

Hiilijalanjälkilaskennan on palveltava myös maatilan päätöksiä

20.11.2026

Hiilijalanjälkilaskenta voi auttaa tunnistamaan ruoantuotannon kehittämiskohteita. Tuottajan näkökulmasta ratkaisevaa on, miten laskentatulos liittyy tilan olosuhteisiin ja tehtyihin toimenpiteisiin. SEAMKin asiantuntijoiden haastattelema MTK:n toinen puheenjohtaja Tero Lahti toivoo laskentaan yhdenmukaisuutta ja tilojen arjen parempaa huomioimista.

Ruoan ilmastovaikutusten arvioinnissa tarvitaan tietoa tuotantoketjun eri vaiheista. Luonnonvarakeskuksen mukaan hiilijalanjälkien määrittämisen ensisijainen lähtökohta on tunnistaa päästöjen vähennyskohteita. Tuloksia hyödynnetään myös yritysten vastuullisuustyössä ja kuluttajaviestinnässä, mikä lisää luotettavuuden ja vertailukelpoisuuden merkitystä (Luonnonvarakeskus, i.a.). Tuottajalle laskenta näyttäytyy myös käytännön työnä, erityisesti tietojen kokoamisena ja oman toiminnan tarkasteluna. Lahti tunnistaa sen mahdollisuudet, vaikka suhtautuu kriittisesti siihen, miten hyvin työkalut tavoittavat tilojen erilaiset tilanteet.
”Hiilijalanjälkimittarit luovat toiminnalle suuntaa ja kannustavat pohtimaan tilatason tekoja, mutta ne ovat kaukana täydellisistä”, hän toteaa.

Laskentatuloksen tausta pitää ymmärtää

Hiilijalanjälki kuvaa tuotteen tai toiminnan kasvihuonekaasupäästöjen ilmastoa lämmittävää vaikutusta. Maataloustuotteen hiilijalanjälki voidaan ilmoittaa esimerkiksi tuotettua maitokiloa tai viljakiloa kohden. Laskennassa eri kasvihuonekaasut yhteismitallistetaan hiilidioksidiekvivalenteiksi. Kokonaistuloksen lisäksi voidaan tarkastella päästöjen jakautumista eri lähteisiin (Luonnonvarakeskus, 2025). Lahti pitää tulosten todennettavuutta ja vertailukelpoisuutta tärkeinä. Samalla hän suhtautuu kriittisesti siihen, miten laskenta

huomioi tilojen olosuhteet ja tehdyt toimenpiteet. Hänen mukaansa arvioinnissa korostuu myös tekijöitä, joihin viljelijällä on vain vähän mahdollisuuksia vaikuttaa. Yksittäinen luku ei vielä kerro tuottajalle, mitä toimintaa kannattaa muuttaa tai mistä muutos aiempaan tulokseen johtuu. Tilan päätöksenteossa tarvittaisiin ymmärrettävä yhteys lähtötietojen, laskennan oletusten ja ehdotettujen toimenpiteiden välille.

Tulosten läpikäynnissä olisi hyödyllistä tunnistaa tulokseen eniten vaikuttavat tiedot sekä erottaa tilakohtaiset tiedot keskimääräisistä arvoista. Samalla voitaisiin tarkastella, millaisia toimintavaihtoehtoja laskennan avulla on mahdollista vertailla. Näin tarkastelun painopiste siirtyisi tuloksen vastaanottamisesta sen hyödyntämiseen.

Tilojen erilaiset lähtökohdat näkyviin

Lahti nostaa esiin erityisesti maalajien ja tilan sijainnin merkityksen. Hänen mukaansa tuottajalla on rajalliset mahdollisuudet muuttaa niitä lähtökohtia, joissa tuotantoa harjoitetaan. Hän toivoo, että tämä tunnistettaisiin myös päästövähennystoimista ja niiden toteuttamisen edellytyksistä keskusteltaessa. Luonnonvarakeskuksen tietokortissa erotetaan kansallisiin keskiarvoihin perustuva laskenta tarkemmasta tila- tai lohkokohtaisesta tarkastelusta. Jälkimmäisessä voidaan huomioida kyseisellä tilalla tai lohkolla tehtyjä toimenpiteitä (Luonnonvarakeskus, 2025). Tilakohtaisen tiedon hyödyntäminen tarjoaa siten perustan keskustelulle, jossa laskentatulosta voidaan peilata todellisiin tuotanto-olosuhteisiin.

Haastattelun perusteella kehittämistyössä olisi hyödyllistä erottaa toisistaan olosuhteiden kuvaaminen ja toimintavaihtoehtojen arviointi. Tuottaja tarvitsee tietoa oman toimintansa vaikutuksista, mutta myös toteuttamiskelpoisista muutoksista. Samalla on tarkasteltava niiden kustannuksia ja sitä, millaista neuvontaa tai tukea toteutus edellyttää.

Tehdyt parannukset näkyviksi

Lahti nostaa esiin tuottajan näkökulmasta tärkeän haasteen. Tilalla tehty kehittämistyö ei välttämättä näy hiilijalanjälkilaskennan tuloksessa odotetulla tavalla. Esimerkkinä hän mainitsee biokaasun tuotannon, jonka hyötyjen huomioiminen voi hänen mukaansa olla vaikeaa laskennan tietovaatimusten vuoksi. Toimenpiteistä ei aina ole saatavilla laskentaan soveltuvaa, riittävän luotettavasti todennettavaa tietoa.

Tuottajalle tilanne voi silti tuntua ristiriitaiselta, jos toiminnan kehittämiseksi tehdyt investoinnit eivät näy tuloksessa. Siksi laskennan yhteydessä olisi tärkeää kertoa ymmärrettävästi, mitä toimenpiteitä arviointi kattaa ja mitä jää sen ulkopuolelle. Laskentatuloksessa näkymätön toimenpide ei sellaisenaan tarkoita, ettei sillä olisi hyötyjä. Hyötyjen arviointi edellyttää kuitenkin tietoa toimenpiteen vaikutuksista ja siitä, miten ne suhteutuvat laskennan rajauksiin.

Tuottajan ja laskennan toteuttajan yhteinen tarkastelu voi auttaa selvittämään, mistä ero odotusten ja tuloksen välillä johtuu. Samalla voidaan tunnistaa, tarvitaanko tarkempia lähtötietoja, laskennan kehittämistä vai selkeämpää viestintää siitä, mitä tulos sisältää.

Tutkimus ja käytännön kokemukset samaan keskusteluun

Tutkimuksen ja käytännön kokemusten yhdistäminen auttaa kehittämään laskentaa niin, että se palvelee tuottajien päätöksentekoa ja koko ruokaketjun kehittämistä. Lahden mukaan tiloilla on erilaisia mahdollisuuksia arvioida ilmastovaikutuksiaan, kuten erilliset laskentatyökalut ja viljelysuunnitteluun liittyvät laskelmat. Hän pitää tärkeänä, että tuottaja ymmärtää, mitä eri laskelmat sisältävät ja missä määrin niiden tuloksia voidaan vertailla. Lahti peräänkuuluttaa laskennan yhdenmukaisuutta ja kokonaisuuden parempaa huomioimista. Tuottajien ja laskennan asiantuntijoiden vuoropuhelussa voidaan täsmentää, millaista tietoa tiloilla tarvitaan ja miten sitä voidaan hyödyntää toiminnan kehittämisessä.

Yhteistä tarkastelua tarvitaan myös silloin, kun laskentatulos muuttuu. Tulosten esittelyssä tulisi erottaa tilan toiminnasta johtuvat muutokset laskentamenetelmän tai käytetyn aineiston päivitysten vaikutuksista. Näin käyttäjä pystyy paremmin arvioimaan, mitä tulosten vertailu kertoo oman toiminnan kehityksestä ja tehtyjen toimenpiteiden vaikutuksista.

Kohti käyttökelpoista tietoa

Haastattelusta nousee kehittämistarve, joka koskee sekä työkaluja että niiden käyttöä. Laskennan rinnalle tarvitaan keskustelua tulosten merkityksestä, tilan mahdollisuuksista ja siitä, miten muutosten vaikutuksia seurataan. Tuottajien kokemukset auttavat tunnistamaan kohtia, joissa laskenta tai sen esittäminen ei vielä palvele käyttäjää riittävän hyvin. Hiilijalanjälkilaskennan arvo tilalle konkretisoituu silloin, kun sen avulla voidaan arvioida vaihtoehtoja ja suunnata kehittämistä. Tätä tavoitetta tukee yhteistyö, jossa tuottaja tuntee oman toimintansa, laskennan asiantuntija avaa menetelmän ja tuloksia tarkastellaan yhdessä. Tällöin arviointitieto voi tulla osaksi maatilan päätöksentekoa.

Artikkeli on kirjoitettu osana Töysän Säästöpankkisäätiön rahoittamaa ”Ruokavalioiden ympäristövaikutukset ja laskentadatan luotettavuus suomalaisessa kontekstissa” -hanketta.

Terhi Junkkari
FT, ETT, tutkijayliopettaja
ORCID 0000-0001-8816-7312
SEAMK

Mira Björkbacka
Insinööri (AMK), Bio- ja elintarviketekniikka, Restonomi (AMK), projektipäällikkö
SEAMK

Lähteet

Luonnonvarakeskus. (i.a.). *Elinkaariarviointi (LCA)- ja hiilijalanjälkilaskentapalvelut.* https://www.luke.fi/fi/palvelut/elinkaariarviointi-lca-ja-hiilijalanjalkilaskentapalvelut

Luonnonvarakeskus. (2025). *Hiilijalanjäljen laskenta maatilalla, Tietokortti.*https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2025081582759