

Katsaus kirjallisuuteen—ympäristöjalanjäljen laskentamenetelmät elintarviketeollisuudessa

26.8.2022

Maailman ympäristötietoisuus ja kuluttajakäyttäytyminen muuttuvat jatkuvasti vastuullisempaan ja kestävämpään suuntaan. Muutospaine luo alakohtaisesti uusia innovaatioita päästöjen vähentämisen ja hallinnan osalta. EAKR-rahoitteisen Ilmastokestävät elintarvikeprosessit -hankkeen puitteissa toteutettiin kirjallisuuskatsaus, missä käsitellään ympäristöjalanjäljen laskemista, siihen liittyviä haasteita sekä käytössä olevia laskentamenetelmiä elintarvikealalla. Ympäristöjalanjäljen tavoitteena on arvioida, näyttää ja benchmarkata ympäristösuorituskykyä tuotteille, palveluille ja yrityksille niiden elinkaaren aikana, sisällyttäen kaikki vaiheet raaka-aineiden hankinnasta prosesseihin, levitykseen, käyttöön ja hävittämiseen.

Standardien vaatimusmäärittelyiden raameissa laskentamenetelmiä kehitetään ympäri maailmaa luotettavimpiin ja entistä tarkempiin laskentatuloksiin. Ideaalitilanteessa tulokset olisivat täysin vertailukelpoisia keskenään. Laskentamenetelmät ja tulokset eroavat toisistaan tällä hetkellä, sillä laskentamenetelmien tarkoitusperät, kohdeyleisö ja käyttötarkoitukset ovat erilaisia. Kuitenkin mahdollisimman kattavilla raaka-aineiden lähtötiedoilla ja tietokannoilla varustetuilla laskentamenetelmillä päästään parhaaseen mahdolliseen lopputulokseen.

Menetelmien ja niiden tarjoajien moninaisuus voi asettaa yrityksen hankalaan asemaan, sillä on hankala tietää mitä menetelmää kannattaa käyttää ja miten valikoida oikea päästökerroinpankki menetelmän tueksi. Tiettyihin laskentamenetelmiin on kohdistunut huomattava määrä kritiikkiä niiden painottamien arviointikohtien

ja kyseenalaisten päästökertoimien käytön myötä. Onneksi laskentamenetelmistä on tarjolla paljon tietoa, joten aiheeseen perehtyminen auttaa yrityksiä eteenpäin laskennan aloituksen kanssa. Lisäksi konsultointia on mahdollista ostaa laskentaan erikoistuneilta yrityksiltä. Monet valmiita laskentoja tarjoavat yritykset hyödyntävät olemassa olevia laskureita tai vaihtoehtoisesti ovat tehneet oman sovelluspohjan elinkaariarvioinnin tueksi. Esimerkiksi Suomessa toimivia yrityksiä ovat Biocode, Clonet, Ecobio ja LCA Consulting. Luonnonvarakeskus (Luke) tarjoaa elinkaariarviointia ja hiilijalanjälkilaskentapalveluita esimerkiksi EcoModules -palvelussaan.

Hanketyössä elintarvikkeiden ympäristöjalanjäljen parissa ovat Luonnonvarakeskuksen (Luke) lisäksi toimineet esimerkiksi Suomen ympäristökeskus (Syke) ja useat eri koulutustoimijat, sekä tutkimus-, kehittämis- ja innovointitoimijat. On tärkeää pyrkiä kehittämään menetelmiä kestävään suuntaan huomioimalla validien päästökertoimien käyttö, sekä menetelmien kehittäminen yhteneväisempään suuntaan.

Kirjallisuuskatsauksen löydät kokonaisuudessaan täältä.

Merja Mäkipelkola
Asiantuntija TKI
SeAMK

Joni Viitala
Projektipäällikkö
SeAMK

IKE (Ilmastokestävät elintarvikeprosessit -hanke)

Lue lisää EAKR-rahoitteisesta Ilmastokestävät elintarvikkeet -hankkeesta täältä.

Hanke rahoitetaan REACT-EU-välineen määrärahoista osana Euroopan unionin COVID-19-pandemian johdosta toteuttamia toimia.