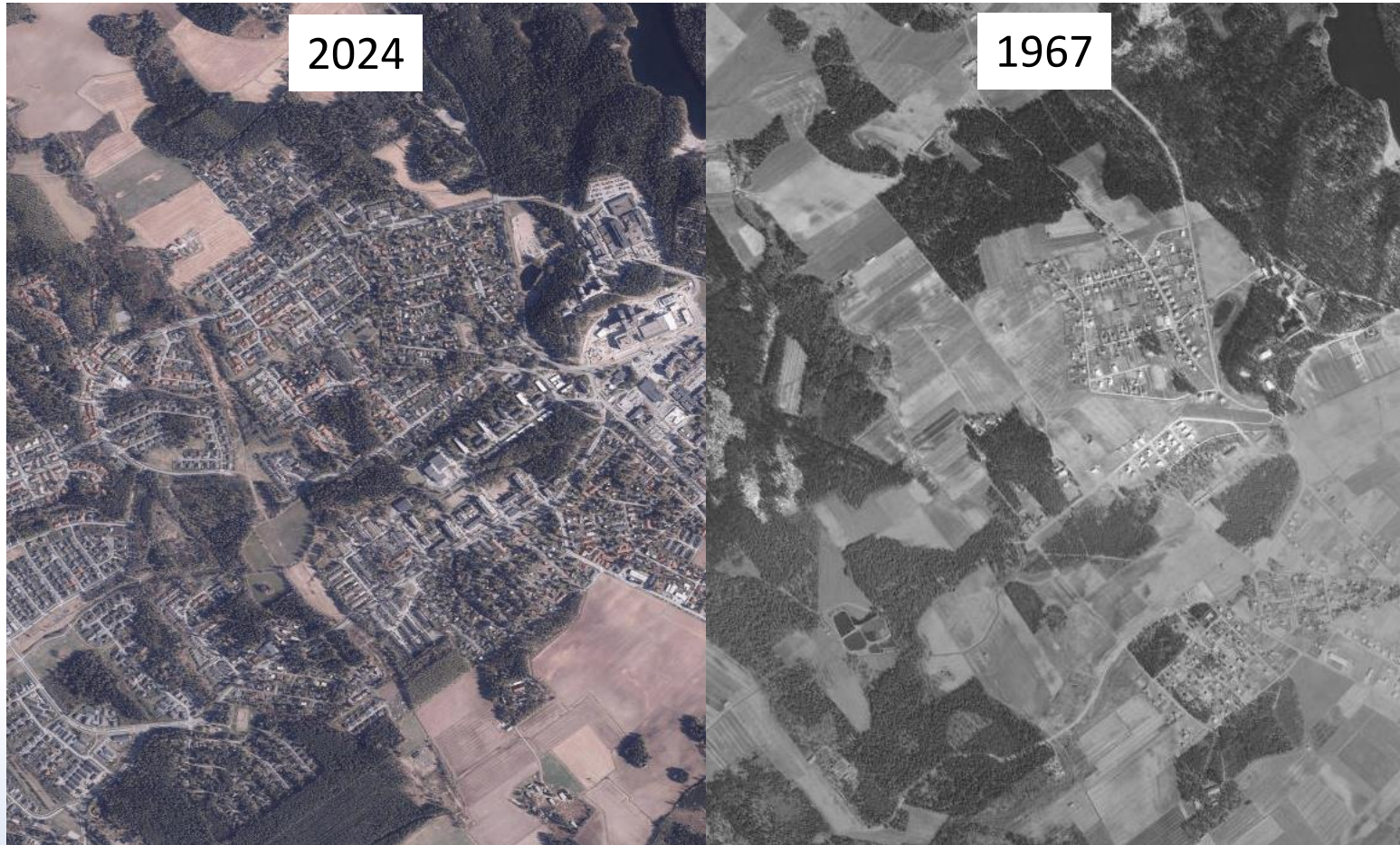


Kokonaisvaltainen vesienhallinta



Valuma-aluekunnostukset

Mikko Ortamala 22.10.2024



VALUMA-ALUE



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

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



Vesienhallinnan tavoitteet kytkeytyvät komission maaperästrategiaan: terve ja toimiva maaperä

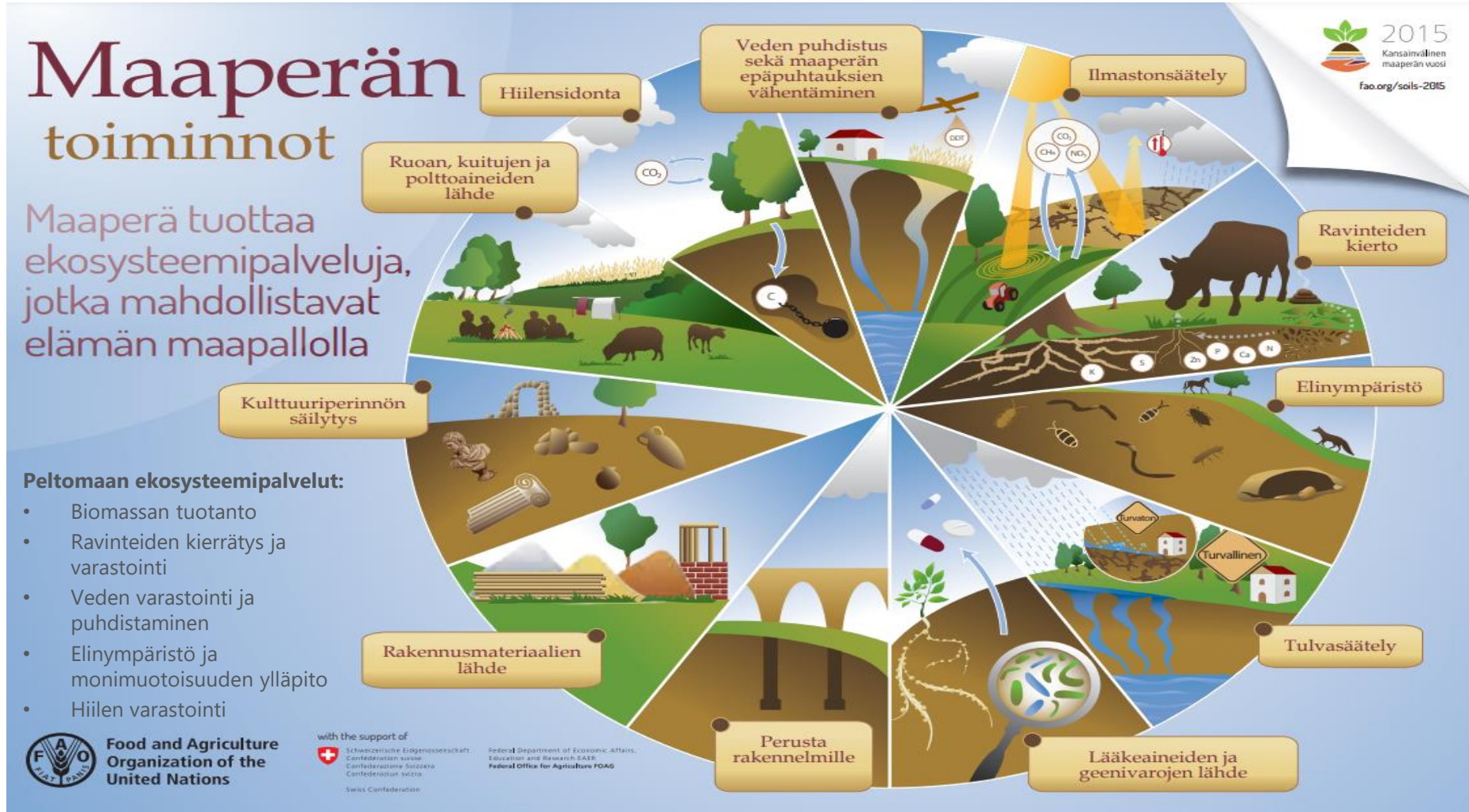
https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/sustainability/environmental-sustainability/natural-resources/soil_fi

- 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!

Vesienhallinnan 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.

Kuivatuksen tavoitteet

Kuormitus ei synny tasaisesti kaikilta pelloilta



Maankäytön, -rakenteen ja kasvukunnon turvaaminen ja tiivistymisriskien vähentäminen keskiössä

Pasi Valkama, SYKE

Kuormitus = kuormituslähde, mikä saa sen irti ja kuljettava voima?

Yhdyskuntarakenteet ja maankäyttö huomioitava



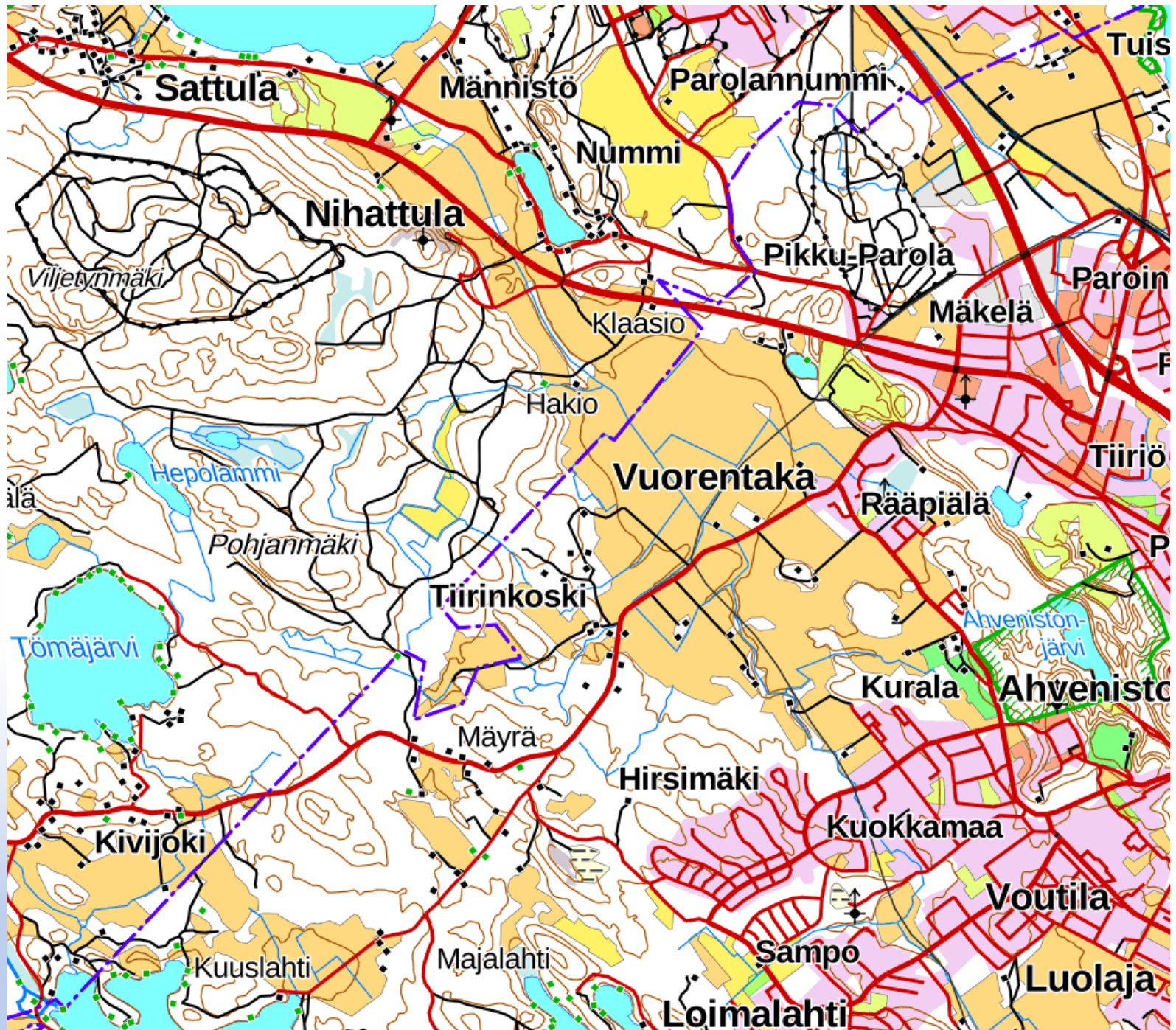
Loviisan sanomat, Arto
Henriksson



Luonnon monimuotoisuus / luontokato huomioitava

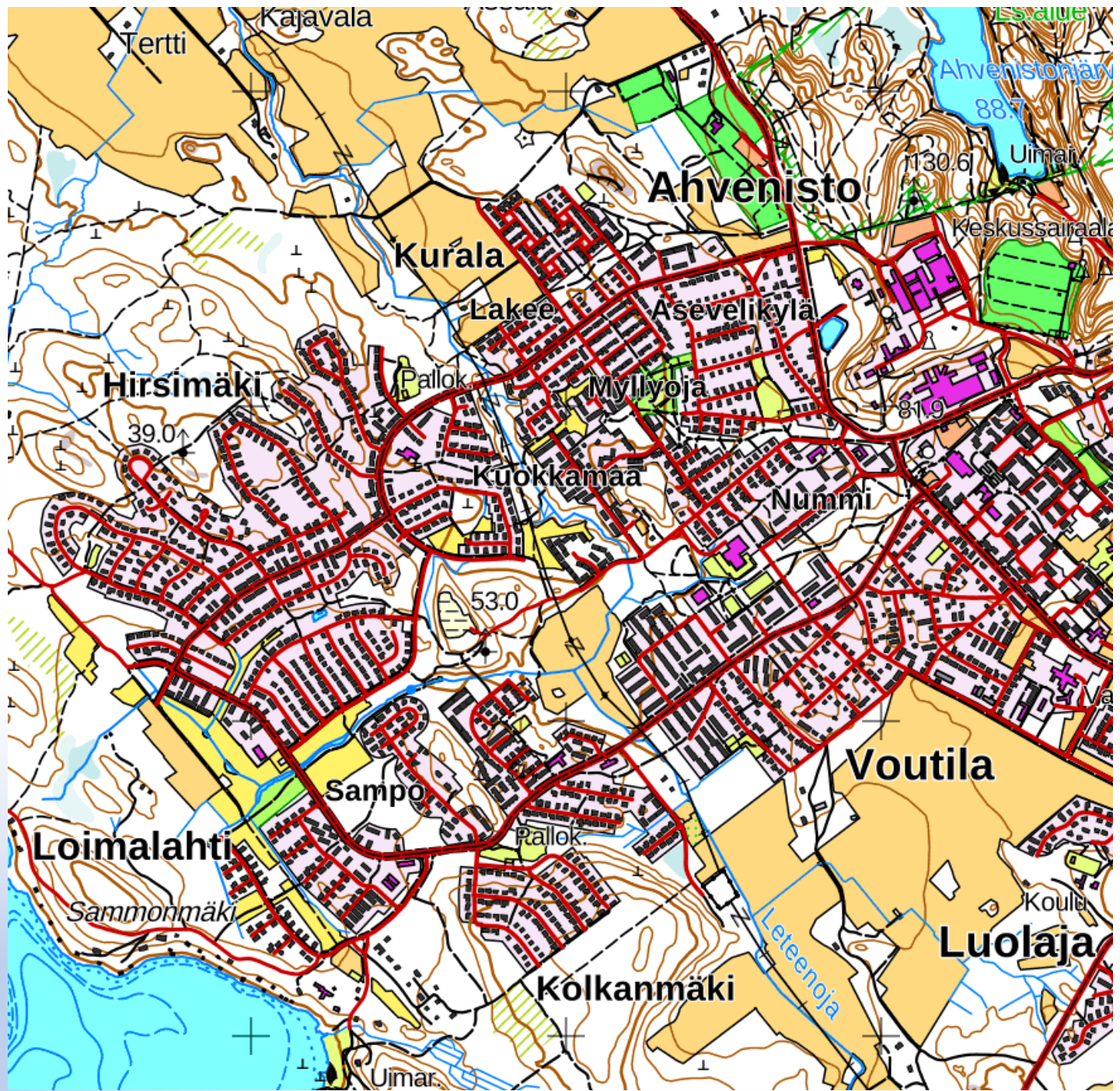
- Kaivutavat ja menetelmät
- Elinympäristökunnostukset
- Noususteiden poisto
- Suojelualueet
- Toimenpiteiden ajankohta (lintujen pesintä, kutu jne.)





1952





Kokonaisvaltaisen vesienhallinnan toimenpidekokonaisuus

Peruskuivatus

Oikea menetelmä oikeassa paikassa!

- Valtaojien sekä jokiuomien kunnostus
- Luonnonmukainen peruskuivatus tulvatasanteineen
- Kesäveden hallittuun säätämiseen liittyvät rakenteet
- Eroosion torjunnan toimenpiteet
- Tulvasuojelu (pengerrykset, pumppaukset, tulvatasanteet)

Paikalliskuivatus

- Salaojitus (hyvä salaojarakenne ja maan kasvukunto vähentää pintavaluntaa ja huuhtoumaa)
- Maanrakenteen ylläpito (viljelytekniikka, viljelykierto, kasvukunnon ylläpito, maanparannusaineet)
- Pintavesien parempi johtaminen (lisäojitus, kalkkisuodinojitus ja lisäsorastus)
- Kuivatusvesien hallinta, säätösalojitus (säätökaivot)
- Altakastelun mahdollisuus (vesien varastointi; altaat, lisäveden pumppaus)
- Valtaojien putkitukset (vähentää uomaeroosiota)
- Salaojien huolto- ja kunnossapito (huuhtelu, piiriojien kunnossapito)
- Tilakohtainen tuotantoalueiden vesienhallinta (pistemäisen kuormituksen kohteet; varastoalueet, jaloittelutarhat – ja kentät, pesupaikat jne.)

Valumavesienhallinta ja luonnonhoito

- Kosteikot, laskeutusaltaat ja kaksitasoumat
- Pohjakynnykset, -padot sekä säädettävät patorakenteet
- Virtavesikunnostukset ja vesistökuunnostukset



Luonnonmukainen vesienhallinta





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!**

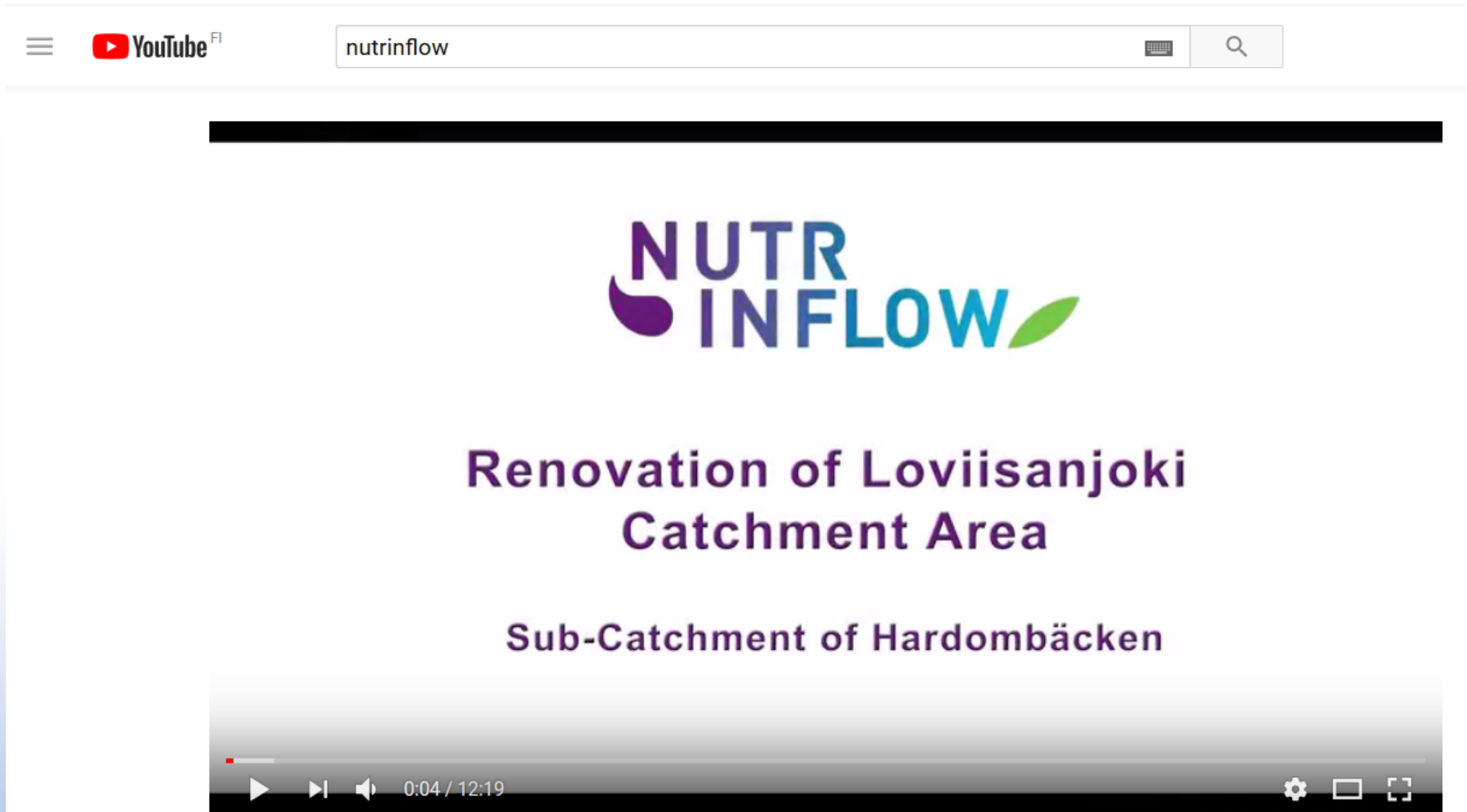
Kokonaisvaltaisen vesienhallinnan video katsottavissa Youtubesta!

WATERDRIVE-hanke

YHTEISTEN
VESIEN ÄÄRELLÄ



Kokonaisvaltaisen vesienhallinnan video katsottavissa Youtubesta!



Renovation of Loviisanjoki Catchment Area - Hardombäcken (2018)

Kiitos!

