

TOIMINNAN SKAALAUUS YRITYSTEN AVULLA

STN-konsortion vaikuttavuuden seuranta tehdään vaikuttavuuskertomusten avulla.

Hankkeen nimi ja lyhenne: Maanviljelyn monihyötyiset ratkaisut ilmastokestävään ruokajärjestelmään MULTA

Konsortiojohtaja: prof. Jari Liski

1. Vaikuttavuustavoite

Onko kyseessä a) konsortion kokonaisvaikuttavuutta vai b) rajatumpaa vaikuttavuutta kuvaava kertomus? Mikäli kyse on vaihtoehdosta b), esitä ja perustele sen asema konsortion työn ja tavoitteiden kokonaisuudessa ja esitä lyhyt kuvaus tavoitteen tutkimuksellisesta ja yhteiskunnallisesta taustasta.

b) Tavoite:

- Ruokaketju on huomattavasti kestävämpi
- Lisää viljelijöitä on tullut mukaan yritysyhteistyön avulla
- Hiiliviljeltyjä tuotteita on markkinoilla
- Kuluttajat ostavat hiiliviljeltyjä tuotteita

Yritysten osallistuminen on keskeistä, jotta maatalouden hiilen varastoinnista saadaan valtavirtaa ja hankkeen kunnianhimoiset tavoitteet voidaan saavuttaa. Liiketoimintaa tarvitaan konkreettisten muutosten aikaansaamisessa ja juurruttamisessa pysyvästi ruokaketjuun. Yritysten rooli on myös tärkeä viestin viemisessä kuluttajille.

Toimintaperiaatteena hankkeessa on kaikkia hyödyttävä yhteistyö, jossa toimia voidaan suunnata toisilta oppien. Tiedeyhteisö tarvitsee yritysten apua ja laajaa kokemuspohjaa, jotta tiede voisi tuottaa käytännössä toteutettavia ja tarpeellisia ratkaisuja. Tiedeyhteisön tulokset taas kiinnostavat osallistuvia yrityksiä, koska yrityksille on tärkeää voida perustaa kestävä kehityksen työnsä tutkittuun tietoon. Yritykset oppivat hankkeessa myös viljelijöiden tarpeista ja viljelijät yritysten odotuksista.

Yhteistyössä yrityksen ja tutkijoiden välillä voidaan kehittää mm. yrityksen hankintakriteerejä, palveluja ja tuotteita, kouluttaa viljelijöitä ja yrityksen työntekijöitä, tai vahvistaa vastuullisuusviestintää. Selvitetään myös, millä muilla keinoilla yritys voi hyödyntää hankkeessa kehitettyjä menetelmiä kestävämmän liiketoiminnan rakentamisessa, uuden liiketoiminnan rakentamisessa ja uusien tuotteiden kehittämisessä.

Näin yritys voi toteuttaa kestävä kehityksen strategiaansa esimerkiksi vähentämällä päästöjään, edistämällä kestävämpien tuotteiden saattamista markkinoille ja vaikuttamalla kuluttajien asenteisiin ja ostokäyttäytymiseen. Yritysyhteistyön avulla voimme skaalata toimintaa, saada uusia viljelijöitä mukaan ja saavuttaa kuluttajat. Systeemisen muutoksen aikaansaamiseksi yritykset ovat siis keskeinen toimija hankkeessa, koska niillä on rajapintaa sekä viljelijöihin että kuluttajiin. Yritysten toiminta ohjaa siten käytännössä sekä viljelijöiden työtä että kuluttajien valintoja. Yritykset osoittavat myös esimerkillään mm. päättäjille ja omistajilleen, että muutos on mahdollinen.

2. Mitä ohjelman tavoitetta vaikuttavuuskertomus käsittelee?

- kuinka edetä kohti kestävä ja ilmastoneutraalia ruokajärjestelmää. Tulevaisuuden ruokajärjestelmän tulee olla osa ilmastomuutoksen ratkaisua, ei osa ongelmaa.

- Maatalous on kaikkialla merkittävä kasvihuonekaasupäästöjen lähde. Maataloudella on myös merkittäviä vaikutuksia vesivarantoihin ja vesistöjen tilaan. Ilmastovaikutusten ohella tärkeitä osateemoja ovat myös muut ympäristövaikutukset sekä erilaisten muutostrendien ja muutostarpeiden vaikutukset tuottajiin.

3. Keinot

Kerro toimenpiteistä, joita kyseisen vaikuttavuustavoitteen saavuttamiseksi on toteutettu. Keinoja voivat olla esimerkiksi vuorovaikutustyö, yhteistyökumppaneita osallistavat työskentelytavat, tapahtumat, esiintymiset, opetus, asiantuntijatehtävät, kansainvälinen yhteistyö, yrityspilotit jne.

Yleistä

MULTA-hankkeen **yritysalusta** perustettiin kesäkuussa 2019, ja alustan neljäs kokous pidettiin kesäkuussa 2021. Maaliskuussa 2022 järjestimme yritysalustalle työpajan, jonka yhtenä tärkeimpänä aiheena oli yritysten omasta toiveesta tutkimus ja hiilensidonnan mittaaminen. Olemme jatkaneen aiheen käsittelyä pienryhmissä, jotka käynnistimme työpajan jälkeen.

Liittymällä hankkeen yritysalustaan yrityksellä on ainutlaatuinen mahdollisuus saada nopeasti tuoreinta tutkimustietoa. Jaamme tietoa hiilensidonnan edistämisestä ja muista terveen maaperän hyödyistä kuten esimerkiksi rehevöitymisen vähenemisestä ja luonnon monimuotoisuuden paranemisesta. Hankkeessa mallinnetaan myös mahdollisen hiilen markkinapaikan toimintamekanismeja ja -periaatteita. Yritysalustalla yritykset oppivat myös toisiltaan esimerkiksi kertomalla muille konkreettisesta työstään hankkeen puitteissa. Alusta tukee yhteistyön syntymistä yritysten välille uudistavan viljelyn edistämiseksi koko ruokaketjussa. Luomme vuorovaikutusta yritysten ja hankkeen muiden toimijoiden välille.

Tunnelma yritysalustalla on erittäin hyvä. MULTA-hankkeen aiheet kiinnostavat ruokaketjun yrityksiä laajasti, kuten kuluttajien asenteet ja kiinnostus hiilimerkintöjä kohtaan, mahdollinen hiilipörssi ja kompensatiot sekä uusin tutkimustieto etenkin todentamiseen liittyen. Kesäkuun 2019 kokouksessa Qvidjan koetilalla MULTA hankkeen tutkija Markku Ollikainen oli kertomassa hiilipörssin haasteista. Marraskuun 2019 kokouksessa mukana oli Kimmo Tiilikainen, ja keskustelun aiheena oli etenkin ohjauskeinot. Jari Liski kertoi myös tutkimuksen viimeisimmät kuulumiset. Syyskuun 2020 tapaamiseen osallistui mm. MTK:n ympäristöjohtaja Liisa Pietola sekä viljelijä Eliisa Malin. He herättelivät keskustelua aiheesta ”miten yritykset voivat tukea viljelijöitä muutoksessa kohti kestävämpää ruokajärjestelmää”. Lisäksi SOK:n johtaja Arttu Laine kertoi heidän ilmastotyöstään. Vuoden 2021 kokouksessa keskiössä oli hiililaskuri ja taloudelliset ohjauskeinot. Tilaisuudessa tutkijat Jari Liski, Markku Ollikainen ja Sanna Lötjönen kertoivat tutkimuksen tuoreimmista tuloksista. Maaliskuussa 2022 Jari Liski kertoi, miten pitkällä tutkimus on hiilen mittaamisessa ja milloin ja millä tavoin nykyisiä tuloksia voidaan yrityksissä hyödyntää. Yritykset jakoivat näkemyksiään ja odotuksiaan uudistavan viljelyn tulosten mittaamisesta työpajassa.

Tällä hetkellä mukana yritysalustalla on neljätoista yritystä, Anora Apetit, Atria, Berner, Biocode, DAVA Foods Finland, Fazer, Gofore, Hankkija, Leijona Catering, Suomen Nestlé, Sinebrychoff, S-ryhmä ja Valio.

Koulutukset ovat tärkeä kanava välittää tutkittua tietoa yritysten sopimusviljelijöille.

Esimerkiksi Valion tavoitteena on kouluttaa kaikki maitotilat hiiliviljelijöiksi. Tiloja on koulutettu BSAG:n vetovastuulla reilut 400. Vuoden 2022 alusta Valio on alkanut kouluttaa tiloja itse BSAG:n taustatuella tutkimukseen perustuvan tiedon mukaisesti, ja osallistujina on

ollut 300 tilaa. Lisäksi vuonna 2022 BSAG on kouluttanut Valion ruotsinkielisiä viljelijöitä 45. Myös DAVA Foods, Raisio ja Anora ovat kouluttanut tuottajiansa BSAG:n kanssa, ja Atria suunnittelee koulutuksia viljelijöille. Nestlé on käynnistänyt vuoden mittaisen valmennusohjelman perunan, porkkanan ja sipulin viljelijöille Suomessa. Nestlé haluaa hyödyntää yritysalustan kautta kertynyttä osaamista tuotekehityksessään ja vie oppeja muihin maihin, joissa yhtiö toimii. Olemme myös sopineet OP:n kanssa henkilöstölle tarjottavasta uudistavan viljelyn koulutuksesta.

Toinen tärkeä kanava on yritysten **hankintakriteerit** ja erilaiset **tuotteet**. Fazer, Anora ja Apetit ovat sitoutuneet sisällyttämään hiiliviljelyn periaatteet hankintakriteereihinsä. Sinebrychoffin jouluolut valmistetaan jo toista kertaa hiiliviljelystä ohrasta ja Anora on lanseerannut uudistavasti viljelystä ohrasta valmistetun vodkan.

Goforen tavoitteena on luoda **digitaalisia ratkaisuja**, joilla vauhditetaan hiiliviljelyn skaalausta ja tutkimustiedon siirtymistä käytäntöön. Biocode kehittää verkkopalveluaan elintarvikkeiden **hiilijalanjäljen laskemiseksi** siten, että laskuri auttaa tunnistamaan uudistavan viljelyn vaikutuksia maaperän hiilensidontaan. Berner kehittää **tuoteportfoliotaan** siten, että se tukee maaperän kasvukuntoa ja hiilensidontaa edistäviä viljelymenetelmiä. S-ryhmä **tukee tutkimusta**, sillä maaperän hiilen varastoitumisen tieteellinen todentaminen on yksi puuttuva askel hiilikompensoinnin etenemisessä.

Neuvotteluja uusien kiinnostuneiden yritysten kanssa käydään tiiviisti. Kiinnostus isoilta globaaleilta ruokaketjun yrityksiltä on entisestään lisääntynyt ja käymme keskusteluja yhteistyöstä useamman yrityksen kanssa. Olemme myös saaneet sijoittajat ja muut rahoittajat kiinnostumaan työstä. Laatu on kuitenkin tärkeämpi kuin määrä, ja odotamme yrityksiltä myös konkreettista sitoutumista ja vaikuttavia toimia hiilensidontan edistämiseksi.

Yritysten teoista voi lukea [verkkosivuiltamme](#) tarkemmin.

Kohokohtia eri vuosina

Syksyllä **2020** lanseerattu ensimmäinen hiiliviljelty tuote, Altian (nyk. Anoran) regeneratiivisesti viljelystä ohrasta valmistettu vodka, oli hankkeena hyvin opettavainen ja osoitti mm., että tuotekehityksen tueksi tarvitaan esim. hiiliviljelyn määrittelyä ja auditointia ja vahvaa viestintäosaamista.

Helmikuussa **2021** lanseerasimme [uudistavan viljelyn e-opiston suomeksi ja ruotsiksi](#). Opisto on suunnattu etenkin viljelijöille, mutta olemme luoneet sisältöä myös kuluttajille, päättäjille ja yritysten työntekijöille. Opistossa on tällä hetkellä yli 1 000 kirjautunutta opiskelijaa. Hankkeemme on houkuttanut laajan joukon yritys- ja muita kumppaneita ja herättänyt kiinnostusta myös muissa maissa. Tällä hetkellä valmistelemme e-opiston räätälöintiä ruotsalaisille viljelijöille. Olemme myös käynnistäneet työn Uudistavan viljelyn e-opiston laatimiseksi muille kohderyhmille kuin viljelijöille, tavoitteena on tehdä myös versio englannin kielellä.

Toukokuussa 2021 Carbon Action oli esillä Ashoka Nordicin tilaisuudessa esimerkkinä systeemisestä muutoksesta ja yhteistyöstä. Kesäkuussa pidimme Atrian kanssa työpajan, jossa

pohdimme yhdessä, miten uudistava viljely voidaan Atrian toiminnassa viedä käytäntöön. Edustajamme toimi yhtenä fasilitoijana Nestlén järjestämässä YK:n ruokadialogissa. Toimimme myös jäsenenä Arlan perustamassa neuvoa antavassa toimikunnassa, jonka tarkoituksena on tukea Arlan syyskuussa käynnistynyttä uudistavan viljelyn tilapilottia Ruotsissa, Tanskassa, Saksassa, Hollannissa ja UK:ssa. Lokakuussa käynnistyi Nestlén uudistavan viljelyn koulutus- ja valmennusohjelma viljelijöille Suomessa. Valion hiiliviljelykoulutukset jatkuivat loppuvuonna.

Vuoden **2022** aikana yritysallustalle on liittynyt Hankkija, joka on merkittävä tekijä omalla toimialallaan. Olemme järjestäneet yritysallustan yhteisen työpajan. Työpajassa nousi kolme erityisen tärkeää asiaa, joihin yritykset haluavat panostaa: uudistavan viljelyn määrittelmä, mittaaminen ja mallintaminen, sekä yhteinen vaikuttaminen. Työpajan tulosten pohjalta käynnistimme kolme pienryhmää eri teemoilla, joista yksi käsittelee hiilensidonnan mittaamista ja mallintamista.

Kesän ja syksyn 2022 aikana olemme yritysten aloitteesta laatineet uudistavalle maataloudelle, uudistavalle viljelylle sekä hiiliviljelylle määrittelmät yhdessä yritysten sekä Sanastokeskuksen terminologian kanssa. Mm. yritykset ovat peräänkuuluttaneet yhteistä määrittelmää, koska se on tärkeä pohjaedellytys yritysten työlle uudistavan viljelyn skaalaamiseksi.

Kokemukset Carbon Action -yritysten kanssa sekä yrityksiltä saamamme palautteet ovat tärkeässä roolissa pohjoismaisessa yhteistyössä. Svensk Kolinlagring, joka on läheinen yhteistyökumppanimme, on valmistellut uudistavan viljelyn pohjoismaista viitekehystä vuoden 2022 kuluessa. Loppuvuodesta 2021 Svenskt Sigill käynnisti työn uudistavan viljelyn pohjoismaisen määrittelmän ja ohjeiden luomiseksi. Marraskuussa 2021 ja maaliskuussa 2022 sekä syyskuussa 2022 edustajamme sekä muutama Carbon Action -yritys ovat olleet mukana Svenskt Sigillin työryhmissä.

4. Havainnot konkreettisista vaikutuksista

Kuvaa ja reflektoi niitä muutoksia yhteiskunnassa, joiden aikaansaamiseen hanke on myötävaikuttanut tai jotka hanke on saanut aikaan edellä esitetyillä toimillaan. Niitä voivat olla esimerkiksi vaikuttavuuden aikaansaamiseksi keskeisten henkilöiden tai instituutioiden omaksumat uudet näkemykset, julkisen tai rajatun keskustelun pohjalta syntyneet muutokset toiminnassa, muutokset toiminnassa, käyttäytymisessä tai intresseissä, vaikutukset lainvalmisteluun tai strategioihin, uudet opetussisällöt, liiketoimintamallit, tuotteet, jne.

Kohdassa 1 on tätä jo hieman avattu, mutta käymme asiaa vielä tässä läpi. Yrityksissä hiiliviljely on herättänyt laajaa kiinnostusta. Hankkeen tuottama tutkimus ja muu tieto on hyvin ajankohtaista yrityksille, koska yhteiskunta, yhteistyökumppanit ja kuluttajat asettavat entistä enemmän paineita yrityksille kohtaan tuotteiden kestävyuden parantamiseksi.

Yritysallusta mahdollistaa tiedon vaihdon ja tutkimustiedon välittymisen ja sen viemisen yritysten prosesseihin ja hankintaketjuun. Samalla yritysten henkilökunta oppii aiheesta lisää, mikä vaikuttaa heidän asenteisiinsa. MULTA-hankkeessa erityisen keskeisessä roolissa myös yritysallustyössä on ollut aiheen saama laaja näkyvyys ja win-win viljelijälle. Tämä helpottaa muutosten läpiviennin yritysten toimitusketjuissa, kun työ hyödyttää kaikkia toimijoita ja intressit ovat yhteisiä. Hankkeen käytännönläheisyys tukee yrityksiä konkreettisten ja vaikuttavien muutosten tunnistamisessa. Yritysallustan jäsenet ovat myös arvostaneet keskinäistä ajatusten vaihtoa yritysten välillä, koska edelläkävijöiden esimerkit kannustavat viemään omaa

työtä eteenpäin entistä nopeammin ja isommin. Hanke on myös innostanut yritykset keskustelemaan yhteistyöstä keskenään. Hanke voi myös antaa sysäyksiä kokonaan uuden liiketoiminnan rakentamiseen. Saatetaan esim. tuoda täysin uusia toimintamuotoja hiiliviljelyn valtavirtaistamiseen hyödyntämällä digitalisaatiota.

Yritysyhteistyö tuo koko ruokaketjun toimiiin mukaan ja mahdollistaa tulevaisuudessa hiilineutraalien tuotteiden syntymisen ja sen, että viesti saavuttaa myös kuluttajat laajasti. Yritysten suuri kiinnostus hanketta kohtaan, myös kansainvälisesti, tarjoaa hyvän mahdollisuuden skaalata toimintaa jatkossa ja näin yhdessä rakentaa kestävämpää ruuantuotantoa. Näemme esimerkiksi, että uudistavan viljelyn kasvava painoarvo ja näkyvyys pistää painetta integroida uudistava viljely myös sellaisten yritysten prosesseihin, jotka eivät ole MULTA-työssä mukana. Asiakkaiden kasvavat vaatimukset alkavat näkyä raaka-ainetoimittajien päässä myös. Kyselyidemme mukaan yritykset ovat hyvin sitoutuneita yritysallustaan ja työ inspiroi heitä, mikä kannustaa asettamaan entistä kunniahimoisempia tavoitteita. Edelläkävijäyritysten esimerkki vaikuttaa myös päättäjiin, mikä voi edesauttaa ympäristön kannalta paremman sääntelyn luomista.

5. Tavoiteltu vaikuttavuus ja konsortion saavutukset tällä hetkellä

Pohdi nykytilannetta suhteessa hankkeen käsitykseen tarvittavasta yhteiskunnallisesta muutoksesta. Mitä on jo saavutettu? Miten tästä eteenpäin?

Systeemitason muutos vaatii saumatonta yhteistyötä kaikkien tahojen välillä. Keskeisinä ruokaketjun toimijoina yritysten toiminnan on myös muututtava, jotta voidaan saavuttaa tavoitteet. Yritysten ajattelua voivat usein vielä leimata taloudelliset näkökulmat ja asioiden tarkastelu melko lyhyellä perspektiivillä, jolloin toiminnan aiheuttamat ulkoiskustannukset ympäristölle eivät aina ole kovin ratkaisevassa roolissa päätöksenteossa. Muutos on kuitenkin käynnissä ja yhä useampi yritys herää ymmärtämään kestävä toiminnan välttämättömyyden tulevaisuuden yritystoiminnan turvaamiseksi. Planetaaristen rajojen kunnioittaminen nähdään yhä useammin myös taloudellisesti kannattavan liiketoiminnan kulmakivenä. Myös asiakkaat ja työntekijät edellyttävät yhä vastuullisempaa ja läpinäkyvämpää toimintaa yrityksiltä.

Ruokaketjun osalta on aivan keskeisesti kyse siitä, että myös yritysten on tuettava siirtymää kohti uudistavaa viljelyä sen sijaan, että prosessit ajavat ketjun eri toimijat toimimaan niin, että maaperä köyhtyy entisestään. Nykyinen suunta maaperän köyhtymisessä vie nimittäin toimintaedellytykset myös yrityksiltä ja tähän ollaan nyt heräämässä laajasti.

MULTA-hankkeen yritysyhteistyö toimii hyvin ja kasvaa. Mukana on motivoituneita yrityksiä, jotka jo tekevät konkreettisia toimenpiteitä hiilensidonnan eteen ja tiedon viemiseksi kuluttajille asti. Tavoitteena on saada uusia vastuullisempia tuotteita ruokaketjuun ja skaalata kestävämpää kuluttamista. Pidemmän aikavälin tavoitteena ovat ”hiilinegatiiviset” tuotteet hyllyille ja hiilensidonnan edistäminen kaupallisilla keinoilla. Markkinoille jo tuodut tuotteet näyttävät, että tämä on mahdollista ja kuluttajia ja muita toimijoita inspiroivaa. Yrityksille hiiliviljelty tuote on erittäin kiinnostava tapa viestiä asiakkaille ei vain tavoitteista, vaan jo tehdystä työstä ja sen tuloksista.

Välttämättömien muutosten toteuttaminen yrityksissä on kuitenkin aikaa vievää, eikä laiva käänny hetkessä. Kyse on sekä asenteiden muuttamisesta sisäisesti ja toimitusketjussa että konkreettisten muutosten suunnittelusta niin, että ne toimivat ja kestävät aikaa. On edettävä askel kerrallaan ja yrityksiä on tuettava muutoksen jokaisessa vaiheessa. MULTA-hanke tarjoaa tätä tukea yritys-alustan jäsenille samalla kuin se hakee jatkuvasti sellaisia uusia yrityksiä alustalle, jotka ovat valmiita edistämään tavoitteita konkreettisilla toimenpiteillään. Taloudelliset ohjauskeinot ovat ilman muuta myös aivan keskiössä, ohjaamassa ja kannustamassa muutosta (lue lisää: vaikuttavuuskertomus ohjauskeinoista). Yritykset odottavat nyt etenkin hiililaskuria sekä työkaluja kannustaa hiiltä sitoviin toimiin tiloilla jo ennen kuin tieteeseen perustuva laskuri on heidän käytettävissään.

Tutkimustietoa on viime aikoina tuotettu merkittävästi lisää ja nyt olisi tarve saada se siirrettyä nopeasti käyttöön. Yhä tärkeämmiksi nousevat mm. auditointien ja sertifiointien kehittäminen ja hiilensidonnan rooli tuotteiden ja yritysten hiilijalanjäljen laskennassa.

6. Tahattomat vaikutukset ja muutokset konsortion toimintatavoissa

Kuvaile muita havaittuja vaikutuksia ja yllättäviä seurauksia, joita hanke on kohdannut. Kerro niin saavutuksista, esteistä, epäonnistumisistakin, sekä tarpeista suunnata vuorovaikutustoimia uudella tavalla. Mitä korjausliikkeitä on tehty? Mitä on opittu?

Korona vaikutti yritysten toimintavalmiuksiin hankaloittaen käytännön toimenpiteitä ja asettaen tekemiselle taloudellisia rajoituksia. Esimerkiksi Valion hiiliviljelykoulutus jouduttiin 2021 siirtämään ja muuttamaan virtuaaliseksi. Alustalle tulossa olevat uudet yritykset ovat osittain joutuneet lykkäämään suunnitelmiaan. Pitkittänyt pandemia on entisestään lykännyt käytännön toimenpiteitä ja tapahtumia. Toisaalta pakotettu etätö on totuttanut ihmiset etätapaamisiin, mikä helpottaa ajankäyttöä ja osallistumista eri puolilta maata ja madaltaa kynnystä pitää tapaamisia.

Venäjän hyökkäys Ukrainaan helmikuussa 2022 ja siitä syntynyt kriisi vaikuttavat elintarvikeketjun yrityksiin monin tavoin. Kriisi vaikeuttaa useiden tuotantopanosten hankintaa, yritykset menettävät paitsi markkinoita myös osaamista, työntekijöitä, tuotantolaitoksia ja tekniikkaa, kumppaneita ja verkostoja. Samalla kriisi on korostanut ennennäkemättömällä tavalla huoltovarmuuden ja ruokaturvan merkitystä, joihin monet uudistavan viljelyn periaatteet tarjoavat hyviksi todettuja toimintatapoja. Muutoksen yllättävyys ja nopeus ovat valtava haaste niin johdolle kuin operatiiviselle toiminnallekin ja voivat vaikeuttaa tai hidastaa toiminnan kehittämistä.

Venäjän sodan aiheuttamat energiakriisi ja ruuan hinnan kallistuminen vaikuttavat kuluttajien ostokäyttäytymiseen. Syksyllä 2022 edullisuus on yhä määräävämpi tekijä kuluttajien ostopäätöksissä. Tämä tuo lisähaastetta hiiliviljeltyjen tuotteiden lanseeraamiseen ja mahdollisten pilottien kustannusten kattamiseen, mikä on kuitenkin tärkeää ensimmäisinä vuosina muutoksen tekemiseksi kohti uudistavaa.

Kuten yllä olemme todenneet, muutosten läpivienti yrityksissä on suhteellisen aikaa vievää ja muutoksia joudutaan sopeuttamaan myös yrityksen muihin käytännön realiteetteihin (esimerkiksi taloudelliset raamit, tuotantopanosten saatavuus, olemassa olevat yhteistyösuhteet, jo käynnissä olevat isot kehityshankkeet ym.). Tuemme yrityksiä muutostyössä mm. jakamalla

tietoa ja asiantuntemusta, tarjoamalla verkostomme heidän käyttöönsä ja sparraamalla hyvistä toimintatavoista.

Välillä on kuitenkin käynyt myös niin, että hiiliviljelyn saama laaja positiivinen julkisuus on innostanut yrityksiä etenemään jopa liian nopeasti. Välttämätön asiaan perehtyminen ja hyvä valmistautuminen voi silloin jäädä jalkoihin. Näissä tilanteissa MULTA-hanke pyrkii jakamaan yrityksille tietoa, jotta suunnitelmat saavat vahvemman tieteellisen pohjan.

7. Vaikuttavuuden saavuttamiseksi tehty tutkimustyö

Luettelo vaikuttavuustavoitteen toteutumisesta tukevat keskeiset tutkimustulokset ja julkaisut. Voit kertoa lyhyesti, millä tavoin konsortio on uudistanut tutkimustyön tekemistä tulosten saavuttamiseksi (esim. monitieteisyys, metodologia, tutkimuksen toteutustavat)?

Keskustelu maatalouden tulevaisuudesta ja ilmastovaikutuksista on jatkunut hyvin kuumana. Tarve tutkimukselle ja tiedolle on juuri nyt valtava. Se kiinnostaa myös yrityksiä erittäin paljon, etenkin todentaminen ja hiilikredittien markkinapaikan luominen. Ilmatieteen laitoksen tekemät mittaukset osoittavat, että pellon hiilitasetta ja siihen vaikuttavia tekijöitä voidaan seurata tarkasti ympäri vuoden. Tietoa tarvitaan, jotta ilmastonmuutosta hillitsevien toimien tehokkuus voidaan todentaa (lue lisää: vaikuttavuuskertomus todentamisesta).

Toteutimme syksyllä 2019 osana työntekijämme eMBA-tutkintoa tutkimuksen Carbon Action -alustan sidosryhmäyhteistyöstä. Tutkimus osoitti, että kaikki alustan toimijat ovat laajasti sitoutuneita ja motivoituneita sekä kokevat saavansa konkreettista hyötyä yhteistyöstä. Hiilensidonnallisen tutkimuksen nousi keskeisimmäksi hyödyksi kaikissa sidosryhmissä. Yritykset korostivat myös konkreettisten ratkaisujen ja käytännön tuen merkitystä, verkostoitumista ja hankkeen myönteistä näkyvyyttä.

Carbon Action -alustan tieteelliset ja muut julkaisut löytyvät [verkkosivuiltamme](#).

Vaikuttavuustavoitteiden kannalta tärkeimmät toimet:

Olemme jatkaneet maaliskuun Carbon Action -yritysalustan työpajan jälkeen kolmessa pienryhmässä yrityksille tärkeimpien teemojen käsittelyä uudistavan viljelyn skaalaamiseksi Suomessa. Osana tätä työtä olemme luoneet terminologiset määritelmät uudistavalle maataloudelle, uudistavalle viljelylle ja hiiliviljelylle.

Olemme luoneet koulutuskonseptin yritysten omaan käyttöön viljelijöiden laadukkaaksi kouluttamiseksi tutkijoita/tutkimustietoa hyödyntäen ja suunnitelleet konseptin pilotoinnin yhdessä Anoran kanssa. Nyt kehitämme konseptia yritysten henkilöstön kouluttamiseen ja kokeilemme sitä OP:n kanssa.

Olemme käynnistäneet tiiviin, aiheeseen johdattelevan tuoreimpaan tutkittuun tietoon pohjautuvan verkkokurssin toteuttamisen. Kurssin ensisijaisena kohderyhmänä ovat ruokaketjun yritysten oma henkilökunta ja heidän kumppaniensa tärkeimmät sidosryhmät.

Olemme julkistaneet Carbon Action -yhteistyön Hankkijan kanssa, joka on ruokaketjussa merkittävässä roolissa muun muassa isona tuotantopanosten ja palvelujen myyjänä sekä viljan ostajana ja tukkumyyjänä Suomessa ja kansainvälisesti. Hankkija on yritysalustan 14:s yritys.

24.5.2022 Jari Liski / IL puhujana Bioenergia RY:n järjestämässä Hiilensidonta -tapahtuma tapahtumassa, paikalla paljon keskeisiä yrityksiä.

25.10.2022 Valion, Atrian ja Yaran järjestämä CARBO tiedeseminaari, Jari Liski puhujana ja MULTA tutkijoilta ja BSAG:lta postereita.