



FRESHABIT

Missä mennään kahden ensimmäisen hankevuoden jälkeen?

Antti Leinonen & Jari Ilmonen
Puruvesiseminaari
Kerimäki 4.8.2018



www.metsa.fi/freshabit
[#freshabit](https://twitter.com/freshabit) [#vesiperintö](https://twitter.com/vesiperintö)



Kaikkien aikojen suurin LIFE-hanke

FRESHABIT on yksi kuudesta ensimmäisellä kierroksella hyväksytyistä hankkeista uudessa rahoitusmuodossa

- Nature-hanke
- **Tavoitteena parantaa N2000-sisävesialueiden ekologista tilaa ja monimuotoisuutta**

Kokonaisbudjetti n. 20 milj.€ + täydentävät

- EU LIFE osuus n. 12 milj.€, omarahoitus 8 milj.€
- täydentäviä hankkeita > 27 milj.€
(muu kuin LIFE –rahoitus)

Kesto 1.1.2016 – 30.9.2022 (6v 9kk)

MH koordinoi

- 30 edunsaajaa
- Luonnonvarahallinnon toimijoita, tutkimusorganisaatioita, "vesiyhdistyksiä", yrityksiä, ympäristöjärjestöjä

Yhteensä 8 hankealuetta



Kohdealueet

Vaikutukset kohdistuvat Natura-alueisiin tai direktiivilajeihin (raakku)

- 4 järviin painottuvaa kohdetta
- 3 sisämaan jokireittikohdetta
- 5 rannikon jokireittikohdetta

Yhteensä 12 kohdetta 8 alueella

- Kullakin alueella oma painotuksensa toimenpiteisiin
- Natura 2000 alueita 43 kpl
n. 45 000 ha + 35 000 ha



Toiminta

TAVOITE: Sisävesien tila ja siitä riippuvan luonnon monimuotoisuus paranevat

Esimerkkejä toimenpiteistä vesistöissä sekä niiden valuma-alueilla

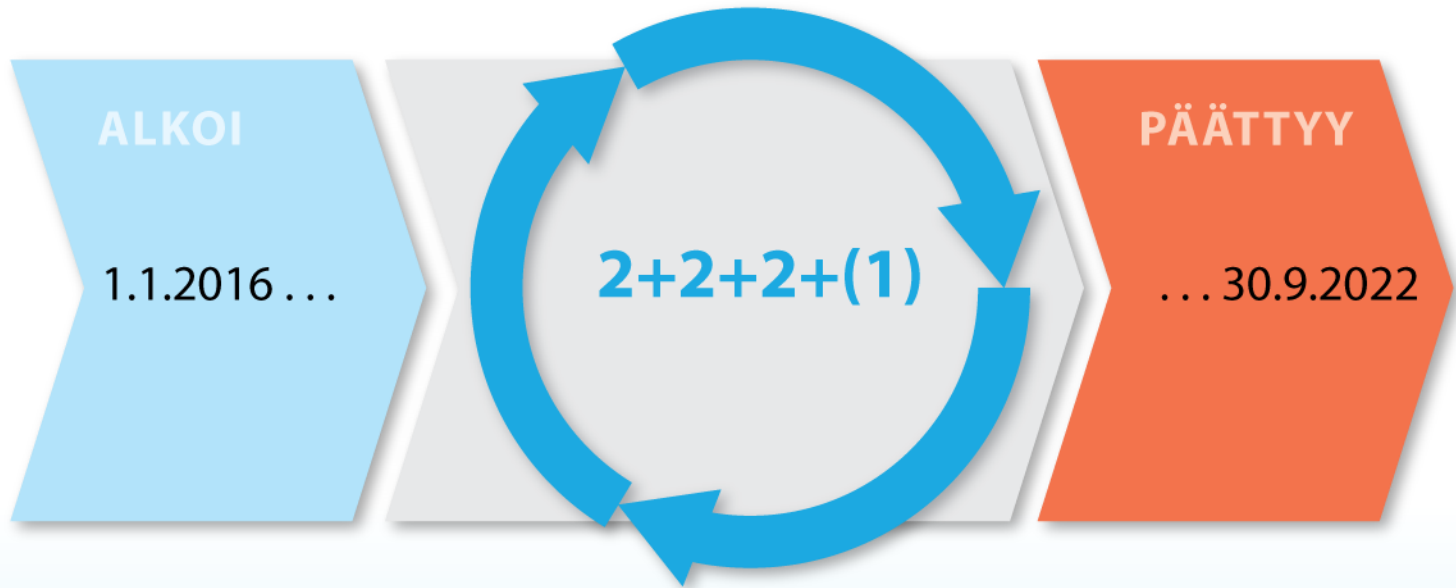
- Toteutetaan valuma-alue- ja virtavesikunnostuksia kaikilla kohdealueilla
- Kunnostetaan lintuveisiä ja rehevöityneitä järviä järviolueilla
- Palautetaan vaellusyhteyksiä rannikkojoissa ja reittivesistöissä

Vesistöt ovat tiiviissä vuorovaikutuksessa valuma-alueisiinsa

- Iso osa toimenpiteistä toteutetaan valuma-alueilla Natura 2000 –vesistöjen ulkopuolella
- Toteutusta yksityisten ja yhteisöjen (vapaaehtoisuuteen perustuen) sekä valtion mailla



Ensimmäinen jakso toteutettu ja raportoitu



Hanke toteutetaan 2 vuoden sykleissä

- maksatukset ja suunnitelmien päivittäminen



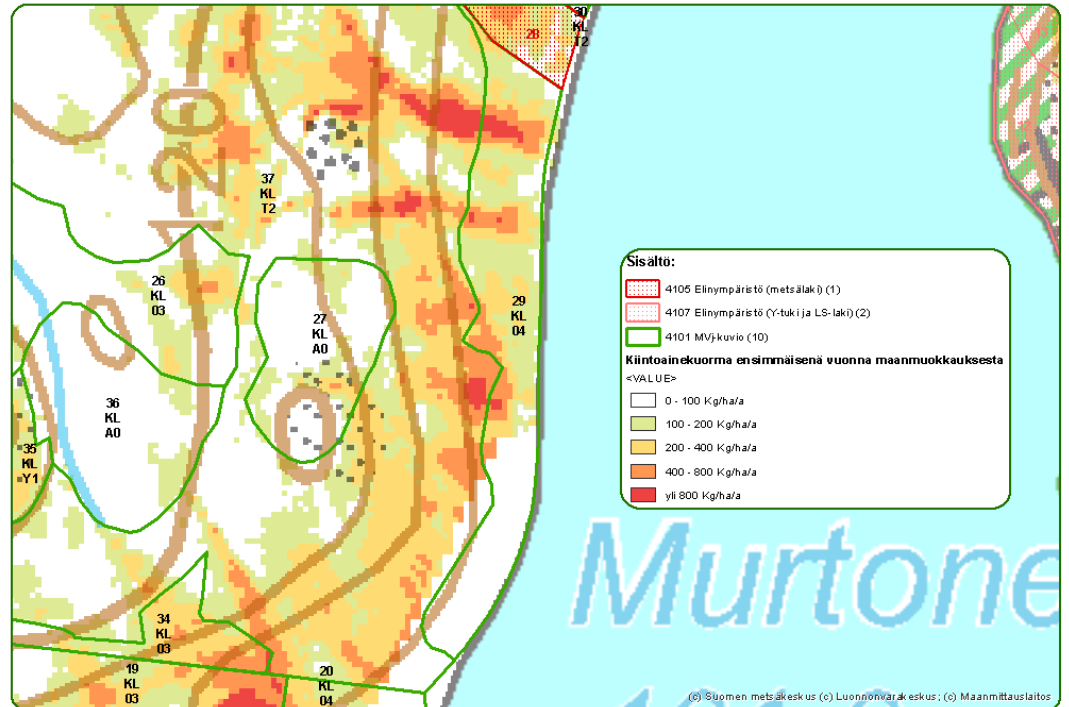
Valuma-aluekunnostuksia ja mallinnuksia Puruvedellä

- Ravinne- ja kiintoainehuuhtoumien vähentäminen
- Valuma-aluekunnostukset (SMK, POK ELY)
 - 20 hehtaaria kosteikkoja ja 40 muuta rakennetta (pohjapatoja, virtaamansäätörakenteita, pintavalutusta, laskeutusaltaita)
- Puruveden valuma-alueen tulevien uudistamishakkuiden ja kunnostusojitusten vesiensuojelun kehittäminen



Lisää tarkkuutta metsätalouden vesiensuojeluun paikkatietoa hyödyntämällä

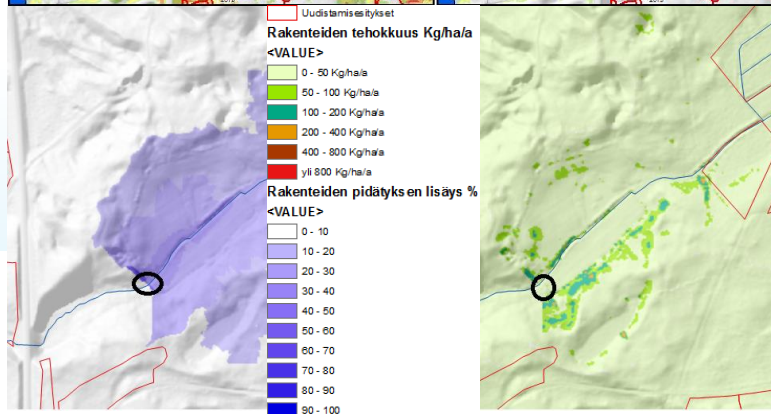
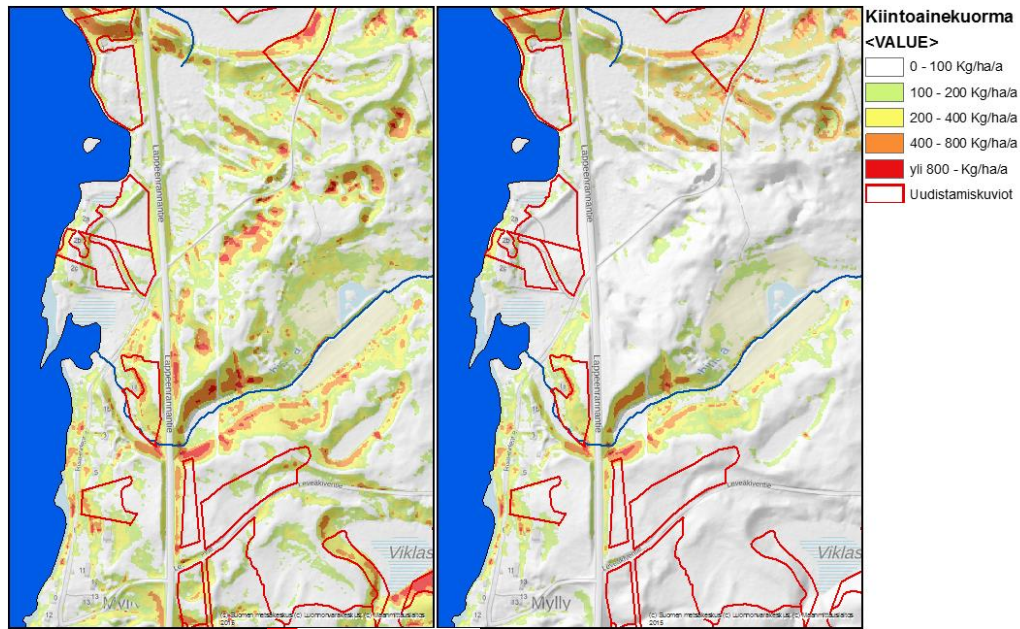
- RUSLE2015 – kartat kivennäismaiden uudistamishakkuisiin
 - Paljastetusta maanpinnasta huuhtoutuva kiintoaine
 - Tunnistetaan ennakolta kuviot, joilla kiintoaineen huuhtoutuminen voi olla merkittävää
 - Suunnitellaan ja toteutetaan hakkuu ja sitä seuraava maanmuokkaus siten, että kiintoaineen (ja ravinteiden) huuhtoutuminen huuhtoutuminen minimoidaan



Kartta on tulostettu Metsäkeskuksen metsätietojärjestelmästä: 2.8.2018

Lisää tarkkuutta metsätalouden vesiensuojeluun paikkatietoa hyödyntämällä

- Huuhtoutuneen kiintoaineen pidäytyminen ennen vesistöä
- Auttaa suuntaamaan edelleen huomion niihin kohteisiin, joista huuhtoutunut kiintoaine päätyy vesistöön asti
- Vesiensuojelurakenteiden kustannustehokkuuden arvioiminen



Lisää tarkkuutta metsätalouden vesiensuojeluun paikkatietoa hyödyntämällä

- Maastovaurioiden välttäminen vesistöjen ja pienvesien läheisyydessä toimittaessa
- Urainumista huuhtoutuu kiintoainetta ja ne voivat johtaa muulta huuhtoutunutta kiintoainetta tehokkaasti
- Kosteusindeksit
 - Alueet, joissa suuri maaperän kosteus altistaa maastovaurioiden syntymiselle
- Korjuukelpoisuuskartat
 - Alueittainen korjuuajankohta, jolloin maastovaurioiden syntymisen riski on alhainen

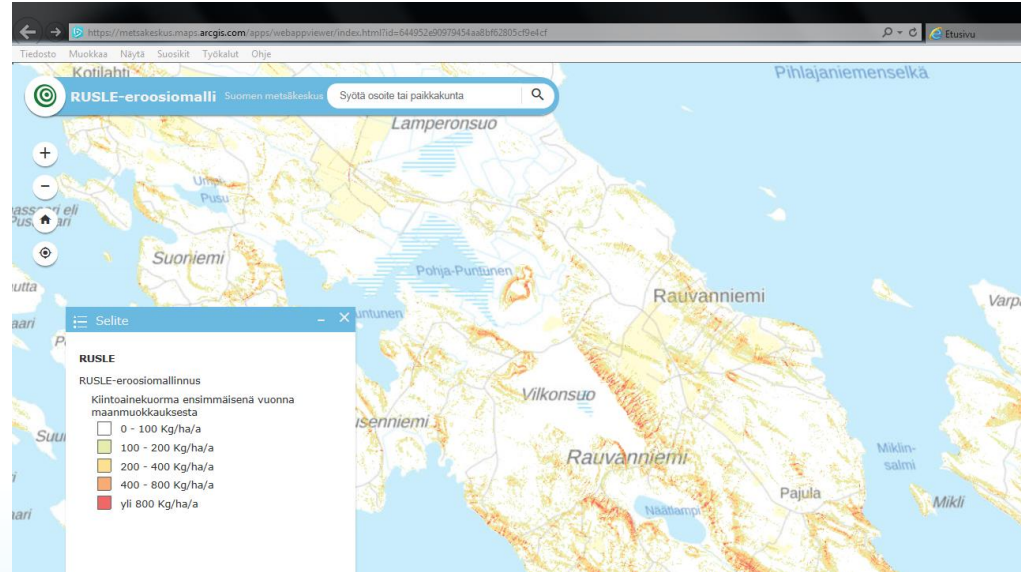


- Korjuukelpoisuus/Korjuukelpoisuus
- Korjuukelpoisuus
 - 1 Kelirikko
 - 2 Normaali kesä, kivennäismaa
 - 3 Kuiva kesä, kivennäismaa
 - 4 Normaali kesä, turvemaa
 - 5 Kuiva kesä, turvemaa
 - 6 Talvi
 - 254 Vesistö



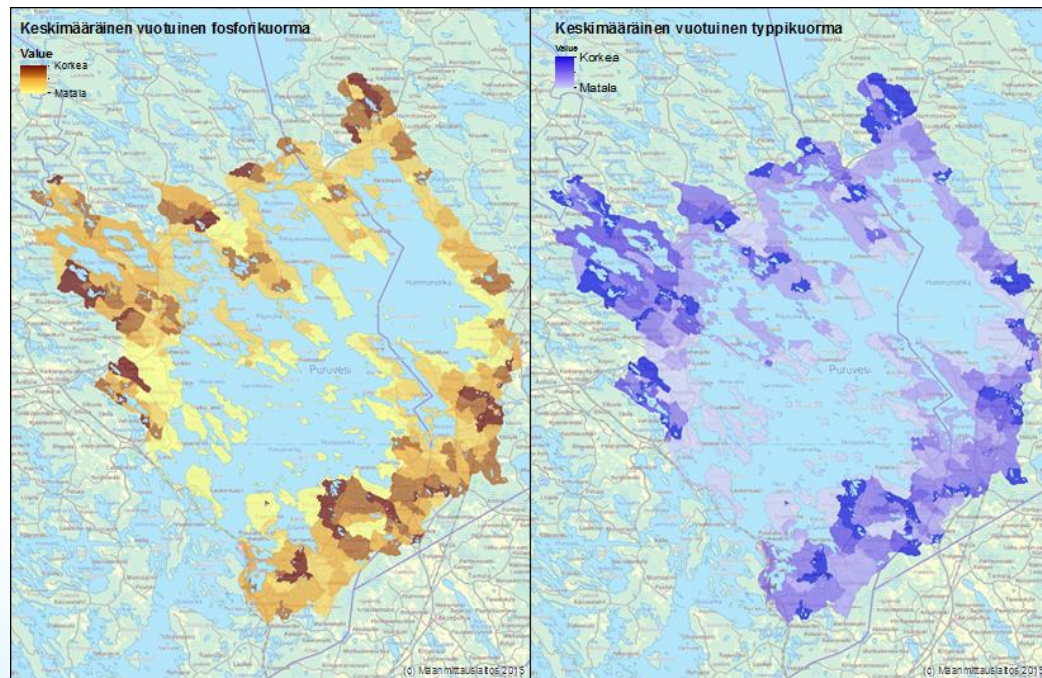
Lisää tarkkuutta metsätalouden vesiensuojeluun paikkatietoa hyödyntämällä

- Karttatasot julkaistaan avoimina internet-selaimessa toimivina karttapalveluina
 - <http://metsakeskus.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=644952e90979454aa8bf62805cf9e4cf>
 - Kännykstä tai padista mobiilisti metsään paikannuksella
- Toimijoiden järjestelmään karttatasot WMS-rajapinnan kautta
 - http://aitta-aineistot.metsakeskus.fi/metsakeskus/services/Vesiensuojelu/RUSLE_2015_ja_kosteusindeksit/MapServer/WmsServer?
- Tiedot myös Metsään.fi palveluun
- Tulkinta ja käyttöohjeiden laadinta ja julkaiseminen sekä koulutukset aineistojen tehokkaaseen hyödyntämiseen
 - Jalkauttaminen integroiduissa hankkeissa hankealueiden ulkopuolelle (esim. Etelä-Savossa Vesiensuojelun Laatuloinnissa –hankepari)



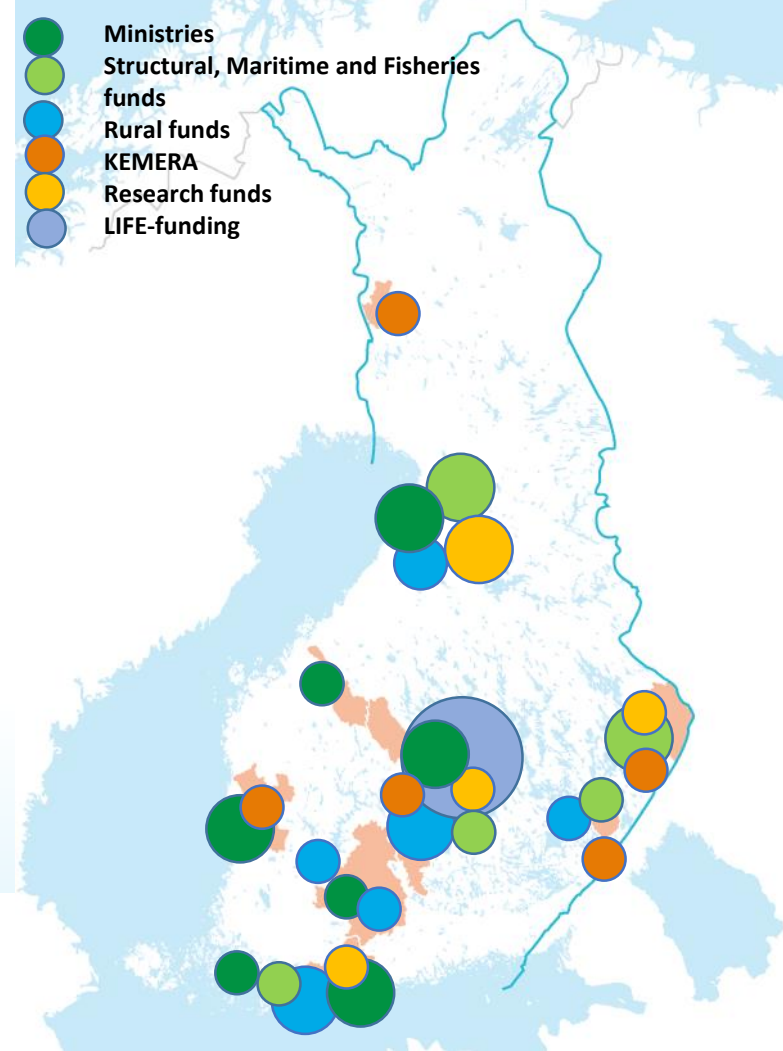
Valuma-alueetason mallinnukset ja toiminnan vaikutukset Puruveden tilaan

- Metsien käytön vaikutusten arviointi vesien tilaan
 - Luonnonvarakeskuksen Nutspathy ravinneoppi (kokonaistyyppi ja kokonaisfosfori)
 - Tulosten yhdistäminen ympäristöhallinnon vesistömallijärjestelmään (VEMALA)
 - Todellisiin käsittelykuvioihin perustuva skenaariotarkastelu ennakoitun (Metsäkeskuksen metsävaratietokanta) metsien käsittelyn vaikutuksesta Puruveden kohdistuvaan ravinnekuormitukseen ja Puruveden tilaan
 - 0-skenaario: uudistamishakkuiden vuotuiset määrät pysyvät samalla tasolla, kuin edellisellä 10-vuotiskaudella
 - 1-skenaario: vuotuiset uudistamishakkuumäärät lisääntyvät Puruvedellä samassa suhteessa kuin tavoitteeksi on asetettu Etelä-Savon alueellisessa metsäohjelmassa
 - Vesiensuojelun tehostamisen mahdollisuudet ja vaikutukset vesien tilaan
- Ilmastonmuutoksen vaikutusten ennakointi ja niihin varautuminen integroidussa kansainvälisessä hankkeessa (Luke, Ilmatieteenlaitos Suomesta)



Täydentävät hankkeet

27 M € menestystarina!



Täydentävät hankkeet

Ministries and domestic funds ~3,6 M€

- Ympäristövirtaama/SYKE
- Restoration of Lake Evijärvi
- Esteet Pois/lijoki
- Construction of waterways in K-S and Karjaanjoki
- Vesistökuunnostuksia/ K-S, VV
- Villamon pato/Pohjanmaan joet
- Metsätalouden kuormitusseuranta
- Pohjavesi-indikaattorit

Structural, Maritime & fisheries funds ~6,3 M€

- Kalatalouden ymp.ohjelma/LUKE
- Patokato/WWF
- Water mgt in Baltic forests/LUKE
- Iijoen otva/lijoki
- PienvesiGIS/lijoki
- Kansallispuistojen hyvinvointi/K-S

KEMERA n. 800 000 €

- Koitajoki, K-S, Pohjanmaan joet, Puruvesi, Naamijoki

Rural funds ~ 3,2 M€

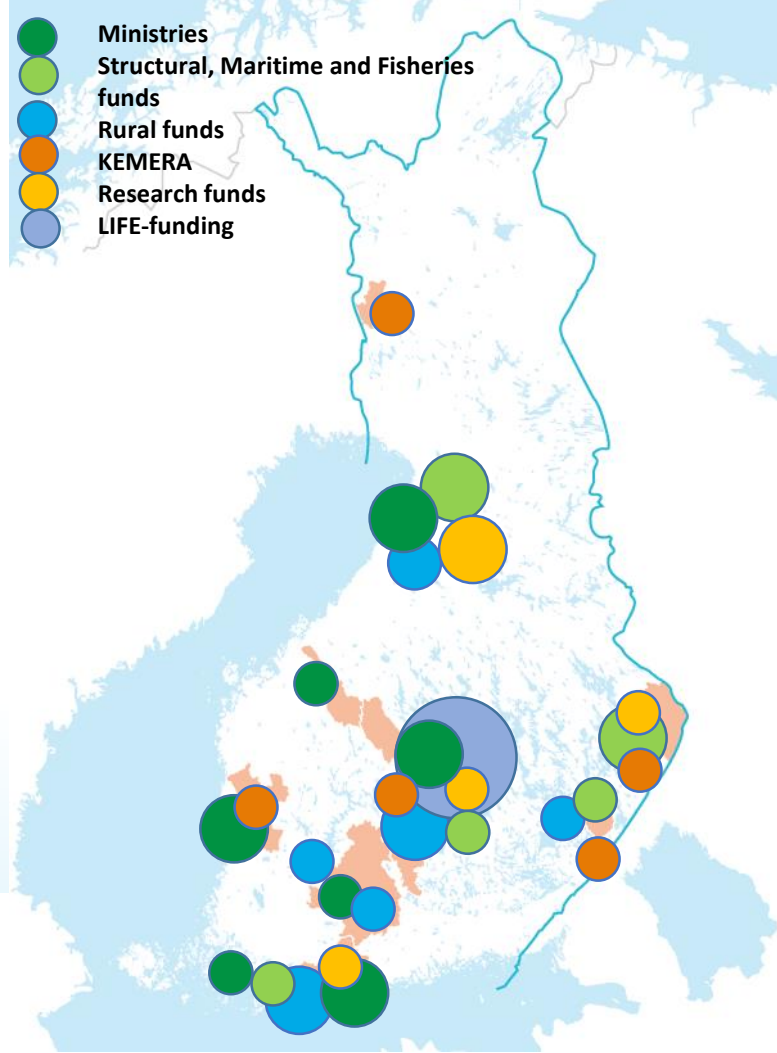
- Salpausselkä UG Geopark
- Kuormitus Kuntoon/E-Savo
- Kolmen helmen joet/Pirkanmaa
- Vyyhti II/PPO
- Luokse/K-S
- Yhteisillä aalloilla/VV
- HOLALAKE/Karjaanjoki
- L-U vesistökuunn.verkosto/Karjaanj

Research funds ~ 6,3 M€

- SOVIKO /Koitajoki
- Järvikartoitus/K-S
- Raakut/K-S
- Vesistökuunnostus/Kiskonjoki
- BIOWATER (Nordforsk)/OY, LUKE, SYKE
- SOSTPRO (ERA-NET)/OY

LIFE-funding ~8 M €

- Hydrology-LIFE



The list of names is not exclusive!



Yhteenveto

- Hanke toimii ja sitä voi edelleen esitellä ylpeänä!
- Raportointikierros oli työläs ja seuraavaa kertaa varten on parannettavaa
- Mutta nyt voimme vähäksi aikaa keskittyä tekemiseen!



Kiitos!

www.metsa.fi/freshabit

#freshabit #vesiperintö

<https://www.youtube.com/watch?v=gt9lcpfm33c>

