

LIFE Carbon Farming Scheme -projekti



**CARBON FARMING
SCHEME**

LIFE Preparatory Project



LIFE19 PRE F1001 – SI2.828598
The Life Carbon Farming
project has received funding
from the LIFE Programme of
the European Union

Sisältö

Johdatus ongelmaan	2
Menetelmät	3
Tulokset	4
Loppusanat	10

Hiilensidonta tarkoittaa ilmakehän hiilen (hiilidioksidin) pitkäaikaista sitoutumista ja varastoitumista.

Hiilensidontaa voi tapahtua biologisten prosessien välityksellä, kasvillisuuteen, maaperään ja meriin sekä geologisten prosessien kautta. Hiilensidontaa voidaan tuottaa myös hiilidioksidin talteenotto- ja varastointiteknologialla.

Hiiliviljely tarkoittaa erilaisia luontopohjaisia maatalouden viljelytoimenpiteitä ja metsänhoitoratkaisuja, joilla tähdätään hiilensidontaan.

LIFE Carbon Farming Scheme – Katsaus kaksivuotiseen projektiin

Johdatus ongelmaan

Keväällä 2021 Euroopan unioni (EU) ja sen jäsenmaat sopivat koko unionin kattavasta ilmastolaista ja ilmastoneutraaliustavoitteesta vuoteen 2050 mennessä. Lain mukaan päästövähennystavoitteiden lisäksi keinovalikoimaan tulee hiilenpoisto, jonka pitää vastata yhtä suurta määrää kasvihuonekaasuja kuin päästöjä jää muiden vähennystoimenpiteiden jälkeen ilmakehään. Tavoitteena on hiilipoitumien avulla päästä nettonollapäästöihin vuonna 2050. Hiiliviljely on määritelty yhdeksi toimenpiteeksi, jolla voidaan vähentää päästöjä ja poistaa hiilidioksidia ilmakehästä. Euroopan komissio julkaisee esityksen sääntelykehyyksistä, jolla tavoitellaan kunnianhimoista hiilinielujen lisäämistä maankäyttösektorilla (LULUCF) vuoteen 2030 mennessä. Näihin tavoitteisiin pyritään vastaamaan eri hiilensidontatoimilla.

Sääntelykehys pyrkii kiihdyttämään hiiliviljelytoimia määrittelemällä:

- mittaamisen laadun
- seurannan, raportoinnin ja todentamisen
- kokonaisvastuullisuuden edistämisen
 - biodiversiteettivaikutukset
 - energian kulutuksen
- markkinamekanismit tarjonnalle ja kysynnälle.

LULUCF-sektorin EU-alueen nettonielu CO₂-e

2019 ~ 250 MtCO₂-e

2030 tavoite ~ 310 Mt CO₂-e

LIFE Carbon Farming Scheme projektin ensijainen tavoite oli tukea Euroopan ilmastolainsäädännön ja käytäntöjen kehitystä tarkastelemalla ja pilotoimalla hiilikrediittien tuotantoa ja kysyntää. Projektin päämääränä oli löytää kannustinmekanismeja hiiliviljelyyn maatiloille sekä metsien hiilinielujen lisäämiseksi huomioiden sekä julkiset että yksityiset rahoitusvaihtoehdot.

Projektimme etsi houkuttelevia ja realistisia ratkaisuja, jotka ovat myös kustannustehokkaita ja todennettavissa. Tavoitteemme oli löytää konkreettisia ja käytännöllisiä tapoja, jotka vastaisivat eri sidosryhmien tarpeisiin.

Nykyiset esteet toimivalle ja realistiselle hiilikrediittimarkkinalle pääpiirteittäin:

- sääntelyn ja ohjeistuksen puute kansallisella ja EU tasolla
- tuottajien, markkinatoimijoiden ja muiden toimijoiden tiedon puute
- realistinen ja toimiva markkinamalli puuttuu tällä hetkellä.

Projektille tärkeiden sidosryhmien tietotarpeet:

- Päätöksentekijät haluavat ymmärtää, kuinka hiiliviljelyn kannustimia voidaan toteuttaa.
- Päätöksentekijät, viljelijät ja hiilikrediittien ostajat ovat kiinnostuneita tehokkaiden hiilikrediittimarkkinoiden avaintekijöistä.
- Päätöksentekijät tarvitsevat tietoa viljelijöille oleellisista näkökulmista ja viljelijöiden motivaatiosta hiiliviljelyyn.
- Viljelijät tarvitsevat lisätietoa potentiaalisista hiiliviljelymenetelmistä.
- Päätöksentekijät, viljelijät ja hiilikrediittien ostajat kaipaavat kokemusta ja tietoa käytännön pilottien kautta.

Menetelmät

Projektimme yksi tärkeimmistä tehtävistä oli markkinamallin pilotointi, jossa viljelyn avulla tuotettiin hiilikrediittejä. Ostajat hiilikrediiteille löydettiin vapaaehtoisilta hiilimarkkinoilta. Pilotin kautta keräsimme markkinatietoa projektille. Lisäksi teimme kysely- ja haastattelututkimukset saadaksemme lisätietoa ja näkemyksiä sekä viljelijöiltä että ostajilta. Tutustuimme hiilikrediittien markkinanäkymään ja teimme kustannusanalyysin tarvittavista investoinneista, jotka voidaan huomioida lainsäädännössä.

Osana projektia kartoitimme tarvittavia kriteereitä ja testasimme niiden sopivuutta samankaltaisilla markkinoilla. Yhteistyössä vapaaehtoisten tilojen kanssa projektimme mallinsi maaperän hiilensidontapotentiaalia käyttäen maatalous- ja metsämaille tehtyä tietokone-mallinnusohjelmaa.

Hiilensidontatoimia voidaan edistää jakamalla parhaita käytäntöjä ja ohjeistuksia tulevaisuuden hiiliviljelyjärjestelmiä varten.

Hiilimarkkinat

Hiilimarkkinat voidaan jakaa kahteen kategoriaan: vapaaehtoisein markkinoihin ja laissa määriteltyihin, velvoittaviin markkinoihin. Näillä markkinoilla kaupan kohteena ovat hiilikrediitit tai kompensatio sekä päästöluvat.

Velvoittavilla markkinoilla yritykset ostavat päästölupia tai hiilenpoistokredittiejä saavuttaakseen lain mukaisen sitovan ilmastotavoitteensa. Vapaaehtoisilla markkinoilla ostajat eivät voi täyttää lainmukaisia veloitteita, mutta maksavat kompensatiota omien ilmastotavoitteidensa mukaisesti.

[Katso video täältä](#)

Tulokset

Maaperän hiilensidonnan potentiaali ja varmennuksen haastavuus

Aloitimme projektin analysoimalla useita menetelmiä, joilla metsien ja maaperän hiilivarastojen kokoa pystytään mittaamaan, seuraamaan ja mallintamaan. Havaitimme, että maanpäälliset hiilinielut ja varastot voidaan arvioida tehokkaasti, mutta maaperähiilen määrän selvittäminen on haastavaa. Maaperähiilen osalta projektin menetelmäksi valittiin Yasso07-tietokonemallilla tehdyt mallinnukset, koska Yasso07 sopii käytettäväksi sekä metsien että maatalousmaiden mallinnuksiin. Projektin lyhyen keston vuoksi maaperähiilen mallinnus oli myös ainoa vaihtoehto muutosten havainnollistamiseksi.

Mallinnusten perusteella maatalousmaiden vuotuinen hiilensidontapotentiaali voi olla jopa 1,6 t CO₂e / ha ensimmäisen 10 vuoden aikana.

Mallinnus, missä maataloilla olisi käytössään yksi hiiliviljelymenetelmä, osoitti hiilensidontapotentiaaliksi suurimmillaan vuositasolla 280 Mt CO₂e, jos jokainen Euroopan tila ottaisi menetelmän käyttöön. Potentiaali olisi vielä suurempi, jos useampi hiilensidontamenetelmä otettaisiin käyttöön samanaikaisesti, mikä olisi myös realistisempi vaihtoehto.

Mallinnuksia varten rekrytoitiin 17 maa- ja metsätilaa Euroopan eri ilmastoalueilta. Vapaaehtoiset tilat löydettiin aktiivisen rekrytoinnin avulla.



Jokainen tila tarjosi tietoja käyttämistään viljelymenetelmistä sekä historiastaan. Viljelijöitä myös haastateltiin, jotta saimme paremman ymmärryksen heidän toimintaympäristöstään. Mallinnettava hiiliviljelymenetelmä valittiin tilan tietojen perusteella. Esimerkiksi nykyiset viljelymenetelmät, viljelykasvit, tilan historia ja mahdolliset tiedot maaperästä vaikuttivat valintaan.

Kaikki mallinnetut menetelmät saavuttivat suurimman hiilen kertymisen ensimmäisen 10 vuoden aikana niiden käyttöönotosta. Tämän ajanjakson jälkeen hiilensidonta alkoi hitaasti tasaantumaan, mikä johtuu siitä, että yhden menetelmän käyttöönoton jälkeen maaperä alkaa lähestyä uutta tasapainotilaa. Tämä luontainen tasapainotilaan liittyvä ilmiö myös osoittaa, että hiilensidonnan potentiaali on suurempi sellaisille tiloille, jotka eivät ole vielä ottaneet käyttöön hiiliviljelymenetelmiä, verrattuna tiloihin, jotka ovat toteuttaneet hiiliviljelyä jo aiemmin. Tämä merkittävä ero tulisi ottaa huomioon perusuran määrittämisessä.

Tällä hetkellä mallinnus on käytännöllisin keino maaperähiilen varastojen muutosten määrittämiseksi. On kuitenkin tärkeä huomioida, että mallit eivät kerro tarkasti ilmakehstä poistetun hiilidioksidin määrää. Kehittyvät hiilimarkkinat tarvitsevat kustannustehokkaan, toistettavan ja läpinäkyvän keinon hiilensidonnan todentamiseksi, jolloin mallinnus voi olla yksi keinoista. Koska sitoutuneen hiilen määrän tarkka todentaminen on vielä epävarmaa, seuranta ja mittaamista tulee kehittää.

Lisäksi maaperän hiilivarastojen ylläpitäminen vaatii jatkuvaa hiiliviljelymenetelmien käyttöä. Sitoutuminen viljelytapojen pitkäaikaisiin muutoksiin on onnistumisen edellytys.

Tiloilta saadut tiedot
• sijainti
• koko hehtaareina
• päätuotantosuunta
• viljelyhistoria
• peltojen ikä
• viljelykasvit
• lannoitus (ammoniumnitraatti, fosfori, kaliumkarbonaatti, muu typpi, lanta, liete)
• kotieläintalous

Mallinnetut hiiliviljelymenetelmät
• maanparannuskuidut (paras hiilensidontapotentiaali)
• nurmen leikkuukorkeuden nostaminen
• alus- ja kerääjäkasvit
• viherkesannon lisääminen viljelykiertoon
• teoreettinen tuotannon kasvu, 10 % ja 15 % sadonlisä
• metsänhoito
• metsän lannoitus

Hiilikrediittien tarjonnan ja kysynnän pilotointi uudella maanparannusainemetodologialla

Pilottia varten kehitimme uuden maanparannusainemetodologian, jonka todentajana toimi Puro.Earth. Uusi metodologia oli ainoa pilottiimme sopiva vaihtoehto, jolla pystyi tuottamaan mitattavia ja todennettavia hiilikrediittejä vapaaehtoismarkkinoille kahden vuoden projektin aikana.

Valitun maanparannusainemetodologian hyödyt:

- uusi ratkaisu
- kehitysvaiheessa ja saatavilla
- linkittyä kiertotalouteen
- mitattava ja todennettava hiilenpoisto lyhyellä aikavälillä
- toimiva markkinapilottiin.

Projektin aikana tunnistimme ja valitsimme kolme maanparannusaineprojektia todennettavaksi maanparannusainemetodologian vaatimuksia vastaan. Suomalaisen Soilfoodin projekti oli yksi valituista, jossa maanparannuskuidut on tuotettu sellu- ja paperiteollisuuden sivuvirroista, jotka muuten poltettaisiin. Hiilikrediittisopimukseen sisältyi vain pysyvä osa maanparannusaineen hiilestä vähennettynä elinkaaripäästöillä. Keskimääräinen maanparannusaineen käyttömäärä on 40 tonnia per hehtaari, joka vastaa noin viittä ilmakehstä poistettua hiilidioksiditonnia per hehtaari.

Pilotti saavutti 20 vuoden pysyvyyden, joka vaatii maanparannusaineelle yhden käyttökerran. Pysyvän hiilen osuus maaperässä 20 vuoden kuluessa saatiin laboratorion mittaustuloksista sekä Yasso07-tietokonemallinnuksen perusteella.

Pilotissa krediittien myyntitulot on jaettu tasan teollisuuden sivuvirtatuotteen toimittajalle, maanparannusaineen valmistajalle ja viljelijöille, joiden pelloille maanparannuskuitu levitettiin. Tämän tyyppinen tulonjako on tarpeellinen kannustamaan kaikkia toimijoita arvoketjussa. Hiilikrediittien ostajat näkivät tämän tyyppisen kredii-
tin kiinnostavana vaihtoehtona metsien avulla tuotetuille hiilikrediiteille.

Maanviljelijän näkökulma

Hiiliviljelyn on tärkeää mahdollistaa toimien pitkäaikaisuus ja hiilivarastojen ylläpito hiilikrediittien tuotannon alettua. Järjestelmään liittymisen tulisi olla helppoa, eikä siitä saisi seurata hallinnollista taakkaa viljelijälle. Tällä hetkellä on myös suuri tarve hiiliviljelyyn liittyvän tiedon ja kokemusten jakamiselle.

Mallinnuksemme osoittivat, että hiilensidonta on suurinta ensimmäisen 10 vuoden aikana hiiliviljelyn aloittamisesta. Maanviljelijöiden haastatteluissa ja kyselytutkimuksissa kuitenkin havaittiin, että viljelijöille optimaalinen sopimuskauden pituus on 5–10 vuotta. Toisin sanoen, viljelijät eivät ole erityisen halukkaita tekemään yli viiden vuoden sopimuksia. Tämä johtuu siitä, että viljelijöiden tulee pystyä reagoimaan nopeasti toimintaympäristön, kuten viljelykasvien, sään ja kysynnän muutoksiin, minkä vuoksi 10 vuoden sopimusaika on pitkä.

Pilottiin osallistuneista viljelijöistä yli 80 prosenttia halusi olla mukana järjestelmässä mieluummin keskitetyn edustuksen kautta. Tämä merkitsee sitä, että seurannan, varmentamisen ja kolmannen osapuolen auditoinnin tuoma hallinnollinen taakka voi toimia pienille ja keskikokoisille maa- ja metsätaloustiloille esteenä liittyä järjestelmään.

Oman tuotannon elinkelpoisuus on maanviljelijöiden pääasiallinen huoli. Maan hyvä kasvukunto, äärimmäisten sääilmiöiden sietokyky ja ulkoisten panosten kustannusten aleneminen ovat maatilojen kannattavuuden elinehto. Ilmasto- ja maaperähyödyt olivat viljelijöille tärkeämpiä

kuin tulot hiilikaupasta. Viljelijöiden tavoite kuitenkin oli, että mahdolliset lisätulot olisivat säännöllisiä.

Hiiliviljelyn skaalaaminen vaatii kannustimia sekä kysyntään että tarjontaan

Yhtenä projektin tehtävänä oli arvioida uuden hiiliviljelyjärjestelmän perustamiskustannuksia. Analysoimme hiiliviljelytoimenpiteiden toteuttamiskustannukset, transaktiokustannukset järjestelmän tukemiseksi ja ohjelmaan perustuvat kustannukset. Kokonaiskustannusten arvio erilaisille hiilensidontamenetelmille oli melko korkea läpi koko arvoketjun. Analysoimme osoitti, että taloudellisia kannustimia tarvitaan investointien lisäämiseksi. Investointituet ja apurahat pitäisi kohdistaa toimitusketjujen rakentamiseen, erityisesti maatilan porttien ulkopuolelle sekä hiilensidontan seurantaan ja todentamiseen tarvittavaan teknologiaan.

Kustannusanalyysissä arvioimme myös kannattavuuden rajakustannuksen eri hiiliviljelytoimenpiteille. On kuitenkin huomattava, että markkinan kypsyttämisen vuoksi arvioitu rajakustannus ei ole lopullinen. Metsityksen rajakustannus oli noin 20 €/t CO₂. Maanparannusaineiden kategoriasta analysoimme kaksi erilaista sellu- ja paperiteollisuuden sivuvirtakuitua. Niiden rajakustannukset olivat noin 70 €/t CO₂ nollakuidulle ja noin 40 €/t CO₂ ravinnekuidulle.



Hiilen hintaerosopimukset

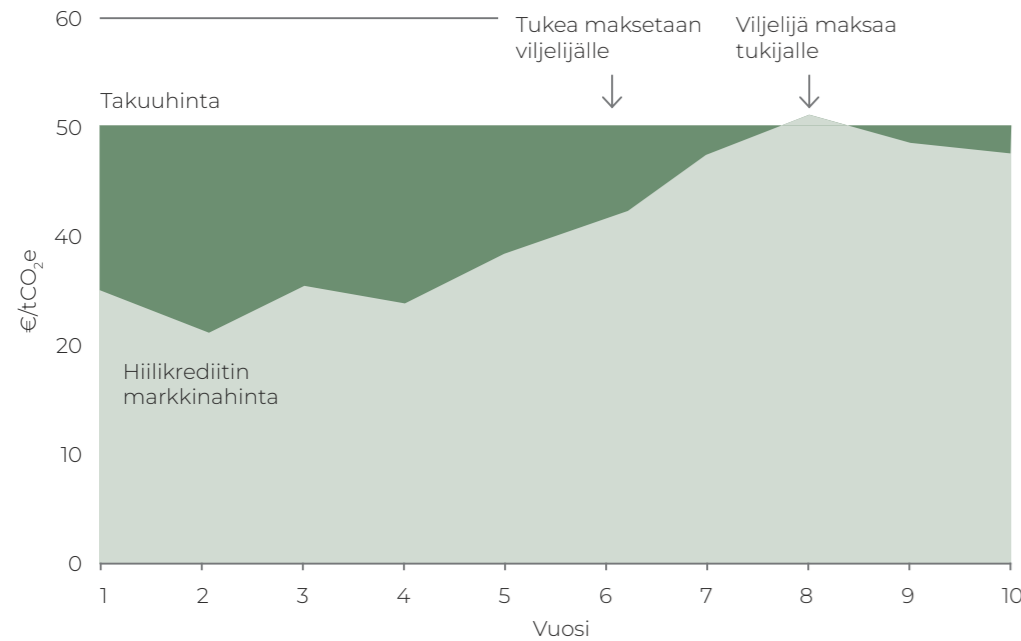
Seuraavana askeleena kartoitimme erilaisia rahoitusratkaisuja hiiliviljelyjärjestelmälle. Investointien houkuttelemiseksi rahoitusratkaisujen on oltava kustannustehokkaita. Järjestelmä, joka laskee sekä tarjonnan että kysynnän riskejä helpottaen osallistujien sitoutumista, yhdistää erilaisia rahoituslähteitä.

Mahdollisia rahoituslähteitä	
Julkinen	Yksityinen
EU:n maataloustuki	Yritykset
Innovaatorahastot	Muut yksityiset organisaatiot
Muut EU:n / valtion rahastot	Kuluttajat

Hiilen hintaerosopimukset ovat hyvä esimerkki järjestelmästä, joka yhdistää julkisen ja yksityisen rahoituksen sekä samalla vastaa kahteen tarjonnan ja kysynnän skaalaamisen ongelmaan kehittymättömillä markkinoilla:

1. lopputuotteen, eli hiilikrediittien, epävarmaan hintatasoon
2. lopputuotteen liian alhaiseen hintatasoon heikentäen investoinnin takaisinmaksua.

Hiilen hintaerosopimuksen periaatteet hiilikrediittimarkkinoilla



Hintaerosopimus laskee investointikustannusta alentaen samalla investointiriskiä. Sopimus voi esimerkiksi tarjota riittävän lisäkannustimen investointiin, kun matala hiilikrediittihinta markkinoilla epäonnistuu kannustamaan viljelijää lisäämään hiiliviljelytoimia. Tällöin tuottajalle maksetaan hiilikrediittihinnan ja takuuhinnan välinen erotus. Hintaerosopimuksen ansiosta tuottaja voi varmistaa ennakkoon määrätyn hinnan tuotteelleen ja pystyy arvioimaan investointiriskinsä paremmin. Ostaja maksaa markkinahinnan hiilikrediitistä.

Hiiliviljelyjärjestelmä tarvitsee vahvat kriteerit

Projektin työ keskittyi pysyvyyden ja lisäisyyden kriteereihin. Koska CO₂-päästöt pysyvät ilmakehässä pitkään, pysyvyyden tavoite asetetaan yleensä sadaksi vuodeksi. Näin pitkäaikainen tavoite on haastava, koska viljely voi taata vain lyhyemmän pysyvyyden. Tämä kohtaamattomuus on huomioitava määrittäessä hiilensidonnain kriteerejä.

Päähavainnot pysyvyydestä

- Ainoastaan jatkuva maaperän hiilivarastojen ylläpitäminen voi johtaa pidemmän pysyvyydestä tavoitteen täyttymiseen, koska rajoitteet tulevat maaperän luonnollisesta hiilen kertymisestä ja hajoamisesta dynamiikasta.
- Pilotin saavuttama 20 vuoden pysyvyys ei ollut haastava viljelijöille, koska ulkoinen hiilisyöte vaati yhden levityskerran pellolle ja jatkuvaa, kahden vuosikymmenen seuranta ei tarvita.
- Viljelijät eivät ole innokkaita sitoutumaan viittä vuotta pidempään sopimukseen.
- Pilotin hiilikrediittien ostajat olivat epävarmoja, miten 20 vuoden pysyvyys vaikuttaa krediittien käyttöön.

Lisäisyyden suhteen tärkeää on tarkka ohjeistus uskottavan perusuran määrittämiseksi, jotta tulevien projektien voidaan varmistaa todella olevan hiilinielua.

Päähavainnot lisäisyydestä

- Mallinnuksen tulokset osoittivat, että kaikilla hiiliviljelytoimilla on suurin hiiltä lisäävä vaikutus ensimmäisen 10 vuoden aikana käyttöönotosta.
- Pilotimme lisäisyys syntyi muuttamalla biomassan jäännökset tuotteiksi, joita voidaan käyttää maanviljelyssä. Ilman tätä toimenpidettä biomassasta tulisi poltettua päästää hiilen ilmakehään.

Hiiliviljelymarkkinoiden laajentaminen liikennesektoripilotilla

EU:n jäsenvaltioiden pitää saavuttaa liikennesektorin 14 prosentin uusiutuvan energian tavoite vuoteen 2030 mennessä. Alalla tarvitaan merkittävä määrä tutkimus- ja kehitystyötä, jotta vähähiiliset ja nollahiiliset ratkaisut saadaan markkinoille isossa mittakaavassa ja riittävän edullisesti. Tavoitteiden saavuttamiseksi voitaisiin hyödyntää kustannustehokkaampia ja ilmastoystävällisempiä ratkaisuja kalliiden biopolttoaineiden sijaan. Tällä hetkellä liikenteen ja hiiliviljelyn CO₂-päästövähennysten välinen hintaero on moninkertainen.

Hyvin suunnitellun pilotin avulla liikennesektori ja hiiliviljely voisivat yhdessä lyhyellä aikavälillä lisätä kustannustehokkaita CO₂-vähennyksiä tuoden samalla ilmastohyötyjä sekä lisää liiketoimintaa maanviljelijöille. Yhdistämällä liikennesektorin kysynnän ja maksukyyn maatalouden ilmastotoimien edistämiseen, voitaisiin hiiliviljelyn kysyntää kasvattaa merkittävästi jo lähivuosina.

Tiedetään, että liikenteen CO₂-päästöt pysyvät ilmakehässä pitkiä aikoja ja luontopohjaisten ratkaisujen CO₂-poistot voivat olla lyhytaikaisempia. Tästä huolimatta, liikenne- ja maataloussektorien yhteistyö on askel eteenpäin hiiliviljelytoimien laajentamiseksi. Lisäksi tekemällä käytännön toimia voimme oppia lisää.

Projektissa saimme selville useita avaintekijöitä liittyen maaperähiilen mittaamiseen ja seurantaan sekä kriteereihin, jotka vaativat poliittisia suosituksia. Saimme tietoa maanviljelijöiden näkökulmista sekä ostajien motivaatiosta. Projektin pilotissa tutkitut erilaiset lähestymistavat toivat osaamista ja käytännön kokemusta, joita kannattaa hyödyntää tulevaisuudessa ison mittakaavan käytännönläheistä ja vaihtelevaa etenevää pilottia suunniteltaessa.

Huomioitavia seikkoja aloitettaessa hiiliviljelyä ja käynnistettäessä markkinoita sen ympärille:

- Jotta hiiliviljelylle voidaan luoda tehokas hiilen poistamisen sääntelykehys, on oleellista huomioida erityisesti viljelijöiden tietovaje.
- Samat minimistandardit ja säännöt tulisi sisällyttää sääntelykehukseen koko EU:n alueella, jotta hiiliviljelytoimet voidaan tehdä korkealaatuisesti.
- Euroopan komission tulisi kehittää yleiset EU:n kattavat säännöt seurannalle, raportoinnille ja todentamiselle.
- EU:n kattavien sertifiointisääntöjen olisi koskettava myös sosiaalisia vaikutuksia muiden ympäristö- ja vastuullisuusvaikutusten lisäksi.
- Yksittäisten viljelijöiden hallinnollista taakkaa tulee hillitä muodostamalla keskitettyjä edustuksia tai välittäjiä, jotka toimivat viljelijöiden puolesta järjestelmässä.
- Hiilensidonnain laajentaminen vaatii taloudellisia kannustimia sekä kysyntään että tarjontaan.

Loppusanat

Meitä on ilahduttanut yleinen kiinnostus aiheitamme kohtaan sekä aika ja tieto, jota eri sidosryhmät ovat tarjonneet projektimme tueksi. He ovat tarjonneet näkemystä ja oivaltavia näkökulmia, jotka ovat auttaneet meitä saavuttamaan laajemman ymmärryksen siitä, että hiilensidonta on vain yksi osa ratkaisua. On ollut erittäin palkitsevaa käydä kiinnostavia keskusteluja ihmisten kanssa ympäri Eurooppaa, toteuttaa pilotti ja kerätä tulokset yhteen.

Yhteistyö yli rajojen Tyynelän Tilan, Puro.Earthin, Baltic Sea Action Groupin, NEOTin, Luken ja Stl:n kesken on ollut äärimmäisen hedelmällistä. Ajoittaisista haasteista huolimatta yhteistyö avasi uusia näkökulmia kaikille osalliselle. Jokainen partneri on tuonut arvokasta asiantuntemusta ja, kiitos hyvän yhteistyön, projektimme on ollut menestys. Uskomme, että on tärkeää toimia ja ylläpitää jatkuvaa dialogia erilaisten sidosryhmien kanssa sekä etsiä yhdessä ratkaisuja ilmastonmuutokseen, joka on yksi aikamme monimutkaisimmista ja pakottavimmista kriiseistä.

Lämpimät kiitoksemme kaikille sidosryhmille, viljelijöille, liikekumppaneille sekä kaikille muille, jotka ovat antaneet aikaansa projektillemme ja vieneet tärkeää asiaamme eteenpäin.

LIFE Carbon Farming Scheme -projekti

Edunsaajat

- Stl Oy
- Baltic Sea Action Group (BSAG)
- Luonnonvarakeskus (Luke)
- North European Oil Trade Oy
- Puro.Earth Oy
- Tyynelän tila

Projektin kesto: 12.5.2020–30.9.2022

Kokonaiskustannus: 1 548 611 €

EU:n rahoitusosuus: 929 167 €

Contact: www.stl.com/stl-life



LIFE19 PRE F1001 – S12.828588
The Life Carbon Farming
project has received funding
from the LIFE Programme of
the European Union



CARBON FARMING SCHEME

LIFE Preparatory Project