



SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Tämä on alkuperäisen artikkelin rinnakkaistallenne (kustantajan versio).

Viite:

Ryhänen, M., Lauhanen, R., & Rajakorpi, J. (20.5.2024). Energia-asioiden hallinta on osa maatilayrityksen kannattavuutta. *Maaseudun tulevaisuus*, 9.



Energia-asioiden hallinta on osa maatilayrityksen kannattavuutta

Energian merkitys on kasvanut tilakoon sekä suurempien ja tehokkaampien koneiden myötä. Energia-asioiden hallinta tukee kannattavuustavoitteen saavuttamista, kirjoittavat Matti Ryhänen, Risto Lauhanen ja Jyrki Rajakorpi.



Maatilayritys tarvitsee tuotantaan varten runsaasti energiaa. Kuvituskuva. Kuva: Markku Pulkkinen

Maatalous**Energia** 20.5.2024 17:00

Yliö

Matti Ryhänen, Risto Lauhanen & Jyrki Rajakorpi

Vielä joitain vuosia sitten ei aina tiedostettu ruokaturvaa, huoltovarmuutta tai energia-alan riskejä eikä Suomen rajanaapurina sotaa käyvänä valtiona. Energian ja ruoan saatavuutta pidettiin itsestäänselvytenä, eikä siis osattu ennakoida riittävästi ruokaturvaa ja huoltovarmuutta vaarantavia riskejä.

Venäjän hyökkäyssota Ukrainaan muutti tilanteen nopeasti. Energian hetkellinen kallistuminen tuntui kotitalouksien ostovoimassa ja maatilayritysten kustannuksissa. Energian ja ruoan saatavuus huolestutti.

Energia tarkoittaa kykyä tehdä työtä. Kun materiaalia poltetaan, vapautuu energiaa. Kun lämpöä ja sähköä tuotetaan kasvi- ja eläinpohjaisilla raaka-aineilla kuten puulla, ruokohelvellä tai navetan biokaasulla, tarkoitetaan bioenergiaa, joka myös on uusiutuvaa energiaa.

Luonnonvarakeskuksen mukaan maa- ja puutarhataloudessa kului vuonna 2020 energiaa yhteensä 9,3 terawattituntia. Eniten käytettiin moottoripolttoöljyä, seuraavaksi eniten metsähaketta ja sähköä.

Vaikka maa- ja puutarhatalouden osuus energian kokonaiskulutuksesta on ollut pieni – kolme prosenttia – on energia kriittinen maatalo- ja puutarhayritysten tuotantopanos.

Uuden tuotantoteknologian hyödyntäminen ja yrityskoon kasvattaminen on lisännyt energiapanoksen merkitystä teknistyvässä maatilayrittämisessä. Maatilayrittäjä tarvitsee tuotantoon runsaasti energiapanoksia, joten energia-asioiden hallinta maatilayrityksissä on tärkeää.

Maatilayritysten koon kasvun myötä työkonoiden koot ja tehot ovat kasvaneet. Samoin ovat kasvaneet etäisyydet talouskeskuksesta tiluksille. Nämä ovat lisänneet moottoripolttoöljyn kulutusta.

Suomen maataloustuotanto on paljon moottoripolttoöljystä ja Itämeren kulkuväylistä riippuvaista edesmenneen lippueamiraali Bo Österlundin väitöskirjaan viitaten. Energiaturpeen käyttö taas on vähentynyt nopeasti muun muassa poliittisten päätösten ohjaamana.

Kotieläintuotantoon erikoistuneiden maatilayritysten energiankulutus on suurempi kuin kasvinviljelyyn erikoistuneiden maatilayritysten, joten kustannuspaineet kohdistuvat etenkin kotieläintalouteen.

Kotieläinyrityksissä tarvitaan energiaa kasvinviljelyn lisäksi muun muassa eläinten ruokintaan, lypsyyntä, kotieläinrakennusten ilmastointiin ja lämmitykseen sekä muuhun koneiden ja laitteiden käyttöön.

Nautakarja ei yleensä tarvitse lisälämpöä. Sen sijaan siat, kanat ja broilerit tarvitsevat lisälämpöä.

Pääosalla maatilayrittäjistä kilpailustrategiana on kustannusjohtajuus, jolla tavoitellaan alhaisia yksikkökustannuksia, koska tuotteita ei voi erilaistaa.

Tuottavuuden kasvattaminen ja kustannustehokkuus mahdollistavat kilpailukyvyn ja kannattavuuden parantamisen. Toimintamalleja ja -tapoja muuttamalla on mahdollista vähentää energian tarvetta tuotosyksikköä kohti ja siten pienentää yksikkökustannuksia. Samalla vähennetään päästöjä.

Tilusjärjestelyillä voidaan vähentää ajoa talouskeskuksen ja peltojen välillä.

Nautakarjataloudessa voidaan vähentää moottoripolttoöljyä vaativaa kyntö-, muokkaus- ja kylvötyötä monivuotisia rehunurmia kasvattamalla. Nautakarjan rehuna voidaan käyttää kosteana säilöttyä viljaa, mikä vähentää kuivaustarvetta.

Maatilarakentamisen energiatehokkuuden parantaminen on myös osa energiansäästöä. Älyratkaisujen ja kokonaisvaltaisten energiahallintajärjestelmien avulla maatilayrittäjä voi yrittää optimoida sähkökäyttöä kulutusvaihteluiden mukaan. Kulutushuippujen aikana sähköenergia voi olla hyvinkin kallista.

Maataloustuotannon päätehtävä on tuottaa ihmisille riittävästi laadukasta ruokaa, mikä korostuu nyt entisestään.

Peltoenergiantuotanto voi olla maataloustuotannon osa- tai sivuprosessi. Uusia mahdollisuuksia energiantuotantoon voi saada esimerkiksi perustamalla maatilayritysten ja yhteistyökumppanien yhteisyrityksinä biokaasulaitoksia. Ne toimisivat erityisesti suurten kotieläinyritysten keskittymissä.

Yritystaloudessa kannattavuus on asetettu keskeiseksi tavoitteeksi. Energia-asioiden hallinta tukee kannattavuustavoitteen saavuttamista.

Yhteiskunta voi vaikuttaa maatilayritysten energiapanosten käyttöön kannustein, rajoittein ja pakottein. Panosten käyttö ratkaistaan maatilayrityksessä yritystalouden lähtökohdista yhteiskunnan asettamien reunaehtojen puitteissa.

Kun yritystoiminta on kannattavaa, maatilayrittäjä kykenee kehittämään yritystään. Kannattava yritystoiminta edesauttaa muiden tehtävien toteuttamista. Osaava ja laadukkaasti toimiva maatilayrittäjä hyödyntää tuotantopanoksia ja tuotantoteknologiaa kustannustehokkaasti, mikä on hyväksi myös ympäristölle ja ilmastolle.

Matti Ryhänen

yliopettaja

Risto Lauhanen

erityisasiantuntija

Jyrki Rajakorpi

projektipäällikkö

Seinäjoen ammattikorkeakoulu