

Työkaluja ja tiedonjakoa elintarviketuotteiden hiilijalanjälkilaskentaan

24.4.2023

Ilmastokestävät elintarvikeprosessit -hankkeen kolmannessa työpajassa käsiteltiin 13.4.2023 elintarvikeprosesseissa käytettäviä hiilijalanjäljen laskennan työkaluja alueen pk-yritysten käyttöön. Luonnonvarakeskus (Luke) oli paikalla kertomassa heillä jo tehdystä sekä meneillään olevista toimenpiteistä ympäristövaikutuksille ja Etelä-Pohjanmaan yrityskentältä Alavuden Öljynpuristamo Oy oli kertomassa heidän toimenpiteistään ympäristövaikutusten vähentämiseksi. Lisäksi työpajassa esiteltiin SeAMKin Ilmastokestävät elintarvikeprosessit -hankkeessa kehitteillä olevaa IKE-työkalua elintarviketuotteiden hiilijalanjälkilaskentaan.

Alavuden Öljynpuristamo Oy:n toimitusjohtaja Hanna Yli-Kuha esitteli heidän yrityksensä toimintaa ja jo tehtyjä vastuullisuustoimenpiteitään. Uusi tuotantolaitos lämpiää oman tuotannon tuottamalla prosessilämmöllä ja noin viidennes energiasta tuotetaan omalla aurinkovoimalalla. Vuosittainen vedenkulutus prosessissa on lähellä nollaa. Kaikki prosessissa syntyvät sivuvirrat hyödynnetään ja myös lajittelutähteet hyödynnetään lämpöenergiana. Yritys on toiminut yhteistyössä hankkeen kanssa eri laskentamenetelmien arviointien ja hankkeella kehitettävän IKE-laskentamenetelmän arvioinnissa, ja esittelimme myös näitä laskentatuloksia hiilijalanjäljen osalta eri menetelmillä laskettuna.

Luonnonvarakeskuksen erikoistutkija Merja Saarinen kertoi omassa puheenvuorossaan ruoan ympäristövaikutusten hallinnasta ja ajankohtaisista asioista arviointitutkimuksessa. Hiilineutraali yhteiskunta -fokusalueen tehtävänä on tutkimustiedon ja kehittyvien arviointimenetelmien avulla edistää yhteiskunnan ja eri toimijoiden maatalous- ja maankäyttösektoreiden sekä niiden tuotantoketjujen hiilineutraaliutta. Hiilikompensaatioista puhuttaessa tilanne Suomen markkinoilla on tällä hetkellä epäselvä. Aiheeseen liittyen

on julkaistu opas ja myös EU:n suunnalta on tulossa asetuksia ja direktiivejä päästövähennyssääntöihin sekä ympäristöväittämiin ja niiden käyttöön.

Ruoan elinkaariarvioinnin (LCA) osalta Luke jatkaa useiden eri hankkeiden kautta tuotteiden ympäristövaikutusten arviointia niiden koko elinkaaren ajalta ns. ”kehdosta hautaan”. Elinkaariarviointien taustamalleja kehitetään mm. hiilensidonnan osalta ja vaikutusluokkaindikaattoreita kehitetään vesiniukkuudelle ja biodiversiteettivaikutuksille. Ravitsemuksellisuus halutaan myös sisällyttää ympäristövaikutusten arviointiin ja viestintään. Luonnonvarakeskus tukee yhteistyössä yritysten kanssa elinkaariarviointien tekoa ja kehittää laskentapalveluitaan. Lisäksi heillä on useita muita hankkeita edistämässä tieteellistä kehitystyötä ja yhteiskunnallista päätöksentekoa.

Toisena puhujana Luonnonvarakeskukselta oli Ilmastovaikutusdatasetti ruokapalvelusektorille -hankkeen projektipäällikkö, tutkija Virpi Vorne, joka kertoi heidän hankkeestaan, jonka tavoitteena on tuottaa geneerinen, tuotekohtainen hiilijalanjälkiaineisto ruokapalvelu- ja ravintolatoimialalle. Hankkeessa yhdenmukaistetaan aikaisemmin tuotettua elinkaariarviointietoa ja aineisto kattaa tärkeimmät kotimaiset sekä tuontiraaka-aineet. Aineisto on mahdollista linkittää ravitsemustietokanta Finelin ravitsemustietoihin ja yritysten tuotannonohjausjärjestelmiin. Hankkeen avulla saadaan kaikille avointa ja luotettavaa hiilijalanjälkitietoa raaka-aineiden alkutuotannosta ruoan valmistukseen.

Työpajaosuudessa yrityksille jaettiin testiversio Ilmastokestävät elintarvikeprosessit -hankkeen aikana kehitetystä Excel-pohjaisesta IKE-laskentamenetelmästä, jota he pääsivät testaamaan käytännössä omalle valmistusprosessilleen. Samalla SeAMKin TKI-asiantuntija Valtteri Manninen esitteli työkalun toimintaa ja sillä suoritettua testilaskentaa Frami Food Labissa valmistetulle kaurajuomalle. IKE-laskentamenetelmää on kehitetty elintarvikealan pk-yritysten omiin kehitystarpeisiin antamaan tietoa tuotteen valmistuksessa syntyvien kasvihuonekaasupäästöjen suuruusluokasta. Laskennassa hyödynnetään maailmalla tehtyjä tutkimustuloksista saatuja päästökertoimia, keskittyen kuitenkin suomalaisiin arvioihin aina sen ollessa mahdollista. Työkalu mukailee Euroopan Komission PEF-ohjeistusta sekä ISO 14040 ja 14067-standardeja. Laskentaa varten on tulossa ohjeistus, jonka avulla kaikki yritykset voivat suorittaa arviointilaskentaa itsenäisesti omien prosessiensa kehitystyön arviointiin. Valmis IKE-laskuri tullaan julkaisemaan seuraavassa 6.6.2023 järjestettävässä työpajassamme, joten seuraa hankkeemme nettisivuja!

Joni Viitala
Projektipäällikkö
Ilmastokestävät elintarvikeprosessit -hanke
SeAMK

Ilmastokestävät elintarvikeprosessit -hanke on osa Kestävää kasvua ja työtä 2014–2022 toteutettavaa REACT-EU-välineen EAKR-rahoituksella toteutettavaa toimenpidettä. Hanke rahoitetaan REACT-EU-välineen määrärahoista osana Euroopan unionin COVID-19-pandemian johdosta toteuttamia toimia.

Kirjoittaja toimii projektipäällikkönä Ilmastokestävät elintarvikeprosessit -hankkeessa Etelä-Pohjanmaan elintarvikeyritysten ympäristöjalanjälkitietoisuuden lisäämiseksi. Lisätietoa hankkeesta sivuilta: https://projektit.app-staging.seamk.hion.dev/ike