

Suometsät hiilikeskustelun keskiössä

Päättäjien metsäakatemia

16.5.2024

Mikko Syri, kenttäpäällikkö
MTK-metsänomistajat



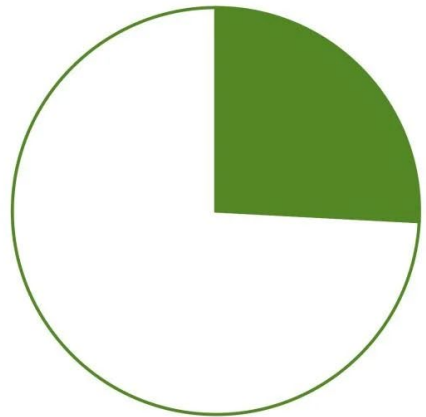
Mistä tunnistaa suometsän?

- Suometsässä on joko yhtenäinen turvekerros, tai metsän pohjakerroksessa vallitsee turvetta muodostava suokasvillisuus, kuten rahkasammalet ja suovarvut.
- Turve on suokasvillisuuden muodostama eloperäinen maalaji. Sitä kerrostuu paikoissa, joissa vedenpinta on lähellä maanpintaa suuren osan vuodesta.
- → Hapettomat olosuhteet, joissa kasvinjäänteiden hajoaminen on hyvin hidasta. Osittain hajonnut kasviaines kerrostuu turpeeksi.
- Mitä paksumpi turvekerros on, sitä suurempi on maan hiilivarasto, jota ilmastoviisaassa metsänhoidossa pyritään suojelemaan.

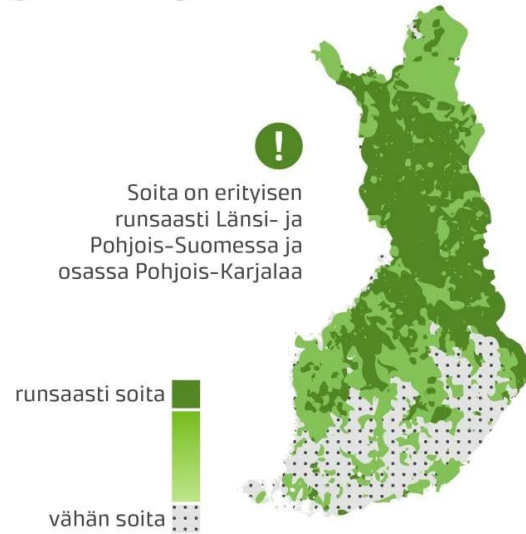
Mistä puhutaan kun puhutaan suometsistä??

Suomen pinta-alasta yli neljännes on ojittamattomia ja ojitettuja soita

SUOMEN PINTA-ALA 33,8 MILJ. HA



27 %
soita
9,2 milj. ha

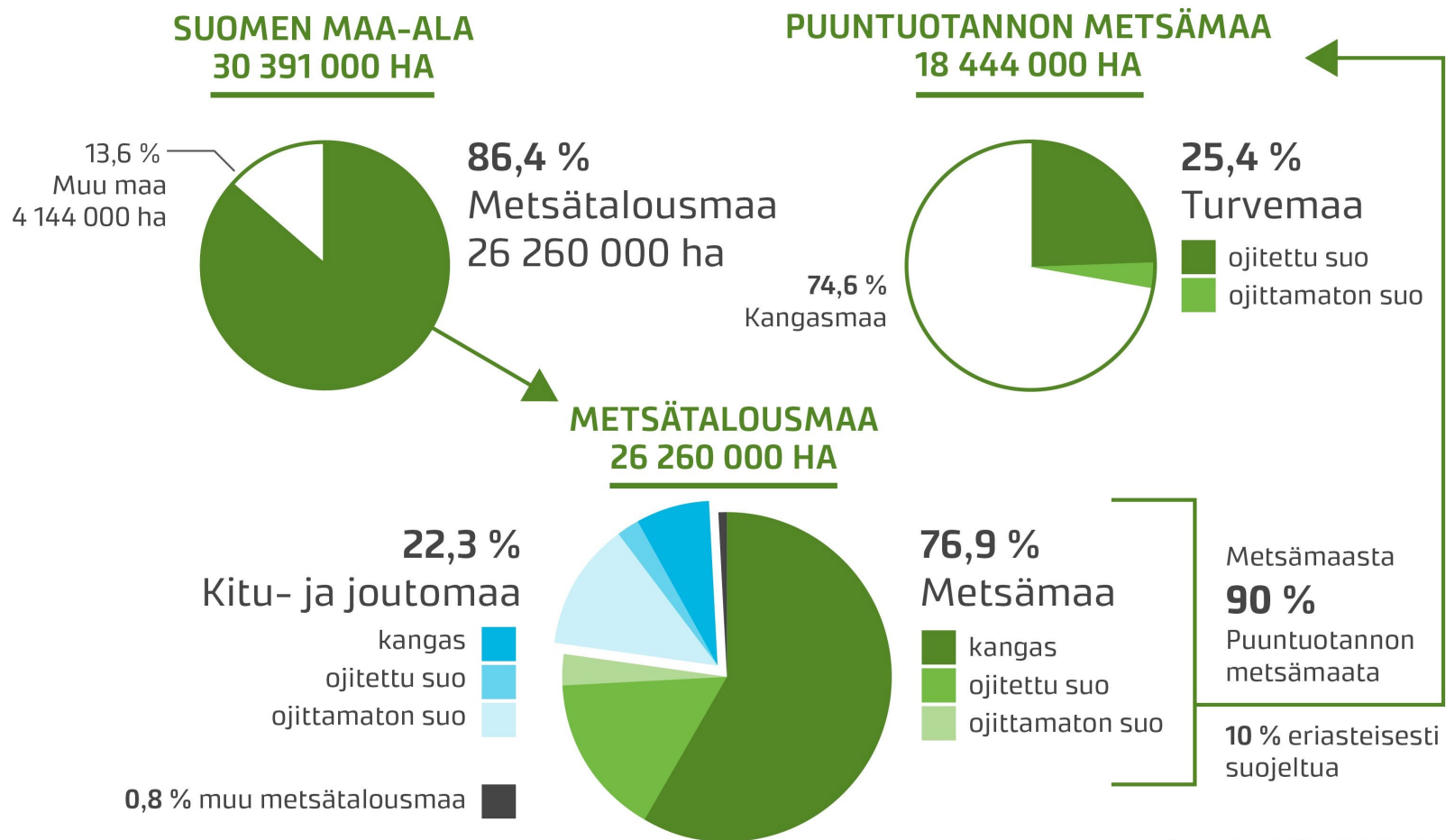


Soita on erityisen runsaasti Länsi- ja Pohjois-Suomessa ja osassa Pohjois-Karjalaa

Lähde: VMI12, VMI13, KHKI (2019), GTK

- 24% kasvullisesta metsämaasta turvemaita, 4,9 milj. ha (VMI12)
- Kokonaispuusto noin 600 milj.m³
- 20-25% vuotuisesta kasvusta ja kestävästä hakkuumahdollisuuksista
- Puuston laskennallinen arvo yli 13 mrd. €.
- Suometsien puuston arvosta 84% ojitusalueilla
- Lisäksi puhutaan tietysti ilmastovaikutuksista, vesistövaikutuksista, monimuotoisuusvaikutuksista

Noin neljännes Suomen puuntuotannon metsämaasta on suometsiä



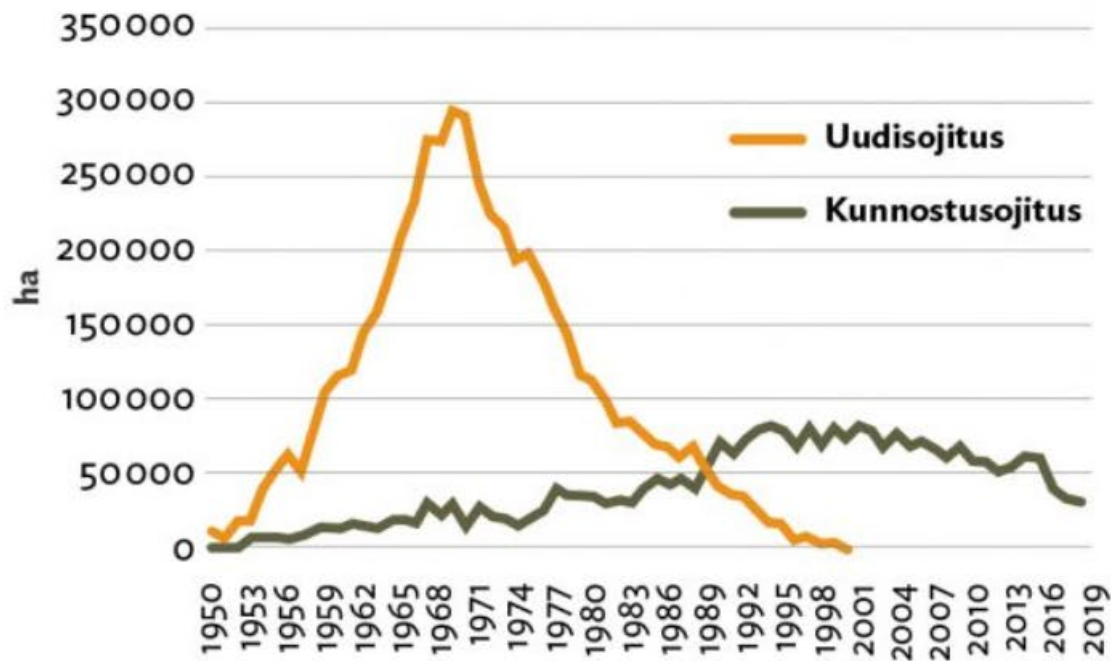
Lähde: VMI12, VMI13, 2014-2018

50- ja 60-lukujen ojitukset

- Metsäojitus on lisännyt puuston määrää

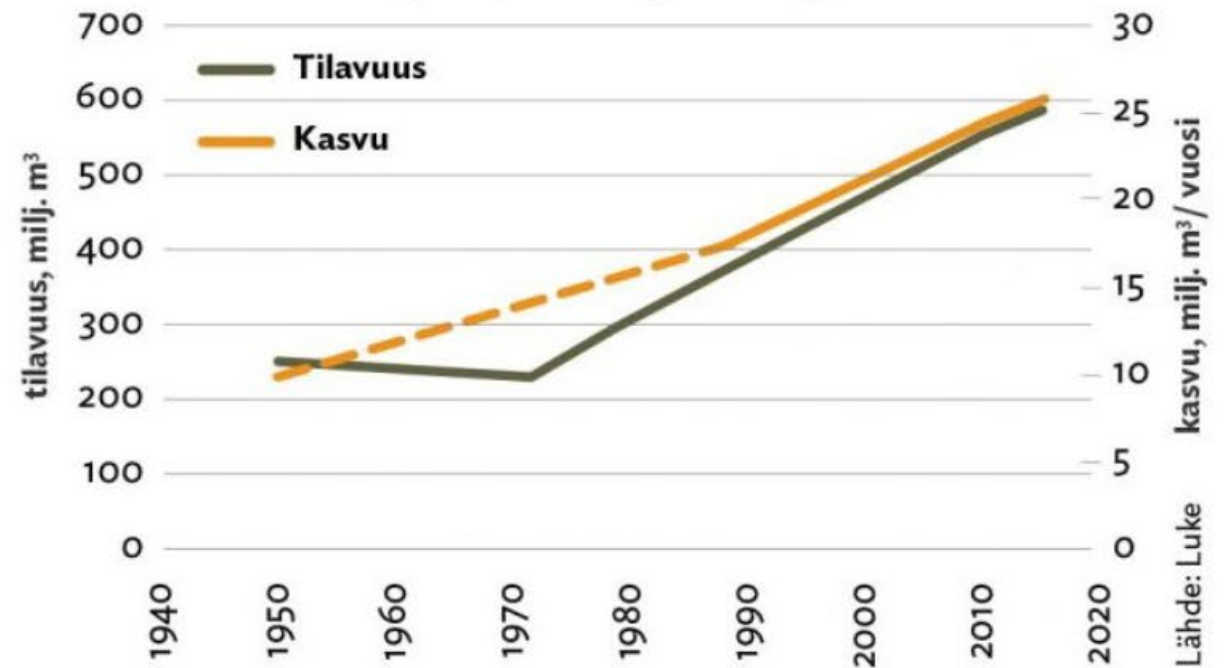
Kunnostusojitukset laskussa

Uudis- ja kunnostusojitusten pinta-alat vuodesta 1950 lähtien.



Huimaa nousua

Soilla kasvavan puuston tilavuus ja kasvu 1950-luvulta lähtien.



Lähde: Luke

Nielu vai lähde?

- Suomen metsäojitusalueilla maaperän hajotushengitys rehevillä ruoho- ja mustikkaturvekankailla on keskimäärin noin 1,5-1,8 kg CO₂/m² (eli 4-5 tonnia hiiltä hehtaarilta) ja karummilla puolukka- ja varputurvekangastyypin ojitusalueilla noin 1,1-1,4 kg CO₂/m² (2,9-3,7 tonnia hiiltä hehtaarilta) vuodessa.
- Puuston ja muun kasvillisuuden vuotuinen karikesyöte hiileksi laskettuna on rehevissä turvekangasmetsissä 3,6-4,3 tn C/ha ja karummissa 2,9-3,7 tn C/ha. Rehevillä ojitusalueilla maaperä on siten hiilen lähde ilmakehään ja karuilla hiilitase on keskimäärin lähellä tasapainotilaa.
- Kun otetaan huomioon kasvavaan puustobiomassaan vuosittain sitoutuvan hiilen määrä, joka nykyisissä ojitusaluemetsissä on vajaa puolet karikesyötteen hiilimäärästä, ojitusaluemetsämme toimivat merkittävänä hiilinieluna

Lähde: ilmastoviisas.fi

Hiiliviisautta suometsiin

- Eri näkökulmien yhteensovittaminen ja hyväksyttävän kompromissin aikaansaaminen
 - Metsätalouden näkökulma
 - Ilmastonäkökulma
 - Ympäristönäkökulma
- Suometsänhoitoon tarjolla laaja skaala toimenpiteitä metsänomistajan tavoitteet huomioiden
 - Metsänhoidon suositukset
- Suometsien puuston kasvuun sitoutuu hiiltä, mutta samanaikaisesti maaperän turvekerros voi olla päästölähde.
- Turvekerros tuottaa hajotessaan hiilidioksidia ja muita kasvihuonekaasupäästöjä (metaania CH₄ ja ilokaasua N₂O).
- Noin 80 % kaikesta maaperän hiilestä on turvemaissa

Vesitalous on avain päästöjen hallintaan

Vedenpinnan säätelyllä voidaan minimoida suometsien kasvihuonekaasupäästöt ja turvata puuston kasvu



! Kuvassa esitetty tieto koskee erityisesti runsasravinteisiä suometsiä.

CO₂ = HIILIDIOKSIDI
CH₄ = METAANI

Lähde: Sarkkola ym. 2010 (<https://doi.org/10.1139/X10-084>), Sarkkola ym. 2012 (<https://doi.org/10.1080/02827581.2012.689004>), Sarkkola et al. 2013 (<http://mires-and-peat.net/pages/volumes/map11/map1102.php>), Ojanen ym. 2010 (<https://doi.org/10.1016/j.foreco.2010.04.036>), Ojanen ym. 2013 (<https://doi.org/10.1016/j.foreco.2012.10.008>), Ojanen ja Minkkinen 2019 (<http://mires-and-peat.net/pages/volumes/map24/map2427.php>)

Puuston vähimmäismäärät ojitusalueilla, kun pohjaveden pinta pyritään pitämään haihdunnalla puuston kasvuun riittävän syvällä (saralla loppukesällä 30-40 cm).

	Etelä- ja Väli-Suomi	Pohjois-Suomi
Mäntyvaltaiset metsiköt	70 m ³ /ha	100 m ³ /ha
Kuusi- tai koivuvaltaiset metsiköt¹	60 m ³ /ha	80 m ³ /ha

¹Kuusi ja koivu käyttävät enemmän vettä kuin mänty, mutta tutkimusnäyttö riittävästä puustosta on vähäisempää kuin männiköissä.

Lähde: metsänhoidonsuositukset.fi

Puusto huolehtii latvuspölyn ja haihdutuksen avulla ojitetun suon sopivasta kuivatuksesta.

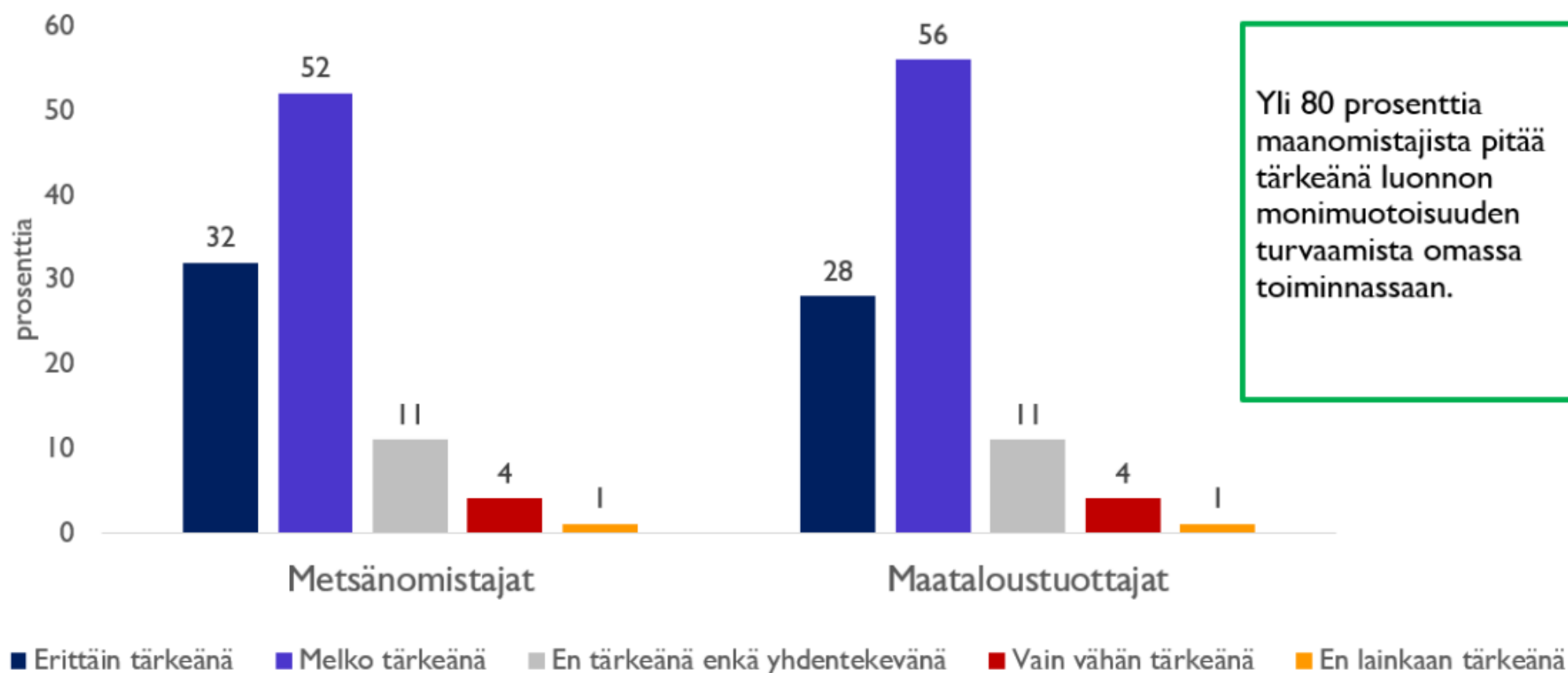
Jatkuvaa kasvatusta turvemaille...

- Usein luontaista erirakenteisuutta
- Ilmasto- ja vesistö päästöjen minimointi
- Turvemaiden taloudellinen kannattavuus heikompaa kuin kivennäismaiden
- Parhaiten soveltuvia kohteita terveet ja elinvoimaiset metsät joissa luontaista taimiainesta

Metkaa suometsänhoitoa

- Metka:
uusi metsätalouden
kannustinjärjestelmä
- **Vesiensuojelu-,
ilmasto- ja
monimuotoisuusnäkö
kohdat painottuvat
entistä
voimakkaammin**
- Suometsien hoitosuunnitelmassa
sovitetaan yhteen puuntuotannon
edellytysten parantaminen,
vesiensuojelu, ilmastonmuutoksen
hillintä ja monimuotoisuuden
turvaaminen.
- Suunnittelualueen tulee sijaita samalla
suoalueella tai sen osavaluma-alueella
siten, että siitä muodostuu
vedenpinnan korkeuden säätelyn ja
vesiensuojelutoimenpiteiden
suunnittelun kannalta
tarkoituksenmukainen kokonaisuus.

MITEN TÄRKEÄNÄ PIDÄT LUONNON MONIMUOTOISUUDEN TURVAAMISTA OMASSA TOIMINNASSASI?



Yli 80 prosenttia maanomistajista pitää tärkeänä luonnon monimuotoisuuden turvaamista omassa toiminnassaan.

Yli puolta metsänomistajista kannustaisivat:

Omat arvot ja tavoitteet

Tieto ja neuvonta

Korvaus ja tuki

- Valtio
- Metsäyrietykset

Pakottavat tai rajoittavat keinot eivät kannusta valtaosaa metsänomistajista luonnon monimuotoisuuden turvaamiseen

KOHTI VESIEN HYVÄÄ TILAA

- › kuormitusta vähentävillä maatalous- ja metsänhoitokäytännöillä
 - › kustannustehokkailla ja kohdennetuilla vesiensuojeluratkaisuilla
 - › valuma-aluekohtaisella suunnittelulla
 - › tarkennetun tutkimustiedon soveltamisella ja osaamista kasvattamalla
-
- julkaistu v. 2020, mutta edelleen ajankohtainen
 - [MTK:n ja SLC:n vesiohjelma](#)

7.3.2024





SISÄLTÖ

1. Saatesanat
Till läsaren
2. Johdanto
Inledning.....
3. Tiivistelmä tutkijaraporteista.....
Maatalous.....
Metsätalous.....
Kyselyt maatalousyrittäjille ja metsänomistajille
Sammandrag av forskarrapporterna.....
Jordbruk
Skogsbruk
Enkäterna till jordbruksproducenter och skogsägare .
4. Maatalouden tutkijaraportit.....
5. Metsätalouden tutkijaraportit
6. Kyselyt maataloustuottajille ja metsänomistajille
7. Järjestöjen päämäärä, tavoitteet ja toimenpiteet

MTK:n ja SLC:n päättämät tavoitteet ja toimenpiteet perustuvat tutkimustietoon, jota ovat tuottaneet ja koonneet Luonnonvarakeskus, Suomen ympäristökeskus, Helsingin yliopisto ja Pellervon taloustutkimus.