kankaanpää toteaa kritisoijille, että viljelijän työviikko on seitsemäpäiväinen ja työ kuormittaa sekä fyysisesti että henkisesti. ”Meidän on huolehdittava, että meidän tuottajamme jaksavat tuottaa laadukasta suomalaista ruokaa edelleenkin!”

Kaikki sitaatit on otettu MT:n Facebook-seinältä.

KAUJALEENA RUNSTEN