

Maa- ja metsätalouden vesienhallinta

Maa- ja metsätalousministeriö
Ville Keskisarja & Olle Häggblom



Maa- ja metsätalouden vesitalouden uusi tulevaisuus

- Kuivatuksen mallimaasta vesienhallinnan edelläkävijäksi



Saaristomeren fosforikuorma ennätyslukemissa

Etelä-Suomessa talvi 2019–20 oli lumeton ja roudaton. Runsaat sateet tulivat pääosin vetenä ja huuhtoivat runsaasti erityisesti kiintoainesta ja fosforia jokiin ja niiden kautta rannikkovesiin (kuva 1). Varsinais-Suomen ELY-keskus ja SYKE ylläpitävät [jatkuvatkaisia vedenlaadun mittausasemia Lounais-Suomen joissa](#) ja Vantaanjoessa.



Maataloudessa vuoden sana oli kuivuus – 2018 jää muistoihin katovuotena

MT+ Maatalous 28.12.2018
Tuure Kiviranta

Hankala satokausi lisäsi viljelijöiden avun tarvetta. Heikko sato söi tuloja ja kasvatti kuluja.

JARKKO SIRKIÄ

Uutinen

Uusi arvio: metsätalouden vesistöihin kohdistuva ravinnekuormitus on merkittävästi aiemmin arvioitua suurempi

Rosa Lampela 29.11.2019 11:00 METSÄ TEOLLISUUS YMPÄRISTÖ

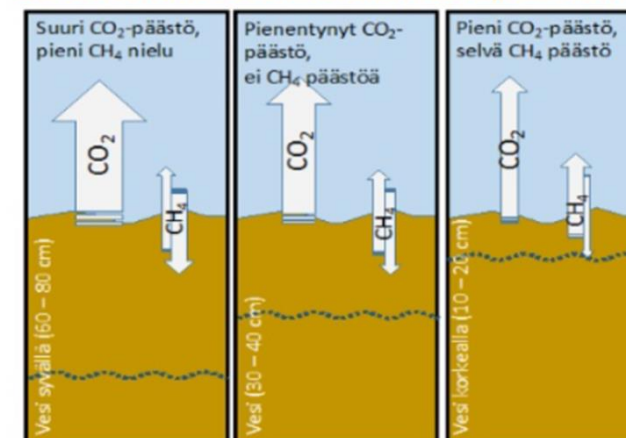
Luonnonvarakeskuksen ja Suomen ympäristökeskuksen uudet MetsäVesi-hankkeen arviot perustuvat aiempaa

Korona voi estää kausityövoiman saannin tiloille — MTK vaatii erityistoimia

Maatalous 17.03.2020
Niklas Holmberg

Kotimaisen työvoiman saamiseksi tuottajajärjestö esittää useita toimenniteitä

Pohjaveden pinnan nostaminen voi vähentää turvemaiden kasvihuonekaasupäästöihin



Kun veden pinta on syvällä, hapellinen kerros on paksu ja syntyy runsaasti hiilidioksidipäästöjä. Optimaalisella veden pinnan tasolla hiilidioksidipäästöt ovat edellistä pienemmät ja metaania hajoaa yhtä paljon kuin sitä muodostuu. Korkea veden pinta aiheuttaa huomattavia metaanipäästöjä.



SANNE KATAINEN



Maa- ja metsätalouden vesitalouden suuntaviivat muuttuvassa ympäristössä

- MMM, Salaojayhdistys, Tapio

<https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/162211>

Vuoden 2019 hallitusohjelma

- Maankäyttösektorin päästöjen vähentäminen
- Vesiensuojelun tehostamiselle ja vesienhallinnalle lisää resursseja

<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-808-3>



MAANKÄYTTÖSEKTORIN TOIMENPIDEKOKONAISUUS, TOIMENPITEET

Hiilinielujen ja -varastojen sekä sopeutumisen vahvistaminen lyhyellä ja pitkällä aikavälillä



ILMASTOKESTÄVÄ MAATALOUS

Hiiltä sitovat ja varastoivat sekä päästöjä vähentävät viljelytavat, -tekniikat ja tuotteet sekä palvelut

Turvelpeltojen käyttö ja hoito

- Turvelpeltojen monivuotinen viljely muokkaamatta (nurmi)
- Säättösalaojitus
- Kosteikkoviljely

Maaperän kasvukunto, viljelyn monipuolistaminen, viljelykierrot

- Maaperän kasvukuntoa lisäävät maanparannusaineet (esim. biohiili, rakennekalkki, nollakuitu) ja kasvit (alus- ja kerääjäkasvit)
- Viljelyn monimuotoistaminen (mm. viljelykierrot, korkean jalostusasteen tuotteet)
- Riskienhallinta

Edistetään **EU- ja kansainvälistä yhteistyötä** ml. 4/1000-aloitetta maatalouden hiilensidonnan ja varastojen vahvistamiseksi

ILMASTOKESTÄVÄ METSÄTALOUS

Huolehditaan **metsien kasvukyvystä** ja terveydestä ja edistetään **monipuolisia metsien kasvatus- ja käsittelytapoja**

- Metsien kasvatus- ja käsittelytapojen monipuolistaminen; jatkuvapitteisen metsänkäsittelyn, sekametsien kasvatuksen edistäminen
- Jalostetun metsänviljelyaineiston käyttö ja lannoitus
- Riskianalyysit ja riskien hallinta
- Ilmasto- ja monimuotoisuustavoitteiden ja toimenpiteiden yhteistarkastelu: ristiriidat ja synergiat

Suometsien ilmastokestävä hoito

- Valuma-aluekohtainen suunnittelu- ja toimintamalli
- Turvemaametsien metsänkäsittelytapojen kokonaisvaikutukset ja kannattavuus - osaaminen

Metsänhoidon suositusten päivittäminen; hillinnän ja sopeutumisen edistäminen

Puun käytön edistäminen pitkäikäisissä puutuotteissa; tutkimus ja tuotekehitys sekä sivuvirtojen hyödyntäminen

MAANKÄYTÖN MUUTOKSIIN LIITTYVÄT TOIMET, KOSTEIKOT

Joutoalueiden metsitystuki

Metsäkadon vähentäminen

- **Rakennetun maan** maankäyttömuutosmaksun, metsäkadon kompensatiojärjestelmän ja muun ohjauksen selvittäminen ja käyttöönotto
- **Pellonraivauksen vähentäminen**
 - Lannan prosessointi ja tuotteistus (HO: ravinnekierron toimenpidekokonaisuus), Biokaasuohjelma
 - tilusjärjestelyjen edistäminen; HO peltorakenteen kehittämisohjelma

Monitavoitteiset kosteikot

POIKKILEIKKAAVAT TOIMENPITEET

- **Ohjauskeinot ja kannustimet** metsien ja maaperän hiilinielujen ja -varastojen vahvistamiseksi
- Metsien ja maatalouden hiilinielujen- ja -varastojen kannustinohjelma/hiilikorvausjärjestelmä ja -markkinat

- Maankäyttösektorin **tutkimus- ja innovaatio-ohjelma**

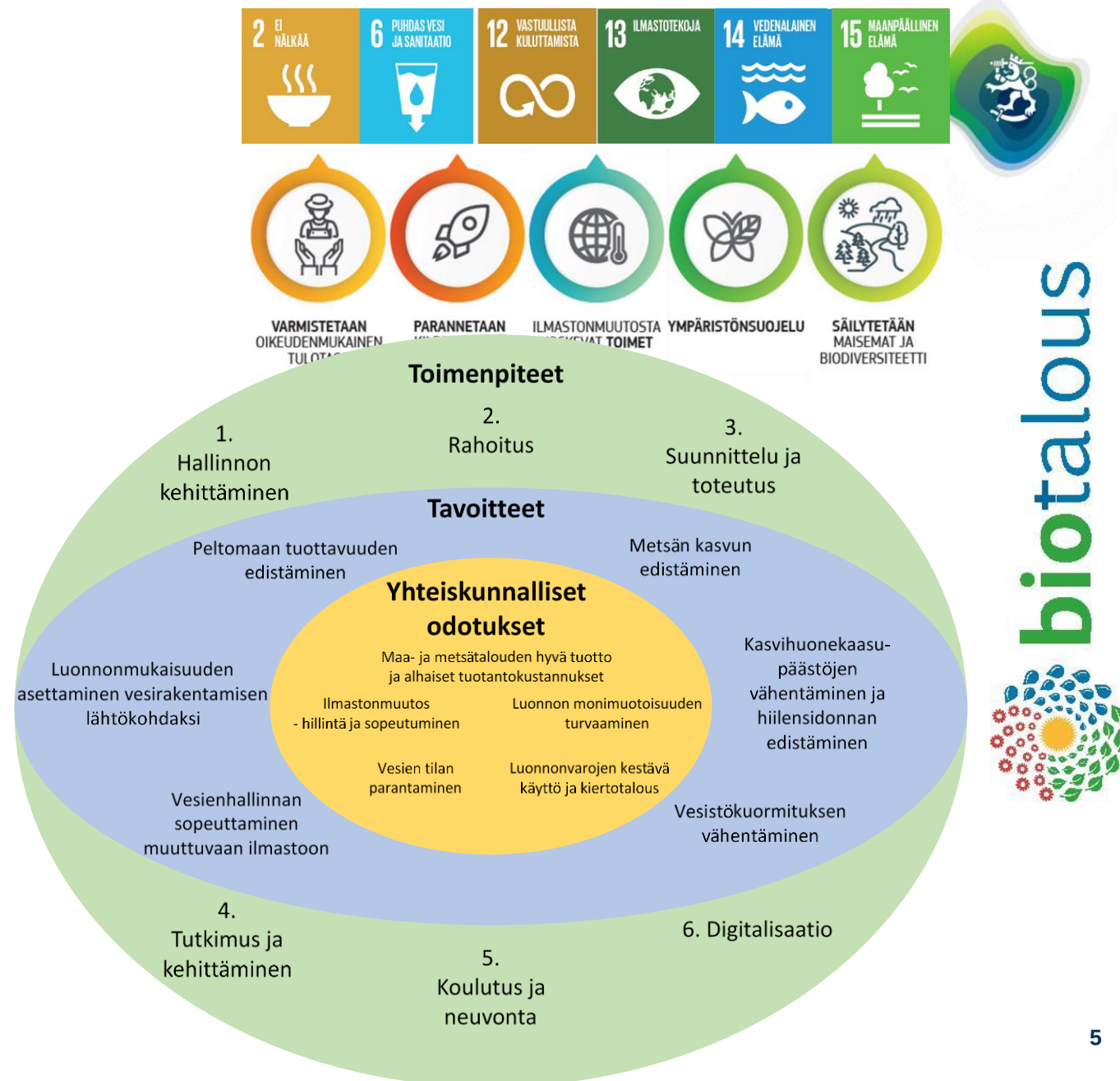
- Maankäyttösektorin **tieto-ohjelma** (ml. digi)

- **Viestintä**, vuorovaikutus, neuvonta ja osaaminen

- **Koordinaatio**

Toimintaympäristö

- Maantieteellinen: ilmasto, maaperä
- Kuivatuksen ”kultakauden” perintö
 - Ojia ja muita kuivatusuomia yli 1,5 milj. km
 - Salaojia n. 1 milj. km
- Valtion pienentynyt rooli
- Maatalouden heikko kannattavuus
- Vuokrapellot
- Ruokaturva
- Biotalous
- Yhteinen maatalouspolitiikka
- YK:n kestävän kehityksen tavoitteet

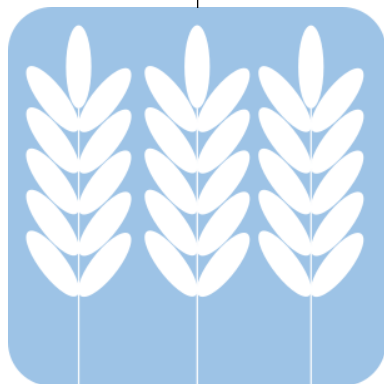


Tavoitteet

- siirtyminen kuivatuksen ”kultakaudesta” maa- ja metsätalouden kestäväen vesitalouden mallimaaksi



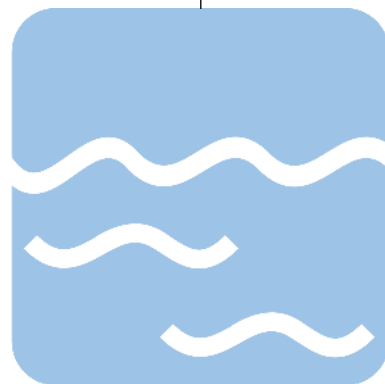
Peltomaan
tuottavuuden
edistäminen



Vesistökuormituksen
vähentäminen



Metsän kasvun
edistäminen



Luonnonmukaisuuden
asettaminen
vesirakentamisen
lähtökohdaksi

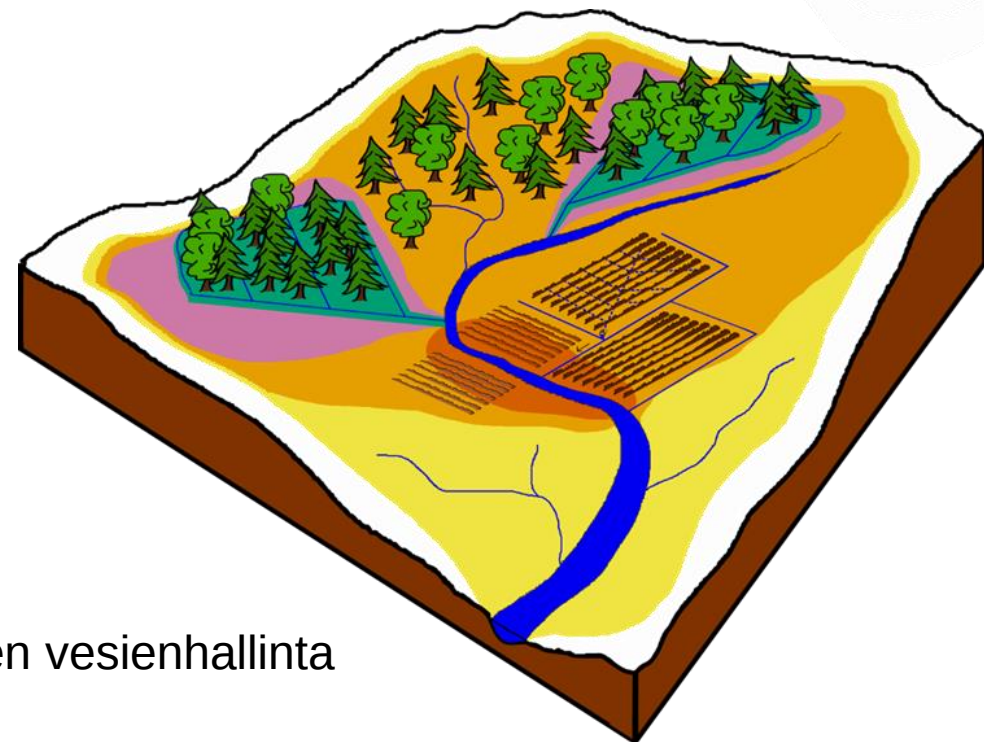
Vesienhallinnan
sopeuttaminen
muuttuvaan
ilmastoon



Kasvihuonekaasu-
päästöjen
vähentäminen ja
hiilensidonnan
edistäminen

Keskeiset toimenpiteet

- Valuma-aluekohtainen suunnittelu ja toteutus
 - Kustannus-tehokkuus ja vaikuttavuus
 - Maa- ja metsätalouden toimijalähtöinen yhteistyö
 - Toiminnan selkeys, yhtenäinen ja tasapuolinen kohtelu
- Ilmastokysymykset ja sopeutuminen sään ääri-ilmiöihin
 - Kuivatusjärjestelmien toimivuus
 - Veden viivyttäminen, kierrätys- ja säätömahdollisuudet
 - Vesistökuormituksen hallinta
 - Ilmastokestävyys, vaikuttaminen hiilitaseeseen, turvemaiden vesienhallinta
 - Kastelutarve ja -mahdollisuudet



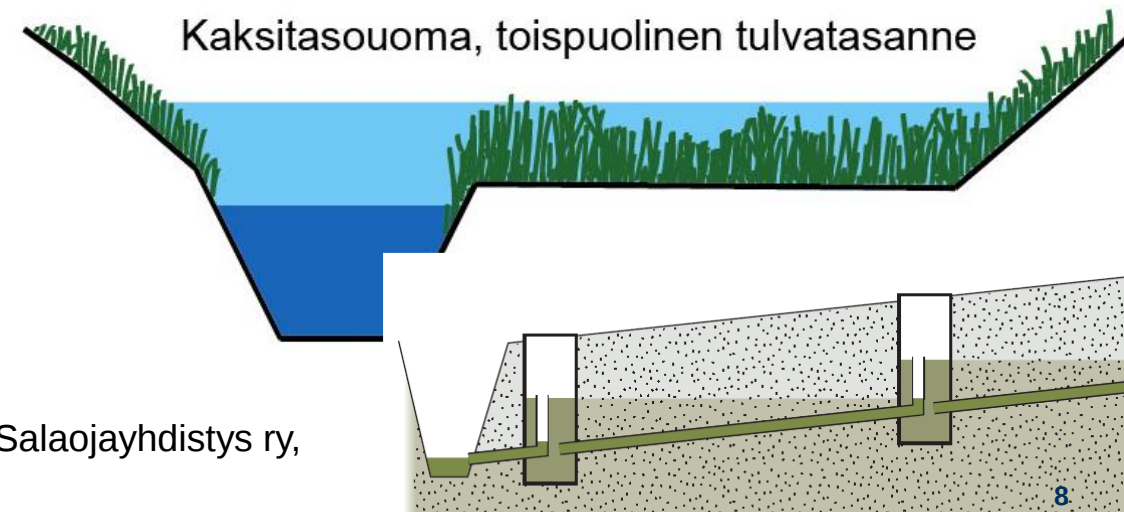
- Oja, puro tai muu vesistö
- - - Salaoja (paikalliskuivatus)
- Valuma-alue (SYKE:n määrittämä, >10 km², n. 22 000 kpl.)
- Ojitusyhteisön kuivatusuoman valuma-alue
- Ojitusyhteisön hyötyalue (15 000 - 25 000 kpl.)
- Metsäojituksen kuivatusalue
- Metsäojituksen valuma-alue

Kuva: Salaojayhdistys ry

Keskeiset toimenpiteet

- Luonnonmukaisten vesienhallinta- ja suojelumenetelmien valtavirtaistaminen
- Kuivatusuomien kunnossapito ja peruskorjausten edistäminen
 - Ylläpidon kehittäminen, esim. ojitusisännöinti
- Modernit ja monimuotoiset metsän vesienhallintavaihtoehdot
- Yhteistyötoimintamallien kehittäminen

Kuvat: Hovin kosteikko (SYKE), Ritobäcken (Pinja Kasvio), Ojat kuntoon –hanke, Salaojayhdistys ry, Luonnonmukainen peruskuivatus –opas (Järvenpää), Tapio Oy



Säätösalaojituksen periaatekuva.