

SUOMI – JOKIOINEN | 06.11. 2023

SIDOSRYHMÄTYÖPAJAN TULOKSET

Sidosryhmätyöpajojen tulokset

Tässä raportissa esitetään yleiskatsaus sidosryhmien panoksesta Jokioisilla ja verrataan tuloksia muiden työpajojen tuloksiin.

KOOSTEEN PÄIVÄYS:
22.4.2024

TEKIJÄT

CLIMATE FARMERS

Fabio Volkmann

Stakeholder Engagement

E-mail: fabio@climatefarmers.org

Alexander Berlin

Communication & Relations

E-mail: alex@climatefarmers.org

WAGENINGEN UNIVERSITY

Rachel Creamer

BENCHMARKS Coordinator

E-mail: rachel.creamer@wur.nl

Carmen Vazquez Martin

Soil Health Framework Development

E-mail: carmen.vazquezmartin@wur.nl

Deborah de Groot

Project Assistant

E-mail: deborah1.degroot@wur.nl

JOŽEF STEFAN INSTITUTE

Vid Podpečan

Senior Research Associate

E-mail: vid.podpecan@ijs.si

Bojan Blažica

Senior Research Associate

E-mail: bojan.blazica@ijs.si



KIITOS OSALLISTUMISESTASI!

“

Iso kiitos BENCHMARKS-työpajoihin osallistumisesta! Kaikkien osallistujien työpanos on ratkaisevan tärkeää työssä, jonka tarkoituksena on antaa maaperälle paikallinen ja alueellinen konteksti ja antaa tietoa maantieteellisistä eroista arvioitaessa maaperän terveyttä paikallisella tasolla tai alueellisesta näkökulmasta. Kiitokset panoksestanne, mielipiteistänne, ideoistanne ja innostuksestanne maaperän terveyttä koskevissa kysymyksissä sekä luottamuksestanne BENCHMARKS-hankkeeseen, jonka avulla voitte saada käyttökelpoisia näkemyksiä tulevinä vuosina.

Fabio Volkmann

BENCHMARKS-hankkeen sidosryhmätyön johtaja

RALPORTIN TARKOITUS

Tässä raportissa kerrotaan työpajojen tavoitteista ja tuloksista sekä tulevasta yhteistyöstä BENCHMARKS-hankkeen ja Luonnonvarakeskuksen (Luke) kanssa.

TYÖPAJARAPORTTI

SISÄLTÖ

OSA 1	JOHDANTO	2
OSA 2	MIKÄ ON BENCHMARKS?	3
OSA 3	TULE MUKAAN BENCHMARKS-YHTEISÖÖN	4
OSA 4	CASE STUDY –ALUE JOKIOISILLA	5
OSA 5	TYÖPAJAN TULOKSET	6
OSA 6	TIETOJA OSALLISTUJISTA	7
OSA 7	TULOKSET 1: MAAPERÄN KASVUKUNNON HAASTEET	8-10
OSA 8	TULOKSET 2: MAAPERÄN TOIMINNOT	11-14
OSA 9	TULOKSET 3: SIDOSRYHMIEN TARPEET JA TUKI	15-17
OSA 10	TULEVAT TAPAHTUMAT JA SEURAAVAT ASKELEET	18-19

1. JOHDANTO

Maaperä ei ole vain perusta, jolle rakennamme kotimme ja kasvatamme ruokamme, vaan se on maapallon elämän peruskivi. Kuitenkin yli 60 prosenttia Euroopan maaperästä on tällä hetkellä heikkenemässä, ja jos tätä suuntausta ei pysäytetä, se uhkaa heikentää maa- ja metsätalouden lisäksi myös kaikkia elämää ylläpitäviä ekosysteemejä. Maaperän heikkeneminen ei vaikuta vain maanviljelijöihin, metsänhoitajiin ja kaupunkipuutarhureihin, vaan sen vaikutukset ulottuvat myös markkinatoimintaan ja kuluttajiin, mikä korostaa maaperän ratkaisevaa roolia ympäristössämme, taloudessamme ja jokapäiväisessä elämässämme.

Euroopan komissio on asettanut kunnianhimoisen tavoitteen, jonka mukaan kaikki maaperä on saatava terveeseen kuntoon vuoteen 2050 mennessä. Tämän tavoitteen saavuttaminen on välttämätön askel kestävä tulevaisuuden varmistamiseksi. Tämän vuoksi kutsuimme koolle työpajan, jonka tavoitteena oli käsitellä maaperän terveyteen liittyviä monitahoisia haasteita.

Työpajan tiedot

- **Paikka:** Tietotalo, Jokioinen | **Aika:** 06.11. 2023
- **Osallistujien lukumäärä:** 47

Työpajan järjesti:

Luonnonvarakeskus (Luke)



Työpajan suunnittelussa oli useita keskeisiä tavoitteita:

1. **Sidosryhmäverkostojen luominen:** Edistetään keskinäistä oppimista ja yhteistyötä ja luoda suhteita, jotka edistävät maaperän terveyden parantamista pitkällä aikavälillä.
2. **Maaperän terveyteen liittyvien tavoitteiden ja -haasteiden tutkiminen:** Tutustutaan eri sektoreiden maaperän terveyttä koskeviin tavoitteisiin, ja yksilöidään haasteita, jotka haittaavat näiden tavoitteiden saavuttamista.
3. **Maaperän hoitoon liittyvien ratkaisujen tunnistaminen:** Mietitään ja muotoillaan tehokkaita maaperän terveyden hoitokäytäntöjä ja ratkaisuja, jotka voidaan räätälöidä yksilöityjen haasteiden ja tavoitteiden mukaisesti.

Tämä asiakirja toimii yhteenvedona työpajan tuloksista, ja siihen on koottu osallistujien yhteiset näkemykset, keskustelut ja ehdotetut strategiset suuntaviivat. Se on tarkoitettu voimavaraksi kaikille mukana olleille sidosryhmille, ja se tarjoaa etenemissuunnitelman yhteisille toimille Euroopan maaperän elvyttämiseksi.

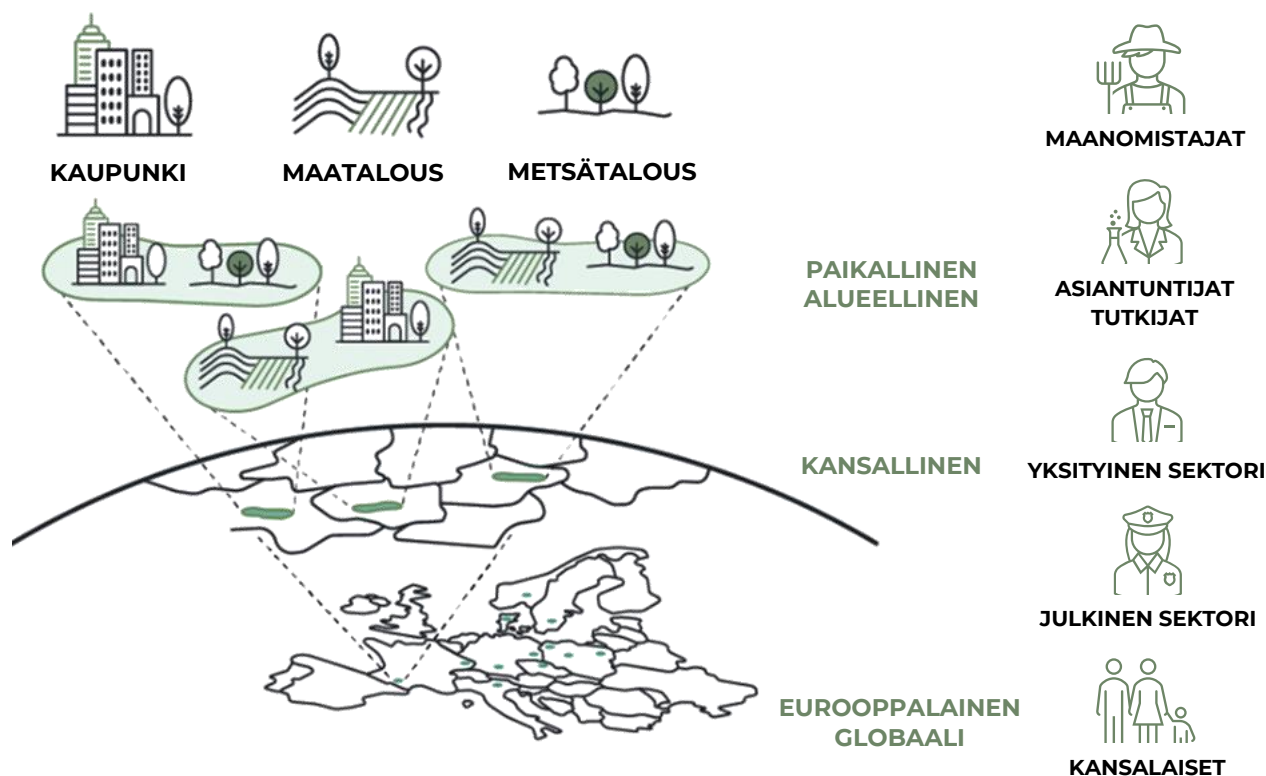
Työpajan tietojen analysointiprosessi: Keruusta oivallukseen

Tietojen analysointi tapahtui useassa vaiheessa. Ensin käänsimme vastaukset, jotka oli alun perin kerätty paikallisilla kielillä, englanniksi. Sen jälkeen järjestimme vastaukset neljään tietokantaan, joihin koottiin tietoja kolmesta työpajan tehtävästä ja demografisia tietoja. Tietokantojen avulla pystyimme ryhmittelemään ja vertailemaan tietoja muun muassa alueen, toiminnan ja sidosryhmien mukaan. Näiden jäsenneltyjen tietojen avulla tuotimme tilastoja, analysoimme tekstiä, loimme visuaalisia kaavioita ja käytimme tekoälyyn perustuvia työkaluja.

2. MIKÄ ON BENCHMARKS?

BENCHMARKS on hanke, jonka tavoitteena on kehittää yhdenmukaistettu ja kustannustehokas kehys maaperän terveyden mittaamiseksi kaikkialla Euroopassa. Hankkeessa kehitetään menetelmää, jonka avulla käyttäjä voi tunnistaa maaperän terveyttä kuvaavia ja merkityksellisiä indikaattoreita. Indikaattorien toimivuutta testataan 24:llä case study -alueella, jotka kattavat useita eri maankäyttömuotoja, kuten maatalouden, metsätalouden ja kaupunkialueet. Hankkeeseen osallistuu 29 kumppania, joilla on asiantuntemusta maaperän terveyteen liittyvästä tieteestä, politiikasta, teollisuudesta ja sosiaalisesta innovoinnista, mukaan luettuna kansalaistieteelliset lähestymistavat, ja joiden tarkoituksena on kuroa umpeen kuilu tieteen ja politiikan/käytännön välillä. Useiden sidosryhmien mukanaolo auttaa myös ymmärtämään kokonaisuutta laajemmin. Siksi järjestetään työpajoja, joissa suunnitellaan ja luodaan yhdessä seurantatyökalua, luodaan yhteyksiä ja jaetaan kokemuksia.

Alla olevassa kuvassa näkyy, miten BENCHMARKS pyrkii luomaan ja suunnittelemaan maaperän terveyden seurantarjestelmää integroimalla sidosryhmät iteratiivisesti hankkeen eri kehitysvaiheisiin. Eri maankäyttötyypeinä ovat kaupunkijärjestelmät, maatalous ja metsätalous.



Seuraa BENCHMARKS-hanketta verkossa

BENCHMARKSin avulla levitämme aktiivisesti tietoa maaperän terveydestä monilla eri kanavilla. Verkkosivuillamme on lisätietoja ajankohtaisista maaperän terveyteen liittyvistä tapahtumista ja uutisia 24 tapaustutkimuskohteestamme. Sosiaalisen median kanavissamme jaamme joka päivä mielenkiintoisia tietoja maaperän terveydestä ja lisäämme yleisön tietoisuutta.

MEITÄ PÄÄSET SEURAAMAAN
NÄISTÄ LINKEISTÄ



VERKKO-
SIVUT



INSTAGRAM



YOUTUBE



LINKEDIN



X

3. TULE MUKAAN BENCHMARKS-YHTEISÖÖN

Climate Farmers -ryhmä koordinoi BENCHMARKS-hankkeen sidosryhmätyötä. Yhdessä paikallisten kumppaniemme kanssa kehitämme ja tuotamme tietoa ja resursseja sidosryhmille. Ne ovat pian saatavilla projektin verkkosivustolla.

Osana tätä työtä harkitsemme maaperän terveyteen keskittyvän Euroopan laajuisen verkkoyhteisön perustamista. Yhteisö auttaisi sidosryhmiä luomaan yhteyksiä toisiinsa eri puolilla Eurooppaa, järjestämään paikallisia tapahtumia, jakamaan tietoa ja paljon muuta.

Jos olet kiinnostunut liittymään tähän yhteisöön ja osallistumaan sen toimintaan, skannaa alla oleva QR-koodi.

Odotamme innolla yhteistyötä maaperän terveyden parantamiseksi kaikkialla Euroopassa.



Pidetään yhteyttä

LIITY MUKAAN!

**TÄMÄN LINKIN KAUTTA VOIT ILMAISTA
KIINNOSTUKSESI LIITYÄ MAAPERÄN TERVEYS -
YHTEISÖÖN**



<https://tinyurl.com/yk9vhzt8>



4. CASE STUDY -alue Jokioisilla

Kevätvehnän viljelykiertokoe sijaitsee Jokioisilla, Lounais-Suomessa.

Koe perustettiin vuonna 2005, ja se sisältää kolme erilaista viljelykiertoa (kevätvehnän monokulttuuri, 2-vuotinen viljelykierto, 4-vuotinen viljelykierto) ja kaksi maanmuokkausmenetelmää (muokkaamaton, kyntö). Koe perustettiin, jotta saataisiin selville viljelykiertojen monipuolistamisen vaikutukset satoon (biomassa ja laatu) ja maaperän terveyteen.

LINKKI KENTTÄKOEEN TIETOIHIIN

<https://tinyurl.com/yetuvdru>



Kevätvehnän viljelykiertokoe

CASE STUDY JOKIOISILLA

TYÖPAJAN JÄRJESTÄJÄT



HELENA SOINNE

Maatalous- ja metsätieteiden tohtori ja maaperätieteen dosentti Helsingin yliopistossa. Tutkimus kattaa maan ravinteet, maan rakenteen, orgaanisen aineen, liuenneen orgaanisen aineen, biohiilen maatalouskäytön ja maanparannusaineet.

helena.soinne@luke.fi

SEKÄ

MARJA JALLI

MAARIT LIIMATAINEN

RAISA MÄKIPÄÄ

ANSA PALOJÄRVI

KAROLIINA RIMHANEN

TAPIO SALO

TIINA TÖRMÄNEN

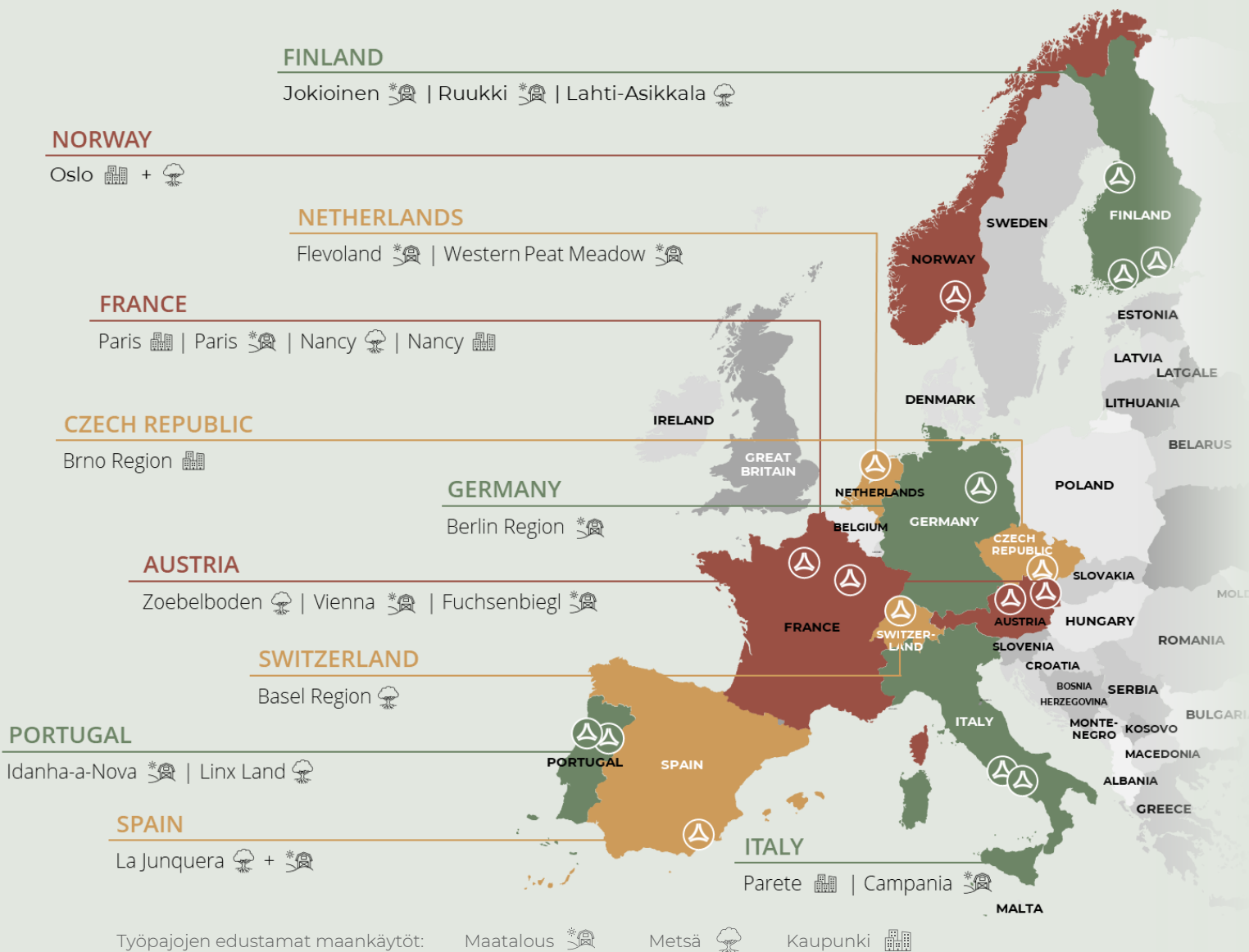
PIRJO YLI-HEMMINKI

5. TYÖPAJAN TULOKSET

Heinäkuun 2023 ja helmikuun 2024 välisenä aikana BENCHMARKS järjesti yhdessä paikallisten kumppaneidemme kanssa 21 eri työpajaa, joissa keskityttiin maaperän terveyteen. Työpajoihin osallistui yli 500 henkilöä, joista yli 150 oli maanomistajia.

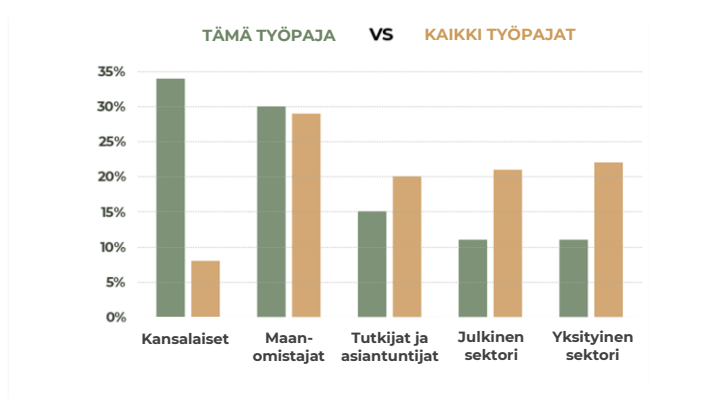
Tässä luvussa esitellään työpajojen keskeisiä tuloksia ja tuodaan esille työpajoissa esille nousseita ideoita maaperän terveyden parantamiseksi. Kesällä 2024 BENCHMARKS-sivustolle on tulossa verkkotyökalu, joka antaa yksityiskohtaisempaa tietoa työpajan tuloksista.

WHERE OUR WORKSHOPS TOOK PLACE



6. TYÖPAJOJEN OSALLISTUJAT

Työpajoihin osallistui moninainen joukko sidosryhmien edustajia. On tärkeää huomioida eri sidosryhmien taustat ja tehdä yhteistyöstä merkityksellistä kaikille. Työpajoissa oli edustettuina mm. maankäyttäjät, tutkijat, yksityiset toimijat, julkiset toimijat ja kansalaiset. Osallistujia oli myös eri ikäryhmistä ja sukupuolta. Jäljempänä esitetyt tulokset heijastavat näitä sitoumuksia osallisuuteen ja tasapuolisuuteen.

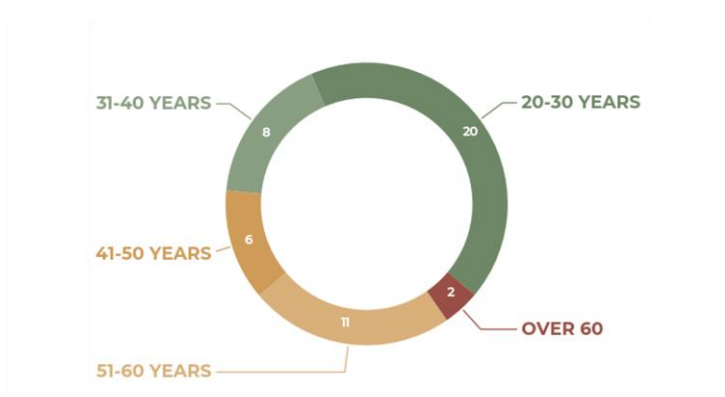
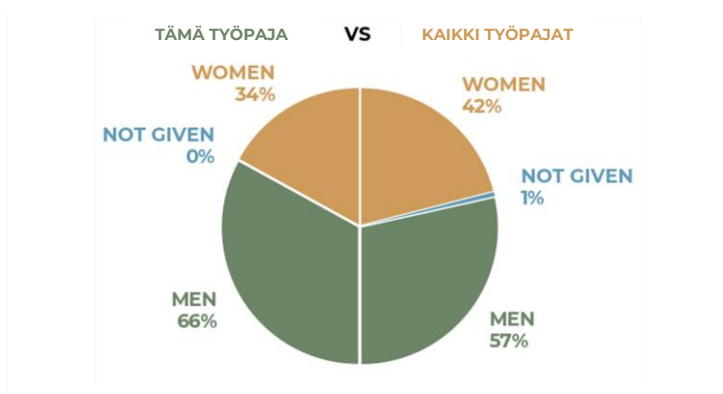


SIDOSRYHMIEN EDUSTUS

Tässä työpajassa oli keskimääräistä enemmän maanomistajia ja kansalaistoimijoita, kun taas asiantuntijat ja tutkijat, sekä julkiset ja yksityiset toimijat olivat vähemmän edustettuina kuin kaikissa BENCHMARKS-työpajoissa.

SUKUPUOLIJAKAUMA

Tässä työpajassa oli vähemmän naisia (34 %) kuin BENCHMARKS-työpajoissa keskimäärin (42 %), kun taas miehiä oli enemmän (66 % vs. 57 %) kuin muissa työpajoissa keskimäärin.



IKÄJAKAUMA

Suurin osa osallistujista oli 20-30-vuotiaita, seuraavaksi eniten oli 51-60-vuotiaita, sitten 31-40-vuotiaita ja vähiten oli yli 60-vuotiaita ja 41-50-vuotiaita.



TEHTÄVÄ 1 MAAN KASVUKUNNON HAASTEET

LÄHESTYMISTAPA

Maaperän terveyden ja maan kasvukunnon edistämiseksi tarvitaan yhteinen käsitys kunkin alueen maaperän terveyteen, hoitoon ja viljelykäytänteisiin liittyvistä haasteista. Tämän vuoksi osallistujia pyydettiin keräämään ja jakamaan maaperän terveyteen ja hoitoon liittyviä haasteita seuraavilla aloilla: yhteiskunta, politiikka, ympäristö, talous, teknologia, tutkimus, maankäyttö ja muut.

MITÄ TEHTIIN/KYSYTTIIN?



Maaperän terveyteen liittyvien haasteiden kartoittaminen



Maaperän hoitoon ja viljelykäytänteisiin liittyvien haasteiden kartoittaminen



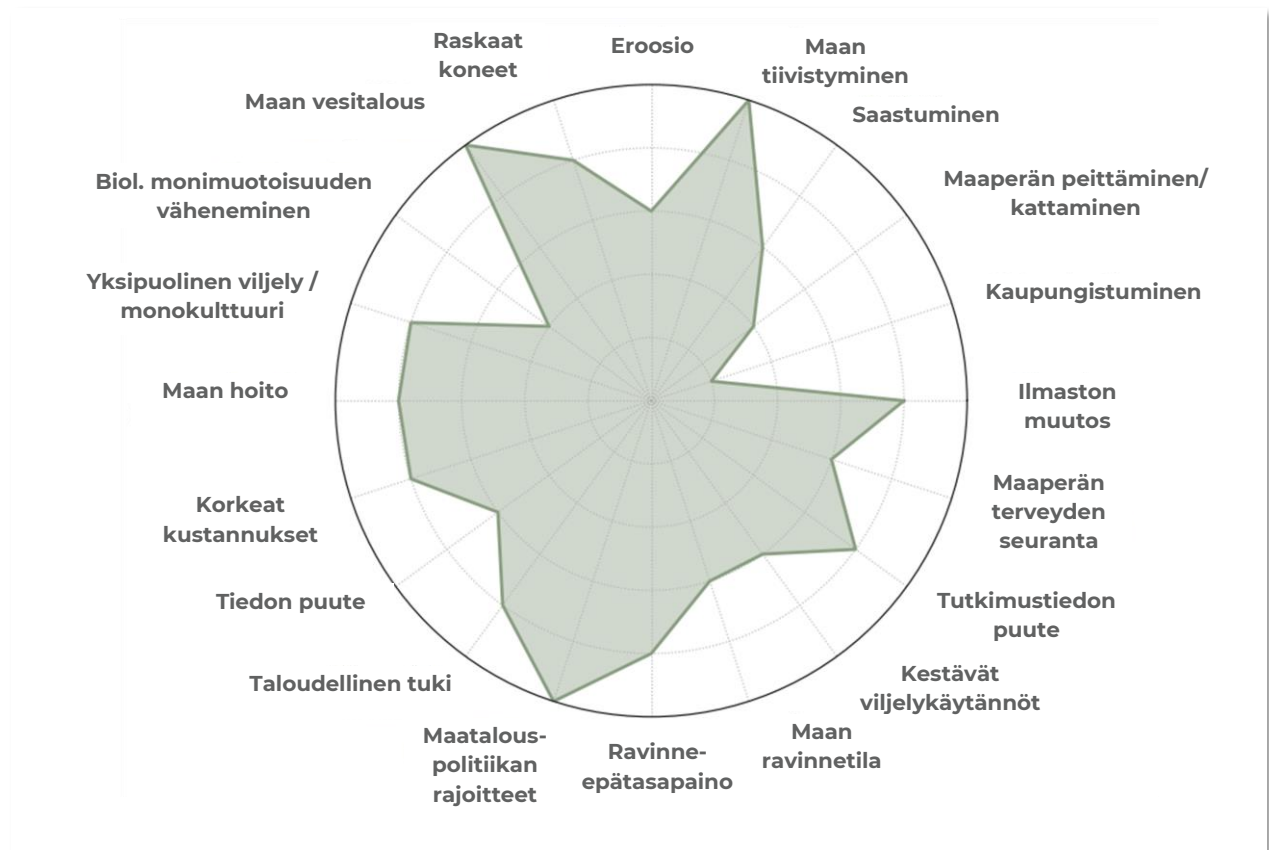
Maaperän terveyteen liittyvien tavoitteiden kartoittaminen

7. TULOKSET: TEHTÄVÄ 1 – MAAPERÄN TERVEYDEN JA HOIDON HAASTEET

MAAPERÄN TERVEYDEN JA KASVUKUNNON HAASTEET ETELÄISESSÄ SUOMESSA

Alla olevasta kaaviosta saa yleiskäsityksen työpajassa tunnistetuista tärkeimmistä maaperän kasvukuntoon ja hoitoon liittyvistä haasteista. Kaaviosta voi myös katsoa vipupisteitä, joihin vaikuttamalla voidaan suunnata maaperän hoitoa kestävämpään suuntaan. Kielimallien avulla tunnistimme, kuinka paljon tiettyä aihetta korostettiin huomioimalla mainintojen määrän ja tietyt sanamuodot.

Työpajassa nousi esiin moninaisia ja toisiinsa kytkeytyneitä haasteita, mikä korostaa yhteistyöhön ja monitieteisten lähestymistapojen tarvetta. Sidosryhmien asiantuntemus ja näkökulmat ovat ensiarvoisen tärkeitä rakennettaessa strategiaa haasteiden ratkaisemiseksi ja maaperän kestävä hoidon edistämiseksi. Tehtävässä kerättyjä ja kaavion osoittamia tietoja käytetään BENCHMARKS-maaperän terveyden arviointikehyksen kehittämisessä, jotta voidaan varmistaa, että edistymistä näiden haasteiden ratkaisemisessa seurataan tehokkaasti ajan mittaan ja että päätöksentekoa ohjataan maaperän terveyden ja kasvukunnon parantamiseksi.



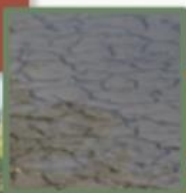
MAAPERÄN HOITOON JA VILJELYKÄYTÄNTÖIHIN LIITTYVÄT HAASTEET

Alla olevassa taulukossa on tiivistettynä maan kasvukuntoon liittyvät päähaasteet jaoteltuna kahdeksaan kategoriaan. Tulokset osoittavat maaperän terveyteen ja hoitoon liittyvien kysymysten monimutkaisuutta ja korostavat, että tarvitaan systemaattisia lähestymistapoja, joissa kaikki asianomaiset sidosryhmät ovat mukana.

 TILAN JOHTAMINEN	Osallistajat tunnistivat useita tilan johtamiseen ja viljelykäytäntöihin liittyviä haasteita, kuten monokulttuuri ja viljelykiertojen puute, liiallinen maaperän häirintä ja välittömien toiminnallisten tarpeiden asettaminen etusijalle pitkän aikavälin kasvukunnon kehittämiseen nähden. Korostettiin myös sellaisia asioita kuin kiinnostuksen puute maaperän terveyttä kohtaan, maanviljelijöiden riittämätön koulutus ja tietämys ja byrokratian asettamat esteet. Vastausten mukaan viljelykiertoja on monipuolistettava, viljelytoimenpiteitä on ajoitettava paremmin eroosion ja tiivistymisen välttämiseksi ja maaperän terveys on otettava paremmin huomioon maatilojen pitkän aikavälin suunnitelmissa.
 YHTEISKUNTA	Listattuja haasteita oli muun muassa byrokratia, pirstaleiset pellot, lyhyet vuokrasopimukset, pitkän aikavälin kehittämisen kannustimien puute sekä tiedonhallintaan ja maanomistusoikeuksiin liittyvät ongelmat.
 YMPÄRISTÖ	Haasteiksi tunnistettiin kuivuus mutta myös liiallinen kosteus ja vesitalous, ravinteiden epätasapaino, alhainen pH, eroosio, erilaiset maalajit, äärimmäiset ilmasto-olot, orgaanisen aineksen häviäminen, tiivistyminen ja ilmastomuutoksen vaikutus maaperän terveyteen.
 POLITIikka	Maaperän kasvukunnon hoitoa ja parantamista rajoittavat joustamaton maatalouspolitiikka, epäjohtonmukainen ohjaus, lyhytaikaiset sopimukset sekä tukikriteerit, jotka eivät ole linjassa maaperän kasvukunnon ja terveyden pitkän aikavälin parantamisen kanssa.
 TALOUS	Osallistajat korostivat uusien teknologioiden korkeita kustannuksia, heikkoa kannattavuutta, riittämättömiä investointeja perusrakennuksiin, kuten vesitalouteen, tulonjakokysymyksiä, hintavaihteluita, haluttomuutta investoida vuokrattuihin peltoihin sekä taloudellisten resurssien ja kannustimien yleistä puutetta.
 TEKNOLOGIA	Osallistajat tunnistivat maaperän terveyttä ja kasvukuntoa rajoittaviksi teknologiseksi haasteiksi maaperän tiivistymisen, huonon rakenteen, riittämättömän salaojituksen, vesitalouteen liittyvät ongelmat sekä raskaat koneet yhdessä väärinajoitettujen viljelytoimien kanssa.
 TUTKIMUS	Tuinnistettuja haasteita olivat muun muassa riittämätön tutkimusrahoitus, vaikeus soveltaa tutkimusta käytännössä, pitkäaikaisten tutkimusten puute, riittämätön seuranta sekä puutteet systemaattisessa ajattelussa ja kannattavuusanalysissä.

Soil Health
BENCHMARKS

PERUSTUOTANTO

RAVINTEIDEN
KIERTOVEDENPIDÄTYS,
TULVASÄÄTELY
JA VEDEN
PUHDISTAMINENELINYMPÄRISTÖ
MAAPERÄN
ELIÖILLEILMASTON
SÄÄTELY,
HIILENKIERTO
JA HIILEN
VARASTOINTIKASVITAUTIEN JA
TUHOELÄINTEN
TUKAHDUT-
TAMINEN

TEHTÄVÄ 2

MAAPERÄN TOIMINNOT

KONSEPTI

Terve maaperä vaikuttaa elämäämme ylläpitämällä seuraavia toimintoja: alkutuotanto, ravinteiden kierto, veden pidätys, tulvasäätely ja vedenpuhdistus, hiilen sidonta ja varastointi ja ilmaston säätely, sekä elinympäristön tarjoaminen maaperän eliöille. Maaperän kyky täyttää näitä tehtäviä määrittää maaperän tuottavuuden, ekosysteemien kestävyys ja veden ja ilman laadun. Näin ollen maaperän terveydestä huolehtiminen ratkaisevan tärkeää kestävä maankäytön kannalta, sillä se edistää sekä ympäristöön liittyvien ekosysteemien, että sosiaalisten ekosysteemien pitkän aikavälin elinkelpoisuutta. Lisätietoa BENCHMARKSiin soveltamasta maaperän toimintakehyksestä löytyy alla olevasta linkistä.

TAVOITTEET JA KÄYTÄNNÖT

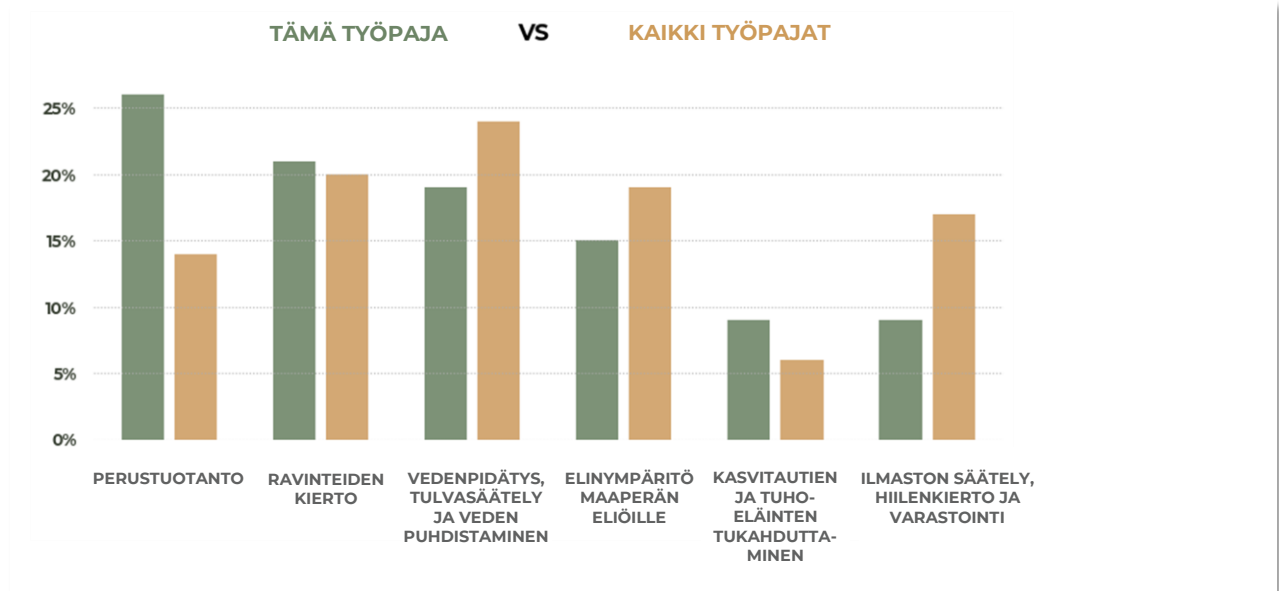
Osallistujat jakautuivat ryhmiin sidosrymittäin, keskustelivat eri toimintojen merkityksestä omalla alallaan ja omassa toimintaympäristössään. Tehtävässä äänestettiin tärkeimpinä pidetyistä maaperän toiminnoista, minkä jälkeen keskusteltiin minkälaisia tavoitteita ja odotuksia sidosryhmällä on maaperän kasvukunnolle ja terveydelle, sekä miten nykyiset ja tulevat viljelytoimet tukevat näiden tavoitteiden saavuttamista.

LINKKI TUTKIMUSARTIKKELIIN
<https://tinyurl.com/mvzx45j3>


8. TULOKSET: TEHTÄVÄ 2 – MAAPERÄN TOIMINNOT

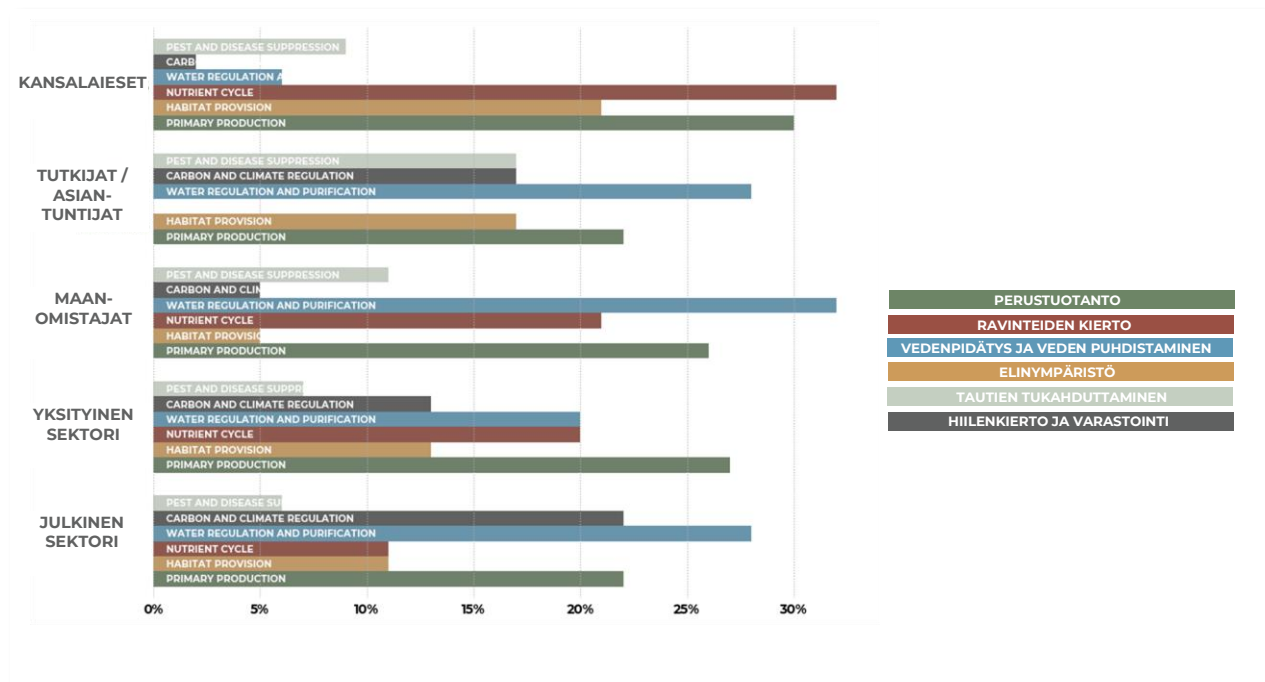
TÄRKEIMMÄT MAAPERÄN TOIMINNOT - YHTEENVETO

Työpajan osallistajat tunnistivat maaperän toimintojen merkityksen. Kun kaikkien sidosryhmien tuloksia tarkasteltiin yhdessä, alkutuotantoa pidettiin tärkeimpänä. Kaikkien työpajojen tulokset osoittavat, että useimmat maaperän toiminnot saivat suuren äänimäärän, mikä korostaa sitä, että maaperän toimintojen priorisointi riippuu kontekstista (maalaji, ilmasto jne.) ja sidosryhmästä.



TÄRKEIMMÄT MAAPERÄN TOIMINNOT SIDOSRYHMITÄIN

Kuvasta näkyy, että maaperän toimintojen priorisoinnissa on eroja sidosryhmien välillä, ja jotkin toiminnot saivat huomattavasti enemmän painoarvoa tietyiltä sidosryhmiltä kuin toisilta. Erilaisten painotusten ja asiantuntemuksen moninaisuuden tunnistaminen auttaa kehittämään kattavampia lähestymistapoja maaperän terveydestä huolehtimiseksi.



9. TULOKSET: TEHTÄVÄ 2 – MAAPERÄN TERVEYDEN JA KASVUKUNNON TAVOITTEET

Työpajassa sidosryhmät määrittivät kriittisiä tavoitteita maaperän terveyteen ja maaperän eri toimintojen parantamiseen liittyen.

Kansalaiset korostivat elinympäristön tarjoamisen tärkeyttä korostaen riittävää orgaanisen aineksen määrää, maaperän tiivistymisen välttämistä ja talviaikaisen kasvipeitteen varmistamista elävien organismien suojelemiseksi. Ravinteiden kierron osalta he korostivat hyvän vesitalouden, lannan järkevän käytön ja täsmälannoituksen tarvetta ravinnetasapainon ylläpitämiseksi. Kasvintuhoojien ja tautien torjuntaa koskeissa tavoitteissa keskityttiin kasvinsuojeluaineiden oikeaan ja tehokkaaseen käyttöön. Alkutuotannon osalta kansalaiset vaativat oikeudenmukaista korvausta tuottajille, viljelyn monipuolistamista ja käytäntöjä, jotka tukevat korkeaa satotasoa ja maaperän tuottavuutta.

Tutkijat ja oppilaitosten edustajat korostivat maaperän orgaanisen aineksen merkitystä hiilen ja ilmaston säätelyn kannalta, tehokasta tuotantoa hyvillä pelloilla sekä veden säätelyä ja puhdistamista ratkaisemalla kuivatusongelmia ja vesien hallintaa valuma-alueen tasolla.

Viljelijät ja maanomistajat pyrkivät suljettuihin ravinnekiertoihin, yhteistyöhön lannan- ja rehuntuotannossa sekä viljelykierron optimointiin alkutuotannon kannalta. Lisäksi he asettivat etusijalle vedenpidätyskyvyn lisäämisen ja vesistöihin kohdistuvan ravinnekuormituksen vähentämisen.

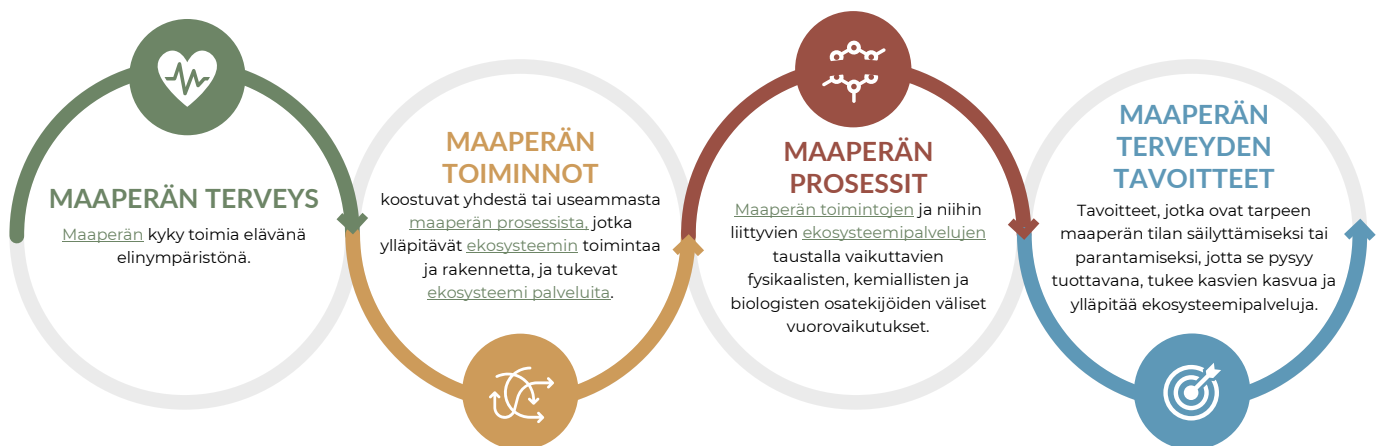
Yksityiset toimijat keskittyivät tarvelähtöiseen täsmäviljelyyn ravinnekierron varmistamiseksi, alkutuotannon monipuoliseen ja pitkän aikavälin suunnitteluun sekä vesitalouden parantamiseen veden säätelyä ja puhdistamista varten.

Julkiset toimijat tunnistivat globaalin vastuun hiilen ja ilmaston säätelystä, kestävästä elintarviketuotannosta alkutuotannossa ja korostivat pinta- ja pohjaveden laadun, valuma-alueen laajuisen vesienhoidon suunnittelun ja ilmastomuutokseen sopeutumisen merkitystä.

Nämä tavoitteet kuvastavat kokonaisvaltaista lähestymistapaa maaperän terveydenhoitoon, jolla pyritään kestävyys, tehokkuuteen ja joustavuuteen maaperän toiminnoissa eri sidosryhmien näkökulmat huomioiden.

Maaperän terveydestä tavoitteisiin

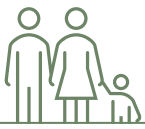
Vuokaaviossa hahmotellaan yhteys "maaperän terveydestä" "maaperän terveyden tavoitteisiin" ja selvitetään maaperän toimintojen ja maaperän prosessien roolia ekosysteemipalvelujen tukemisessa. Kaavio korostaa tarvetta määritellä tavoitella maaperän terveydelle, jotta voidaan ylläpitää tai parantaa maaperän kykyä toimia tehokkaasti.



10. TULOKSET: TEHTÄVÄ 2 – NYKYISET JA TULEVAT KÄYTÄNNÖT MAAPERÄN TERVEYDESTÄ HUOLEHTIMISEKSI

Osassa 2 sidosryhmiä pyydettiin nimeämään viljelytapoja ja menetelmiä, joita tällä hetkellä hyödynnetään maaperän terveyden parantamiseksi, ja kertomaan miten haluavat kehittää viljelyä tai mihin haluavat panostaa tulevaisuudessa. Sidosryhmiä rohkaistiin viestimään omalta alueeltaan ja omasta näkökulmastaan, mikä lisäsi näkökulmien ja toimien moninaisuutta.

Alla olevassa kuvassa on tietoa eri sidosryhmien nykyisistä ja tulevista maaperänhoitoon liittyvistä käytänteistä, toimista ja aloitteista.

	 MAANOMISTAJAT	 YKSITYINEN SEKTORI	 JULKINEN SEKTORI	 TUTKIJAT/ASiantuntijat	 KANSALAISET
TÄLLÄ HETKELLÄ	• Monipuolinen viljelykierto • Täsmälannoitus • Kuivatusjärjestelmän kunnossapito	• Maaperäanalyysit • ravinteiden kierrätys • Täsmälannoitteet • Jatkuvat toimet pellon tilan seuranta-anturit	• Ympäristötukipolitiikka • Ravinteiden kierrätykseen tähtäävät aloitteet • Ilmastonmuutokseen sopeutumisen strategiat	• Tutkimusta orgaanisen aineksen merkityksestä • Tutkimusta tehokkuuden lisäämisestä tuotannossa • Hiiliviljelyn kehittäminen	• Monipuolinen viljelykierto • Orgaaniset lannoitteet • Liiallisen muokkauksen välttäminen
TULEVAISUUDESSA	• Täsmäviljely • Ilmastonmuutoksen huomioiva kasvinjalostus • Tehostettu ravinteiden kierrätys	• Tuotannon monipuolistaminen • Kierrästyksen täsmäviljelytarkoituksiin • Kuivatusjärjestelmien ylläpito ja kunnostus	• Tulosperusteiset tukijärjestelmät • Valuma-alueen suunnittelu • Ilmastosuunnitelmien täytäntöönpanon kokonaisuudessaan	• Satovaihteluiden taustatekijöiden selvittäminen • Maaperän eliöyhteisön tutkiminen • Satelliittidatan hyödyntämisen ja ilmakuvien analyysit	• Täsmälannoitus • Kevennetty muokkaus ja muokkauksen vähentäminen • Viljelykierrot



TEHTÄVÄ 3 TARPEET & TUKEA

LÄHESTYMISTAPA

Yhteistyön mahdollisuuksien löytämiseksi eri sidosryhmät muodostivat ryhmiä, jotka määrittivät, mitä tarpeita ne tarvitsevat muilta sidosryhmiltä ja mitä resursseja ja asiantuntemusta ne voivat tarjota yhteiseen toimintaan. Tämän jälkeen keskusteltiin vielä siitä, miten BENCHMARKS voi tukea niitä. Tuloksia voidaan käyttää synergioiden vahvistamiseen ja suhteiden luomiseen maaperän terveyden parantamiseksi.

MITÄ TEHTÄVÄSSÄ TEHTIIN



Tunnistetaan
sidosryhmien
tarpeet



Tunnistetaan
mitä
sidosryhmät
voivat tarjota



Tunnistetaan
miten
BENCHMARKS
tukea

11. TULOKSET: TEHTÄVÄ 3 – SIDOSRYHMIEN TARPEET & TUKI

Seuraavassa tekstissä kuvataan keskusteluissa esiin tulleita eri sidosryhmien tarpeita ja panosta. Tulokset tuovat esiin yhteisiä intressejä ja yhteistyömahdollisuuksia, jotka tarjoavat hyvän pohjan avoimelle viestinnälle ja kumppanuuksien edistämiseksi.

SIDOSRYMILLE ESITETTY TOIVEET JA TARPEET

Ryhmät toivovat tehostettua yhteistyötä, tiedonvaihtoa ja erityistarpeisiin räätälöityä tukea. Kansalaiset korostavat lähiruoan kulutuksen merkitystä, toivovat suurempia yhteyksiä maataloihin ja arvostavat kotimaisia tuotteita. He toivovat myös selkeämpää tiedottamista ja tukea julkisilta toimijoilta sekä erikoistuneita neuvontapalveluja yksityisiltä toimijoilta. Tutkija ja asiantuntijat korostavat monitieteisen tietöanalyysin, innovatiivisen tutkimuksen ja käytännön yhteistyön tarvetta maanomistajien kanssa. He toivovat myös aktiivisempaa osallistumista ja tukea yksityisiltä ja julkisilta toimijoilta. Maanomistajat toivovat, että kansalaiset arvostaisivat enemmän kestäviä toimintatapoja ja olisivat valmiita maksamaan niistä enemmän. Tämän lisäksi tutkijat ja asiantuntijat haluaisivat tehdä käytännön tutkimusta ja päivittää suosituksia. He toivovat yksityisiltä toimijoilta neuvoja sekä julkisilta toimijoilta ennustettavuutta ja tukea. Yksityisen sektorin toimijat toivovat kuluttaja tukea kotimaisille tuotteille ja innovatiivista tutkimusta tutkijoilta ja asiantuntijoilta. He korostavat tarvetta yhteistyöhön ja ajantasaiseen tietämykseen omalla alallaan sekä selkeämpään sääntelyyn julkisilta toimijoilta. Julkisen sektorin toimijat toivovat kansalaisilta vastuullista sitoutumista, tutkijoilta ja asiantuntijoilta päätöksentekoa tukevia analyysejä, tiedonvaihtoa maankäyttäjien kanssa, yksityiseltä sektorilta innovatiivisia ratkaisuja ja strategista ohjausta omassa ryhmässään. Yhteisiä piirteitä ovat toivomus selkeämmästä tiedottamisesta, tuki kestäville käytännöille ja tarve räätälöityihin neuvontapalveluihin, mikä korostaa kollektiivista pyrkimystä kohti yhtenäisempää ja kannustavampaa maaperän terveyden ja maankäytön kehystä.

SIDOSRYHMIEN TOISILLEN TARJOAMA TUKI

Kansalaiset tarjoavat uusia näkökulmia, innostusta ja toivoa kaikille sidosryhmille, ja ovat mukana myös tarjoamassa lisätietoa alkutuotannosta julkiselle sektorille. Tutkijat ja asiantuntijat tarjoavat osaamistaan toisilleen, taustatietoa tuotantotekijöistä maankäyttäjille ja yksityiskohtaista tietoa maaperän toiminnasta yksityiselle ja julkiselle sektorille. Maanhoitajat tarjoavat laadukasta ruokaa kansalaisille, tuovat esiin haasteita ja tutkimuskysymyksiä tutkijoille ja asiantuntijoille, jakavat keskenään kiinnostuksen kohteita ja sparrausta sekä tutkimukseen perustuvaa tietoa tukijärjestelmien kehittämisestä julkisen sektorin toimijoille. Yksityisen sektorin toimijat tarjoavat kiteytettyä maaperänhoitotietoa kansalaisille ja maanomistajille, tutkimusyhteistyötä ja käytännön koejärjestelyitä tutkijoille ja asiantuntijoille, ammatillisia kehittymismahdollisuuksia muille yksityisen sektorin edustajille ja viljelijöiden näkemyksiä julkiselle sektorille. Julkisen sektorin toimijat tuottavat lainsäädäntöä ja säädöksiä sekä tukia maankäyttäjille, tarjoavat viestintää kansalaisille, resursseja tutkimukseen, neuvontaa yksityiselle sektorille ja poliittisesti merkityksellistä tietoa toisille julkisen sektorin toimijoille. Yhteisiä piirteitä ovat tiedonvaihdon ja yhteistyön korostaminen sekä maaperän terveyden ja hoitokäytäntöjen parantaminen.

12. TULOKSET: TEHTÄVÄT 3 – OSA 2

Osassa 2 keskusteltiin siitä, miten BENCHMARKS ja siihen liittyvät EU:n aloitteet voivat auttaa arvioimaan maaperän terveyttä ja yhdistämään tieteellisen tutkimuksen politiikkaan ja käytännön sovelluksiin sopivien ratkaisujen kehittämiseksi. Nämä näkemykset ovat arvokkaita, sillä niiden pohjalta voidaan kehittää hanketta ja varmistaa, että siitä on mahdollisimman paljon hyötyä sidosryhmille.

MITEN SIDOSRYHMÄT TOIVOVAT HYÖTYVÄNSTÄ BENCHMARKS-HANKKEESTA

Tutkijat ja asiantuntijat korostavat, että tarvitaan kansainvälistä ja kansallista vuoropuhelua väärän tiedon estämiseksi, tehostettua yhteistyötä ja alueellisiin erityispiirteisiin räätälöityä koulutusta. He kaipaavat tietoa maaperästä ja käytännöistä muilta Euroopan alueilta ja korostavat, että on tärkeää ymmärtää myös tilakohtaisia eroja. Maan omistajat toivovat enemmän työpajoja, sosiaalisen median käyttöä, poliittista vaikuttamista ja suoraa vuorovaikutusta tutkijoiden, viljelijöiden ja neuvojen välillä, jotta voidaan edistää yhteisön osallistumista ja viestintää lisäämättä viljelijöiden taakkaa. Yksityisen sektorin toimijat toivovat tutkijoiden läsnäoloa tapahtumissa ja webinaareissa, sosiaalisen median ja ammattilehtien hyödyntämistä tutkimustulosten levittämisessä sekä valistustoimintaa. Julkisen sektorin toimijat keskittyvät maaperän terveyden seurantaan ja etsivät kohdennettuja poliittisia suosituksia, kattavaa tietokantaa selkeine indikaattoreineen ja toimien arviointia, jotta saataisiin aikaan toimintakelpoisia suosituksia. Yhteistä kaikille ryhmille on toive tehokkaasta viestinnästä, koulutuksesta ja käytännön opastuksesta, joka on räätälöity erityistarpeisiin ja -olosuhteisiin.

Tarvitsemme teitä tekemään yhteistyötä Euroopan maaperän terveyden parantamiseksi. Ota yhteyttä BENCHMARKS-tiimiin, jos olet kiinnostunut yhteistyöstä.



“Jokaisella yksilöllä on merkitystä. Jokaisella yksilöllä on oma roolinsa. Jokainen voi vaikuttaa.”

Jane Goodall, Etologi ja luonnonsuojelija

TULEVIA TAPAHTUMIA JA SEURAAVIA ASKELEITA

EU POLICY WORKSHOP

SOIL HEALTH LEGISLATION

Lokakuu
2024

BENCHMARKS is hosting a workshop in Brussels with the European Commission to present the workshop results and to assess the objectives and needs of policy makers, in order to shape soil related policies towards resiliency based on stakeholder insights and feedback.

Target stakeholders: Policy makers, politicians, researchers

SOIL HEALTH SERIOUS GAME

SOIL HEALTH EDUCATION

Vuoden
2024
lopulla

"Soil Health Blitz" is an engaging citizen science initiative developed by BENCHMARKS partner Earthwatch, offering our stakeholders hands-on soil assessments with easy-to-use tools and digital resources. This educational initiative boosts soil health awareness and highlights soil conservation.

Target stakeholders: Land stewards, citizens, researchers

STAKEHOLDER RESOURCE BASE

SOIL HEALTH ACTORS

Elokuu
2024

Feeling swamped by the amount of information out there? You're not alone. BENCHMARKS together with other Mission Soil projects, is building a carefully selected collection of links & materials to understand soil health and help you enhance it.

Target stakeholders: Land stewards, researchers, companies

2ND BENCHMARK WORKSHOPS

SOIL HEALTH

2026

In 2026, BENCHMARKS organizes another set of workshops in all case studies. The focus of these workshops is on the co-creation of a decision support tool in collaboration with the European Commission. Your participation and feedback will help to make this tool impactful and useful.

Target stakeholders: Land stewards, researchers, companies

BENCHMARKS-HANKEPARTNERIT

Hankkeessa on mukana kuusi yliopistoa ja yhdeksän tutkimuslaitosta. Hankkeessa on mukana myös Soil Mission Board, EUSO-tietoryhmät ja European Soil Partnership, jotka muodostavat vankan yleiseurooppalaisen yhteenliittymän, jolla on runsaasti tieteellistä asiantuntemusta maaperän terveydestä. Samoin konsortiossa on mukana kumppaneita, jotka työskentelevät maaperän terveyden parantamisen, kansalaistutkimuksen ja politiikan kehittämisen parissa. Hanketta tukee neuvoa-antava ohjausryhmä, joka edustaa monia arvostettuja instituutioita.

PARTNERIT



HANKKEEN OHJAUSRYHMÄ

