

# Kokonaisvaltainen vesienhallinta



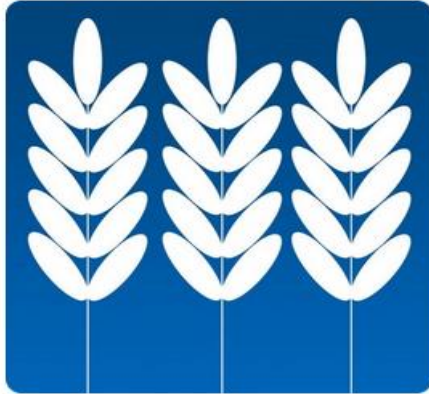
## Valuma-aluekunnostukset & ojitussyhteisöt

Mikko Ortamala 14.11.2024



# Kokonaisvaltaista vesienhallintaa valuma-alueella (Vesi.fi)

## Vesienhallinnan tavoitteet



1. Tuottava peltomaa



2. Hyvin kasvava metsä



3. Vähemmän vesistökuormitusta



4. Luonnonmukainen vesienhallinta



5. Sopeutuminen muuttuvaan ilmastoon



6. Myönteinen ilmastovaikutus







# Kokonaisvaltainen maatalousympäristön vesienhallinta

- Tavoitteena on maatalouden tuotantotalouden ja vesien- ja luonnonhoidon sekä kalatalouden ja yhdyskuntarakentamisen tarpeiden yhteensovittaminen sekä maan pääoma-arvon turvaaminen ja ennen kaikkea syntyvien haittojen ehkäiseminen.
- Kokonaisvaltainen vesienhallinta koostuu toimenpiteistä pelloilla, ojissa ja vesistöissä
- Peruskuivatus, paikalliskuivatus, maanrakenne ja valumavesien hallinta sekä luonnonhoito ja kalatalous
- Kuivatustarvekartoitus ja kasvukuntokartoitukset ovat avaintekijöinä toimenpiteiden suunnittelussa maatalousympäristössä (ammattilainen selvittää mittaamalla)
- Maan rakenteen ja vesitalouden toimiessa hyvin vesi imeytyy huokoiseen maahan ja ravinteet ovat kasvien käytössä. Toimimaton kuivatus ja maaperän tiivistyminen lisäävät ravinteiden ja kiintoaineksen huuhtoumaa. Märkien ja tiivistyneiden peltöjen viljely, muokkaus ja lannoittaminen ovat haitallisia sekä vedenlaadun että tuotannon näkökulmista.



Märkien ja tiivistyneiden peltojen viljely, muokkaus ja lannoittaminen ovat haitallisia sekä vedenlaadun että tuotannon näkökulmista.



Vesienhallinnan tavoitteet kytkeytyvät komission maaperästrategiaan: terve ja toimiva maaperä

[https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/sustainability/environmental-sustainability/natural-resources/soil\\_fi](https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/sustainability/environmental-sustainability/natural-resources/soil_fi)

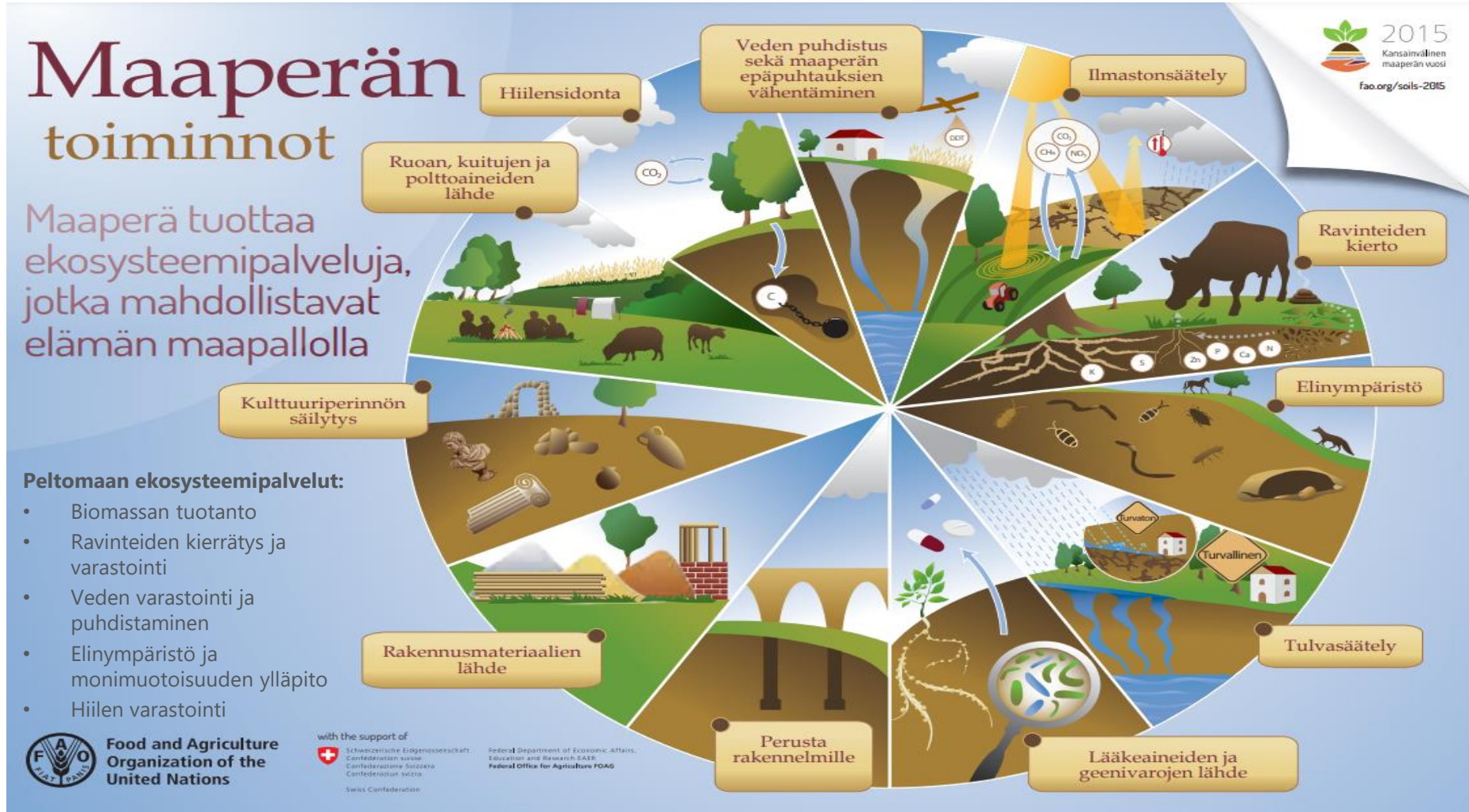
- Märkyys- ja tulvahaitat
- Tiivistymät
- Pintavalunta
- Eroosio
- Huuhtouma
- Ekosysteemipalvelut
- Veden varastointi

Keskiössä on tehokas maankäyttö ja maankäytöstä syntyvien haittojen minimoiminen eri menetelmin. Oikea menetelmä oikeassa paikassa!



# Kuivatuksen tavoitteena maaperän terveys - "soil health"

<https://www.fao.org/publications/card/en/c/43c997b7-5c4b-477e-90fd-ff19f715e1ee/>



Helena Soinne

- **EU:n maaperästrategia:**
- Maaperä on terve, kun se on hyvässä kemiallisessa, biologisessa ja fysikaalisessa kunnossa ja pystyy jatkuvasti tarjoamaan mahdollisimman monia ekosysteemipalveluita.

# Ojitusyhteisöt ja peruskuivatus



*Kuva 1. Peruskuivatustoimintaa vuosisadan alussa. Salaojajyhdistyksen arkisto.*

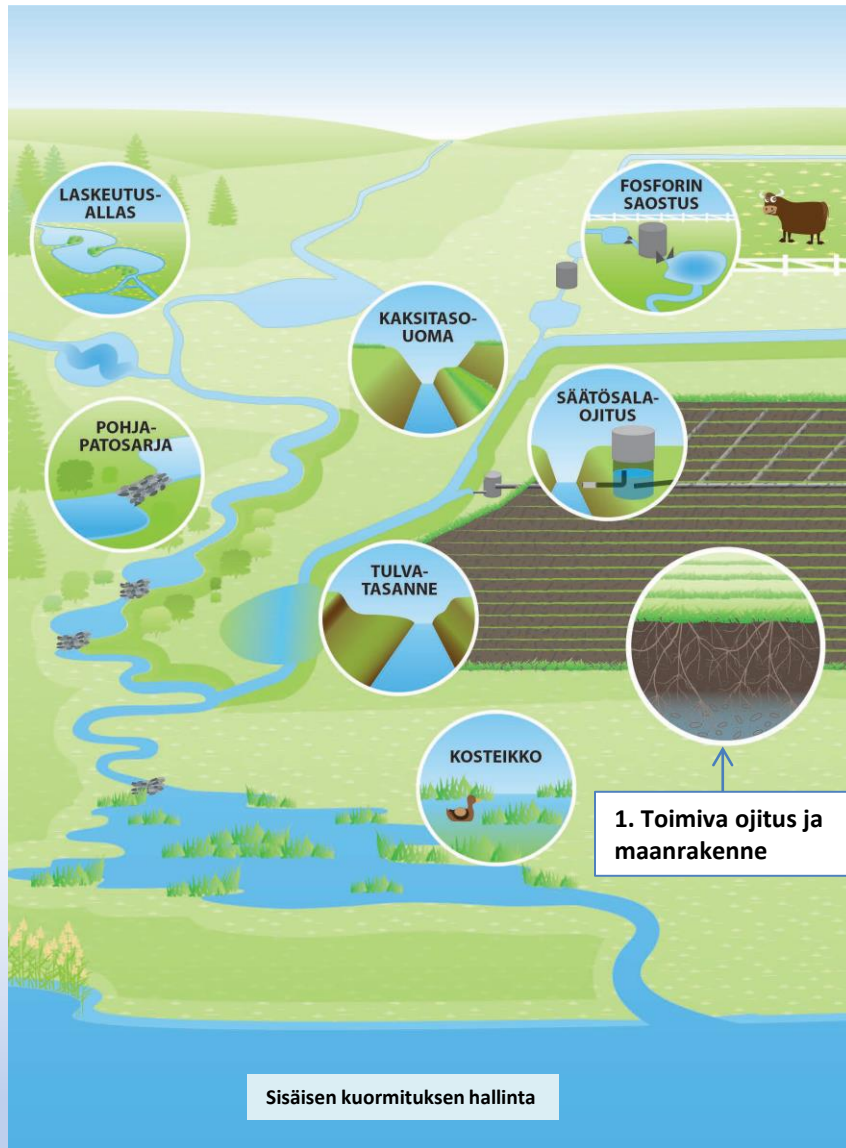




- Liettyminen (eroosio)
- Kasvittuminen
- Maanpainuminen
- Maan tiivistyminen



# Valuma-aluekunnostusten suunnitteluprosessi, Kansallinen toimintamalli (NutrinFlow ja WaterDrive-hankkeet)+(Sääski-, Opitaan ojista- ja LOIKU-hankkeet)



- 1. Riskialuekartoitukset.** Toteutetaan riskialuekartoitus kuormittavimpien ja vajaatuottoisimpien viljelyalueiden selvittämiseksi lähtöaineistoselvitysten avulla, mallintamalla sekä tehdään muut alkukartoitukset ja aineistojen koonti.
- 2. Kohdentaminen ja kohdealue valinnat.** Valitaan kunnostettavat valuma-alueet ja vesistöt. Kunnostuksia aletaan toteuttaa järjestelmällisesti alueittain.
- 3. Viestintä.** Keskustellaan akuuteimpien ongelma-alueiden maanomistajien kanssa ongelmista. Selvitystyössä voidaan käyttää hyväksi vanhoja ELY-keskuksilla tai maakunta-arkistoissa olevia ojitusyhteisöjen aineistoja sekä salaojarekisterin salaojakarttoja. Tiedotetaan ojitusyhteisöä / osakaskuntaa / suojeluyhdistystä, jonka jälkeen järjestetään tarvittaessa laajempi alueellinen tiedotus.
- 4. Maastokartoitus.** Suunnittelijat tekevät maastomittaukset yhdessä maanomistajien kanssa (kuivatustarvekartoituksen, nykytilaselvityksen ja selvitykset mahdollisuuksista vesiensuojelurakenteiden toteuttamiselle sekä muille tarvittaville toimenpiteille, kuten kalataloudellisille kunnostuksille, virkistysarvojen parantamiselle, sisäisen kuormituksen vähentämiseksi ja niin edelleen).
- 5. Paikallisten toimijoiden päätökset.** Tarvittavien kartoitusten ja alkuselvitysten jälkeen aktivoitu päättävä toimielin, kuten ojitusyhteisö, osakaskunta tai suojeluyhdistys päättää niiden toimenpiteiden toteuttamisesta, joita kunnostus edellyttää.
- 6. Suunnitelmien laadinta.** Laaditaan lopulliset suunnitelmat, tehdään tarvittavat viranomais selvitykset, haetaan luvitusta ja rahoitus sekä kilpailutetaan urakoitsija.
- 7. Toteutus.** Suoritetaan huolellisesti maastoon merkinnät kuten merkintäpaalutukset ja huolehditaan asianmukaisesta valvonnasta ja työn suorittamisesta suunnitelmien ja lupamääräysten mukaisesti.
- 8. Hoito ja kunnossapito.** Laaditaan laajempi alueellinen toimenpidesuunnitelma ja hoitosuunnitelma jatkotoimenpiteiden mahdollistamiseksi ja rahoittamiseksi sekä rakenteiden huollon ja kunnossapidon turvaamiseksi tulevaisuudessa.

# Miten toimia tulevaisuudessa valuma-aluekunnostuksissa?

- **Priorisointi / ongelmien tunnistaminen:** Laajemmat kunnostushankkeet kriittisimmille ongelma-alueille (vajaatuottoisuus, huono ekologinen tila, kuormittavuus, maankäytön ongelmat).
- Käyttöön koko laaja **toimenpidekirjo** (kuivatus, maanrakenne, vedenlaatu, eliöstö jne.). Edellyttää **rahoituksen varmistamista** eri toimenpiteille.
- **Suunnitelmallisuus / vastataan tarpeeseen:** Oikea toimenpide kohdennetusti oikeassa paikassa. Selvitetään mittaamalla ja tarvittavilla tutkimuksilla.
- **Järjestelmällisyys:** Organisoitu toimintatapa, jossa toiminnanharjoittaja, suunnittelijat, neuvojat, tutkijat, viranomaiset, rahoittaja sekä urakoitsijat edistävät projektin toteuttamista vaiheistetusti / tavoitteellisesti.
- Eri tahojen välinen **asiantuntijayhteistyö, verkostojen rakentaminen.**
- Annetaan arvo kaikkien intressiryhmien työlle.
- Toimitaan mahdollisimman **kustannustehokkaasti**
- Ymmärretään yhteiskunnan hyödykkeiden **tuottamisen edellytykset ja vastuu** ympäristön tilasta
- **Pyritään haittojen vähentämiseen ja monimuotoisuuden lisäämiseen.**
- **Tehdään pitkäjänteisesti niin paljon kuin pystytään!**



Kokonaisvaltaisen vesienhallinnan video katsottavissa Youtubesta!

## WATERDRIVE-hanke

YHTEISTEN  
VESIEN ÄÄRELLÄ



# Kiitos!



Mikko Ortamala  
Vesitalouden erityisasiantuntija, FM  
[mikko.ortamala@kvvy.fi](mailto:mikko.ortamala@kvvy.fi)  
Puh 044 331 1809

