

## Tavoite 2: Maanomistajat soveltavat kustannustehokkaasti ilmastoviisaita menetelmiä turvemaiden metsänhoidossa ja maanviljelyssä

**Hankkeen nimi ja lyhenne:** Uudet maatalous- ja metsämaan viljely- ja hoitomenetelmät - avain kestävään biotalouteen ja ilmastonmuutoksen hillintään (SOMPA)

**Konsortiojohtaja:** Raisa Mäkipää

### 1. Vaikuttavuustavoite

Tavoitteena on, että maanomistajat, neuvontaorganisaatiot, etujärjestöt sekä maa- ja metsätalouden ammattilaiset saavat riittävät valmiudet ja sitoutuvat ilmastotoimiin, sekä konkreettisesti toteuttavat niitä.

SOMPA-hanke kehittää uusia menetelmiä turvemaiden ilmastoviisaaseen maa- ja metsätalouteen sekä laskee niiden kustannuksia erilaisilla tiloilla. Tutkimuksessa kehitettävien maa- ja metsätalouden menetelmien käyttöönotto riippuu maanomistajista. Tulosten tuominen osaksi maanomistajien päätöksentekoa edellyttää metsä- ja maatalousalan asiantuntijajärjestöjen sitouttamista tulosten levittämiseen.

*Tämä on yksi konsortion kolmesta vaikuttavuustavoitteesta. Kyseessä on koko konsortion rajatumpaa vaikuttavuutta kuvaava kertomus.*

### 2. Mitä ohjelman tavoitetta vaikuttavuuskertomus käsittelee?

Vaikuttavuuskertomus liittyy siihen, miten Suomessa pystytään sopeutumaan kiristyneisiin ilmastotavoitteisiin turvemaiden ilmastoviisaan hoidon ja maankäytön ratkaisujen avulla. Tavoitteena on löytää ratkaisuja siihen, miten yhteiskunnan, yhteisöjen ja yksilöiden voimavarat ja resurssit sekä niiden uudet yhdistelmät parhaiten tukisivat maa- ja metsätalouden sopeutumiskykyä. Hankkeessa etsitään ratkaisuja, joiden avulla saadaan välineitä varautua ilmastotavoitteisiin erityisesti maanomistajan näkökulmasta.

### 3. Keinot

Vaikuttavuustavoitteeseen on pyritty aktiivisella vuorovaikutuksella tutkijoiden ja sidosryhmien välillä.

Maanomistajille suunnattujen työpajojen avulla on kerätty viljelijöiden ja metsänomistajien näkemyksiä turvemaiden ilmastoviisaiden maa- ja metsätalouden menetelmien käytettävyydestä ja hyväksyttävyydestä tiloilla. Työpajoissa on ollut yhteensä lähes 70 osanottajaa. Viljelijöiden näkemyksiä kerättiin myös maatalousnäyttelyssä, jossa kyselyyn vastasi 71 turvemaan viljelijää. Hankkeessa on myös haastateltu viljelijöitä ja metsänomistajia ja nostettu esille hyviä esimerkkejä turvemaiden ilmastoviisaiden menetelmien käyttöönotosta hankkeen internetsivuilla ja tilaisuuksissa.

Sidosryhmiä on sitoutettu hankkeen työhön seminaarien ja ohjausryhmätyöskentelyn avulla. SOMPA-hanke on järjestänyt kolme seminaaria, joissa on ollut läsnä yhteensä noin 300 osanottajaa ja lisäksi tilaisuuksia on voinut seurata suoratoistona tai nauhoitteena. Osa tilaisuuksista on järjestetty yhteistyössä muiden hankkeiden kanssa. Esimerkiksi hankkeen aloitusseminaarissa Helsingissä nostettiin esiin sidosryhmien näkökulmia valmisteltujen puheenvuorojen (MTK, Tapio) ja turvemaan viljelijän haastattelun avulla.

Hankkeen tutkijat ovat osallistuneet puhujina lukuisiin maanomistajille, neuvontaorganisoille ja muille sidosryhmille suunnattuihin tapahtumiin. Tämä on auttanut luomaan toimivan keskusteluyhteyden maanomistajiin, jotta kehittäminen voidaan suunnata siten, että tulokset ovat toimivia maanomistajan näkökulmasta ja otetaan käyttöön. Esitelmissä on nostettu esille turvemaiden ilmastokestävään viljelyyn ja metsänhoitoon liittyviä teemoja. Tilaisuuksissa on tavoitettu satoja kuulijoita.

Hankkeen tutkijat ovat kirjoittaneet aihepiiristä sanoma- ja aikakauslehdissä (Helsingin Sanomat, Kaleva, Maaseudun Tulevaisuus, Metsälehti ja Metsälehti Makasiini). Lisäksi on kirjoitettu useita viljely- ja

metsänhoitomenetelmiä käsitteleviä blogeja, joita on julkaistu hankkeen sivujen lisäksi sidosryhmien toimesta. SOMPA-hankkeen tutkijoita on haastateltu lukuisiin lehtiartikkeleihin. Tästä esimerkkinä toimii 1/2019 Suomen Kuvalehdessä ilmestynyt artikkeli sekä 19.11.2018 julkaistut artikkelit Maaseudun Tulevaisuus -lehden "Tiede"-sivulla liittyen päästövähennysmahdollisuuksiin turvemaapelloilla ja -metsissä. Nämä artikkelit perustuivat SOMPA -hankkeessa työskentelevien Raisa Mäkipään, Heikki Lehtosen ja Hanna Kekkosen haastatteluihin. Artikkelien ilmestymisen jälkeen muutamat viljelijät ja metsäalan toimijat ottivat yhteyttä puhelimitse ja Twitterissä ja heidän kysymyksiinsä vastattiin. Artikkelit julkaistiin myös Luken sivuilla ja ne saivat aikaan huomiota ja myönteisiä kommentteja Twitterissä.

Hankkeen asiantuntijat ovat julkaisseet yhteistyössä Ilmastoviisaita ratkaisuja maaseudulle VILMA -hankkeen kanssa tietopaketin ja -kortin 'Suometsien ilmastoviisas metsänhoito'. Tietopaketti on vapaasti saatavilla sähköisesti (<https://www.ilmase.fi/site/tietopaketit/suometsien-ilmastoviisas-metsanhoito/>) ja sen painettua versiota on jaettu aktiivisesti sidosryhmille mm. messuilla ja yleisötilaisuuksissa.

Hankkeen asiantuntijat ovat kouluttaneet sekä metsäammattilaisia että metsänhoidon opettajia suometsien ilmastoviisaasta hoidosta ja jatkuvapeitteisestä metsätaloudesta. Metsäammattilaisille järjestettyyn webinaariin osallistui 50 henkilöä. Suometsien ilmastoviisas metsänhoito -tietokorttia hyödynnettiin opetusmateriaalina. Metsäammattilaiset ovat keskeisiä toimijoita suometsien ilmastoviisaan hoidon menetelmien viemisessä käytäntöön. Heillä on ollut mahdollisuus tutustua myös SOMPA-hankkeen tutkimuskohteisiin, joilla pääsee näkemään uuden metsänhoitotavan toteutusta ja ilmastovaikutusten mittausta.

SOMPA-hankkeen asiantuntijat ovat käyneet vuoropuhelua norjalaisen hankkeen kanssa, jossa tutkitaan samaa aihepiiriä. Hankkeet valmistelevat yhteistä seminaaria ja läheisemmän yhteistyön ideointia. Lisäksi on valmisteltu yhteistyössä latvialaisten kollegojen kanssa uutta tutkimushanketta, jossa mahdollistetaan tiedonsiirto ja osaamisen yhteiskehittäminen suometsien ilmastoviisaaseen hoitoon.

#### **4. Havainnot konkreettisista vaikutuksista**

Jo hankkeen avausseminaarin sidosryhmäpuheenvuoroissa kävi ilmi suuri kiinnostus ja odotukset hankkeelle: konkreettisia tuloksia parhaista käytännöistä, joita voidaan viedä myös ulkomaille, kustannustehokkaita ratkaisuja vietäväksi osaksi käytännön maatalousyritystoimintaa ja entistä parempia metsänhoitosuosituksia.

Viljelijätyöpajojen perusteella maatalousoppilaitoksissa (Sedu, SeAmk, OAMK) syntyi asiantuntevaa ja intensiivistä keskustelua. Havaittavissa on aiempaa voimakkaampaa kiinnostusta uusien turvemaiden viljely- ja hoitomenetelmiä kohtaan ja kiinnostusta toimia testikohteena. Työpajoihin osallistuneet viljelijät kiinnostuivat asiasta.

Elintarviketeollisuudella on suuri merkitys sopimusviljelijöiden neuvonnassa ja uusien käytänteiden käyttöönotossa. Valio pyysi Lukelta esitelmän kosteikkoviljelystä maidontuottajien koulutustilaisuuteen Kalajoelle huhtikuussa 2019.

Metsänomistajatyöpajassa mukana olleet metsänomistajat kiinnostuivat metsänhoitomenetelmien mahdollisuudesta hillitä ympäristökuormitusta. Ammatti- ja sidosryhmälehtiin, kuten Koneviestiin, LOIMU:un ja Maaseudun Tulevaisuuteen on pyydetty lukuisia haastatteluja ja runsaasti SOMPA-hankkeen tuottamia sisältöjä, joten tietoa on siirtynyt maanomistajien käyttöön.

Konsortion asiantuntijat ovat pitäneet esitelmiä ojitettujen suometsien maaperän kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistarpeesta ja -mahdollisuuksista ja neuvontaorganisaatiot ovat ottaneet aiheen mukaan omiin koulutustilaisuuksiinsa (mm. Metsäkeskusten koulutustilaisuuksiin). SOMPA-hankkeessa testattavat turvemaametsien käsittelyvaihtoehdot ovat nousseet keskeiseksi sisällöksi tilaisuuksissa ja keskusteluissa, joissa käsitellään jatkuvapeitteistä metsänkasvatusta (esim. WWF:n ja Stora Enson järjestämässä tilaisuudessa toukokuussa 2019). Lisää neuvontaorganisaatioiden järjestämiä koulutustilaisuuksia on suunnitteilla, ja yhteistyökumppanit ovat tuoneet esiin, että tiedolle ja sen jalkauttamiselle on jatkuvasti suuri tarve. Metsäalan

ammattikorkeakoulujen metsänhoidon opettajaverkosto kutsui SOMPA-hankkeen asiantuntijat perehdyttämään vastuupettajia suometsien uusiin kasvatukseen menetelmiin. Maastokäynnillä saatiin välitöntä palautetta, että opettajien näkemykset aiheesta kehittyivät myönteiseen suuntaan. On saatu palautetta, että opettajat ovat vieneet aihetta opetukseen käyttäen heille jaettuja materiaaleja.

Maaseudun Tulevaisuus on julkaissut turvemaiden ilmastokestävään viljelyyn liittyviä artikkeleita. Myös Suomen Kuvalehti ja Helsingin Sanomat on julkaissut aiheeseen liittyviä mielipidekirjoituksia. Myös muut lehdet ovat julkaisseet laajasti aihepiiriä koskevia artikkeleita.

## 5. Tavoiteltu vaikuttavuus ja konsortion saavutukset tällä hetkellä

Keskustelu aihepiiristä on käynnistynyt vilkkaana ja odotamme että maanomistajien sekä maa- ja metsätalouden ammattilaisten osaaminen sekä valmius uusien menetelmien käyttöönottoon paranee. Tätä tukee jatkuvasti tekemämme laajapohjainen koulutus- ja tiedotustyö.

On jo selvästi havaittavissa, että tiedon taso on parantunut ja suhtautuminen suometsien uusiin, ilmastoystävällisempiin käsittelymenetelmiin on muuttunut myönteisemmäksi ja aiempia ennakkoluuloja on paljolti jo voitettu. Kentältä on tullut palautetta, että menetelmiä on otettu käyttöön sekä yksityisomisteisissa että valtion metsissä. Metsähallitus on tilannut Luonnonvarakeskukselta metsien hiilitaseita ja kasvihuonekaasupäästöjä koskevaa laskentaa liitettäväksi omaan suunnittelujärjestelmäänsä. Laskennan toteutukseen osallistuivat SOMPA-hankkeen tutkijat soveltaen hankkeessa kehitettyjä menetelmiä.

Hankkeen työ viljelijöiden ja metsänomistajien parissa jatkuu. Uusia työpajoja suunnitellaan vuoden 2019 loppupuolelle, jolloin hankkeella on jo talouslaskelmia turvemaiden ilmastokestävän hoidon eri menetelmistä. Näitä on tarkoitus käydä läpi yhdessä viljelijöiden ja metsänomistajien kanssa. Kun hankkeella on tarkempia tuloksia eri menetelmistä, niistä järjestetään uusia koulutustilaisuuksia maa- ja metsätalouden neuvojille sekä kenttädemonstraatioita viljelijöille eri puolilla Suomea.

## 6. Tahattomat vaikutukset ja muutokset konsortion toimintatavoissa

Hankkeen tutkijoille on tullut runsaasti kyselyitä turvemaiden metaanipäästöistä. Hankkeen viestinnässä tulee tulevaisuudessa kiinnittää enemmän huomiota hiilidioksidipäästöjen lisäksi metaani- ja typpioksiduulipäästöihin.

Tämä ei ole havaittu vaikutus, vaan tunnistettu riski, joka liittyy maanomistajien reagointiin turvemaista käytävään keskusteluun. On olemassa riski, että jos esitetään turvepeltojen raivauskieltoa (liittyy vaikuttavuuskertomuksessa 1 käsiteltäviin potentiaalisiin ohjauskeinoihin), käytävä keskustelun seurauksena turvepeltojen raivaus lisääntyy voimakkaasti. Tätä voidaan pyrkiä estämään tarjoamalla viljelijöille kohdennettua ja havainnollistettua tietoa turvepeltojen raivauksen seurauksista.

Ohjausryhmän tapaamisessa 16.5.2019 nostettiin esiin tarve viestiä tuloksista meneillä olevaan CAP-valmisteluun ilmastoviisaiden menetelmien käyttöönoton tukemiseksi, sekä pohtia muiden kuin tukien mahdollisia ohjausvaikutuksia siihen, miten maanomistajat ottavat näitä menetelmiä käyttöön.

## 7. Vaikuttavuuden saavuttamiseksi tehty tutkimustyö

*Vaikuttavuustavoitteen toteutumista tukevat keskeiset tutkimustulokset ja julkaisut.*

Hankkeessa valmistuneet tutkimustulokset on julkaistu tieteellisissä artikkeleissa ja lisäksi tutkimustietoa on välitetty käyttäjille lehtikirjoituksin, tietokortein ja blogein, joita koottu hankkeen sivulle ([www.luke.fi/sompa](http://www.luke.fi/sompa))

Kekkonen, H., Ojanen, H., Haakana, M., Latukka, A. ja Regina, K. 2019. *Mapping of cultivated organic soils for targeting greenhouse gas mitigation.* Carbon Management March 2019. <https://doi.org/10.1080/17583004.2018.1557990> (open access)

Nieminen, M., Hökkä, H., Laiho, R., Juutinen, A., Ahtikoski, A., Pearson, M., Kojola, S., Sarkkola, S., Launiainen, S., Valkonen, S., Penttilä, T., Lohila, A., Saarinen, M., Hahti, K., Mäkipää, R., Miettinen, J. ja Ollikainen, M. 2019. *Could continuous cover forestry be an economically and environmentally feasible management option on drained boreal peatlands?* Forest Ecology and Management 424: 78-84. <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2018.04.046>