



Elinkeino-, liikenne- ja  
ympäristökeskus

# Maatalouden vesiensuojelu, KIPSI- hankkeen edistyminen Kalajoen valuma-alueella

Niklas Grönroos

Kalajoen Vesienhoitoryhmän Juhlakokous | 3.5.2023

# Tietoa KIPSI-hankkeesta

- KIPSI-hanketta hallinnoi Varsinais-Suomen ELY-keskus
- KIPSI-hanke käynnistyi vuonna 2019 Saaristomeren valuma-alueella ja laajeni vuonna 2022 muille Suomen rannikkoalueille (KIPSI 2.0)
- Hanke kestää vuoteen 2025 asti
- Rahoitus Vesiensuojelun tehostamisohjelman sekä EU:n elpymisrahaston kautta (NextGeneration EU)
- KIPSI-hankkeen tarjoamat tuet (neuvonta ja kipsikäsittely) ovat viljelijälle täysin ilmaisia ja verovapaita
- Tukea haetaan sähköisesti [www.kipsinlevitys.fi](http://www.kipsinlevitys.fi) tai täyttämällä lomake hankkeen verkkosivuilla [www.ely-keskus.fi/kipsinlevitys](http://www.ely-keskus.fi/kipsinlevitys)



**Euroopan unionin  
rahoittama**  
NextGenerationEU



# KIPSI-hankkeen tavoitteet

- Lukuisat Suomen sisävedet ja merialueet ovat hyvää heikommassa tilassa
- EU:n vesipuitedirektiivin tavoitteena on saavuttaa *hyvä tila* kaikissa vesimuodostumissa vuoteen 2027 mennessä
- **Hankkeen tavoitteena** on 1) **vähentää** maatalousmailta vesistöihin kulkeutuvan **kiintoaineen** sekä **ravinteiden määrää** käsittelemällä yhteensä **100 000 ha** peltoa maanparannuskipsillä ja 2) lisätä maanomistajien kiinnostusta ja tietämystä eri maanparannusaineista
- KIPSI-hanke tuottaa uutta tutkimustietoa yhteistyössä muun muassa SYKE ja Åbo Akademin tutkijoiden kanssa

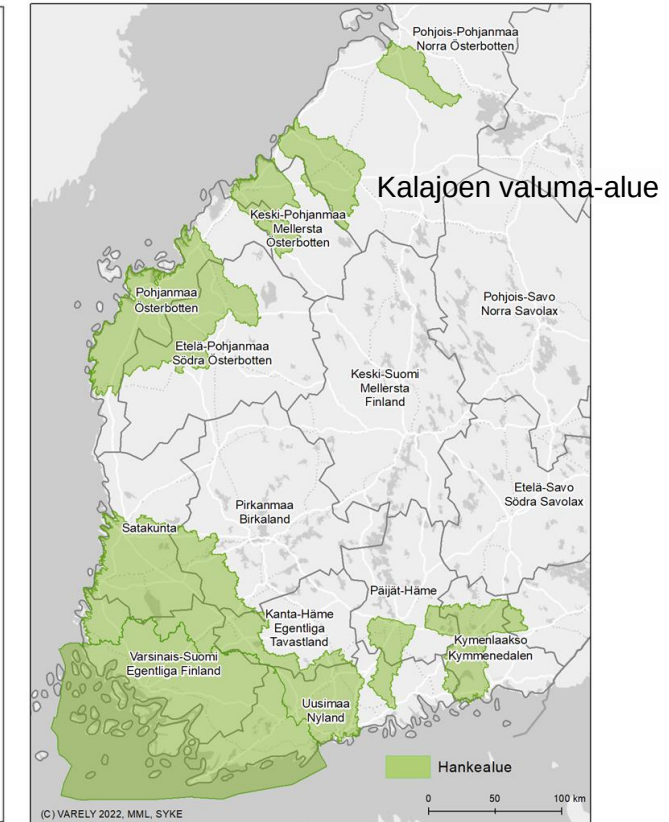
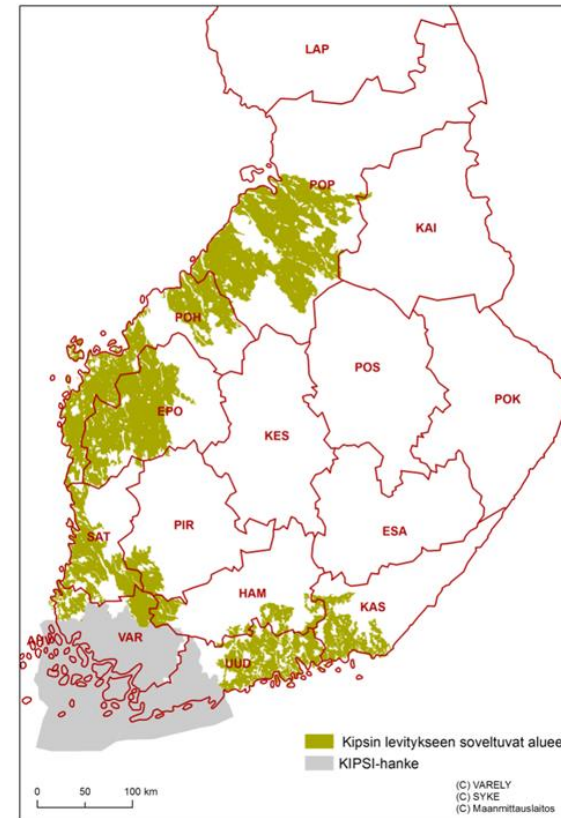


Euroopan unionin  
rahoittama  
NextGenerationEU



# Hanke laajeni kesällä 2022 uusille alueille

- Kipsin tukihaku aukesi kesällä 2022 Saaristomerен ulkopuolisille ”laajennusalueille”
- Tukihaku aukesi toistamiseen 1.12.2022 rajatulla alueella
- Tukea ei voi hakea luomulohkoille tai lohkoille mitkä sijaitsevat järvien valuma-alueilla, Natura-alueilla tai pohjavesialueilla
- Nurmille uusimisen yhteydessä
- Maalaji ei rajoita lohkon tukikelpoisuutta

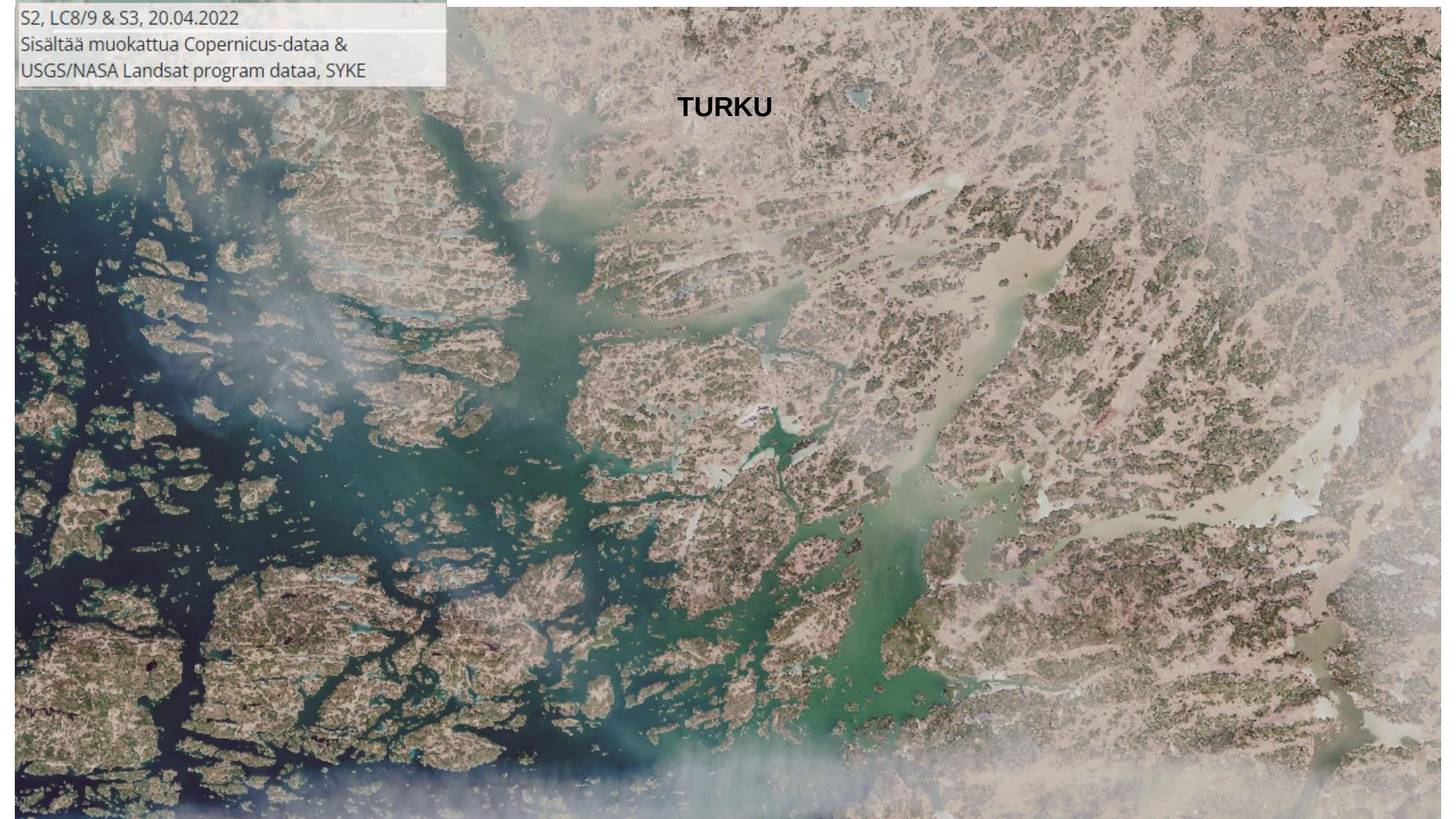




S2, LC8/9 & S3, 20.04.2022

Sisältää muokattua Copernicus-dataa &  
USGS/NASA Landsat program dataa, SYKE

**TURKU**





S2, LC8/9 & S3, 03.07.2022

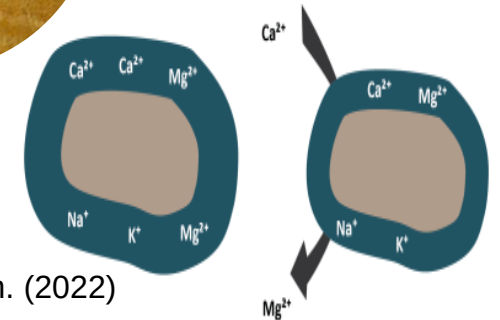
Sisältää muokattua Copernicus-dataa &  
USGS/NASA Landsat program dataa, SYKE



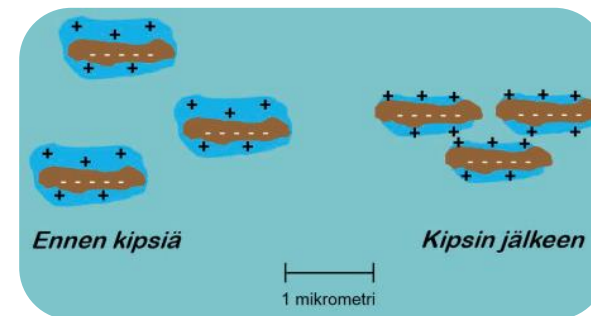


# Kipsin vaikutukset maaperään

- Kipsi ( $\text{CaSO}_4 \cdot 2 \text{H}_2\text{O}$ ) liukenee nopeasti
  - **$\text{Ca}^{2+}$  syrjäyttää muita ioneja kationivaihtopaikoilta ja muodostaa hiukkasten välille siltoja** → maaveden ionivahvuus kasvaa = suurempia hiukkasia → eroosio ja ravinteiden huuhtoutuminen vähenee
- = **Parantunut mururakenne ja kohentunut vedenlaatu**
- Tutkitusti erittäin tehokas savimailla ja vähentää sekä hiukkasmaista, että liuennutta fosforia
- Ei vaikuta kasvien fosforinsaantiin



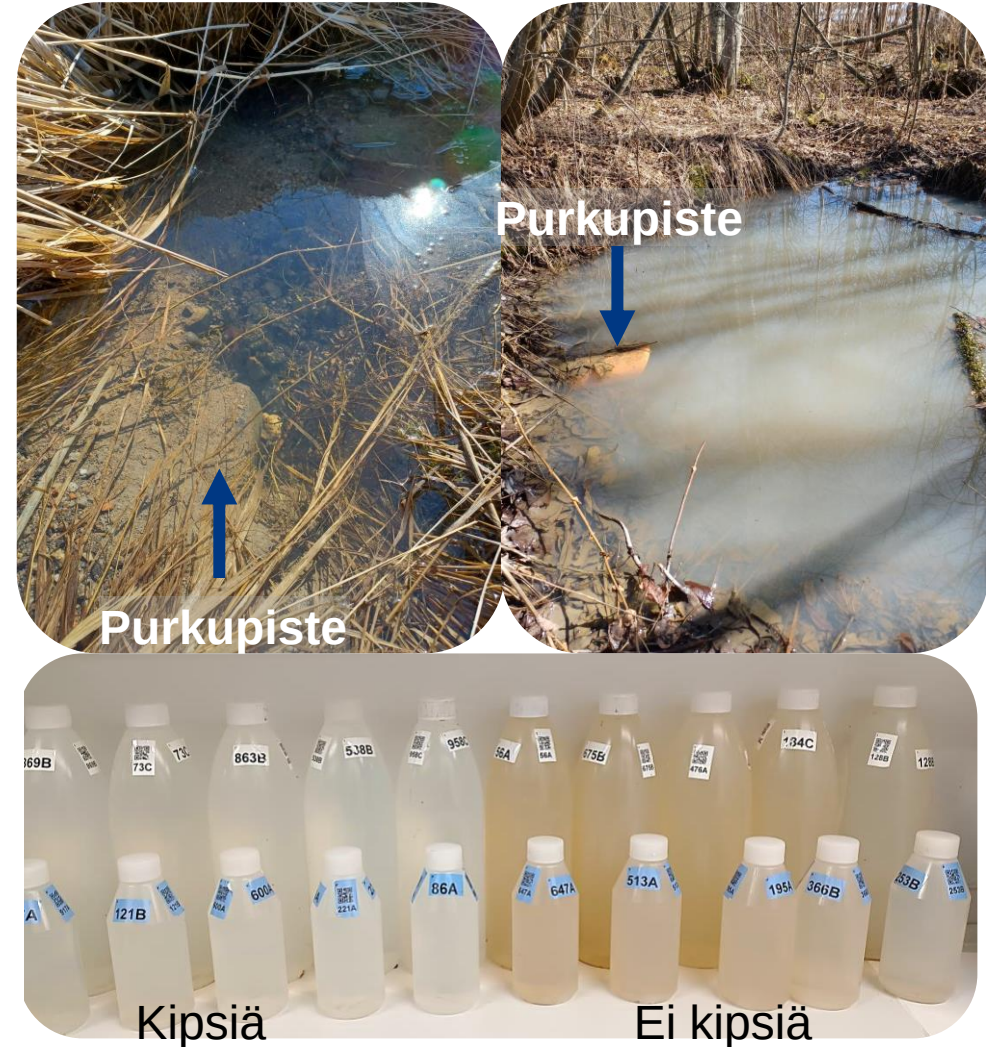
© Ekholm ym. (2022)



© Petri Ekholm SYKE

# Kipsin vesistövaikutukset

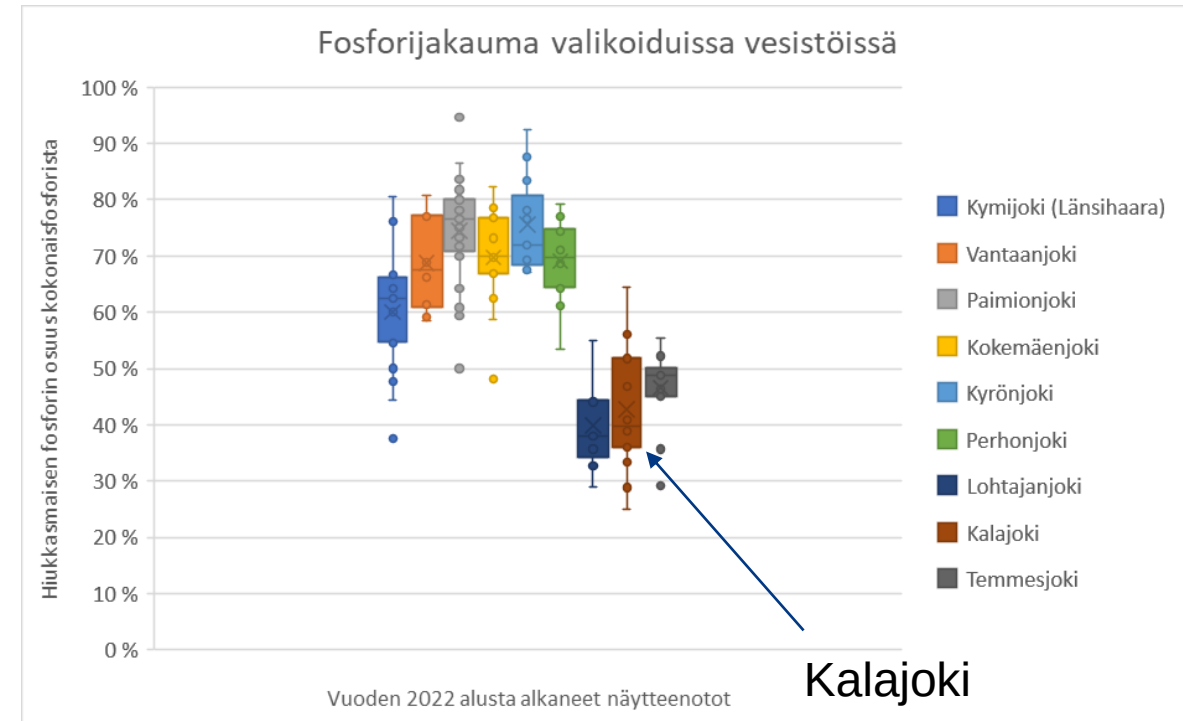
- Kipsi vähentää tehokkaasti pelloilta vesistöihin huuhtoutuvien ravinteiden ja orgaanisen hiilen määrää
- Kipsin teho on silmämääräisesti nähtävissä savisameissa vesistöissä
- Kipsi vähensi SAVE II –hankkeessa Savijoen ylemmällä kipsialueella hiukasmaista fosforia 72 % ja liuennutta fosforia 25 %
- Kipsin vaikutukset yltävät salaojiin asti
- Tutkimukset käynnissä Kokemäellä yhteistyössä Åbo Akademin geologien kanssa
- Kuivatusvesien seuranta Kalajoen pengerpumppaamoilla yhteistyössä Ylivieskan kaupungin kanssa





# Kipsin soveltuvuus Kalajoen alueella

- Kalajoen valuma-alueella vähän hienojakoisia maalajeja
- Maalaji ei ole este, vaan kipsiä voidaan käyttää myös karkeammilla mailla (huomioitava eritoten maan Mg –pitoisuudet)
- Kalajoki luokiteltu 3 suunnittelukauden perusteella fosforin osalta välttäväksi (69,57 µg/l)
- Fosforin tyydyttävä raja-arvo 40 – 60 µg/l ja hyvä raja-arvo 20 – 40 µg/l (tavoite)
- Kalajoessa **fosfori pääosin** (keskimäärin noin 60 %) **liuenneessa muodossa** (vuoden 2022 näytteiden perusteella)



# Kipsin vaikutukset Kalajoen vedenlaatuun

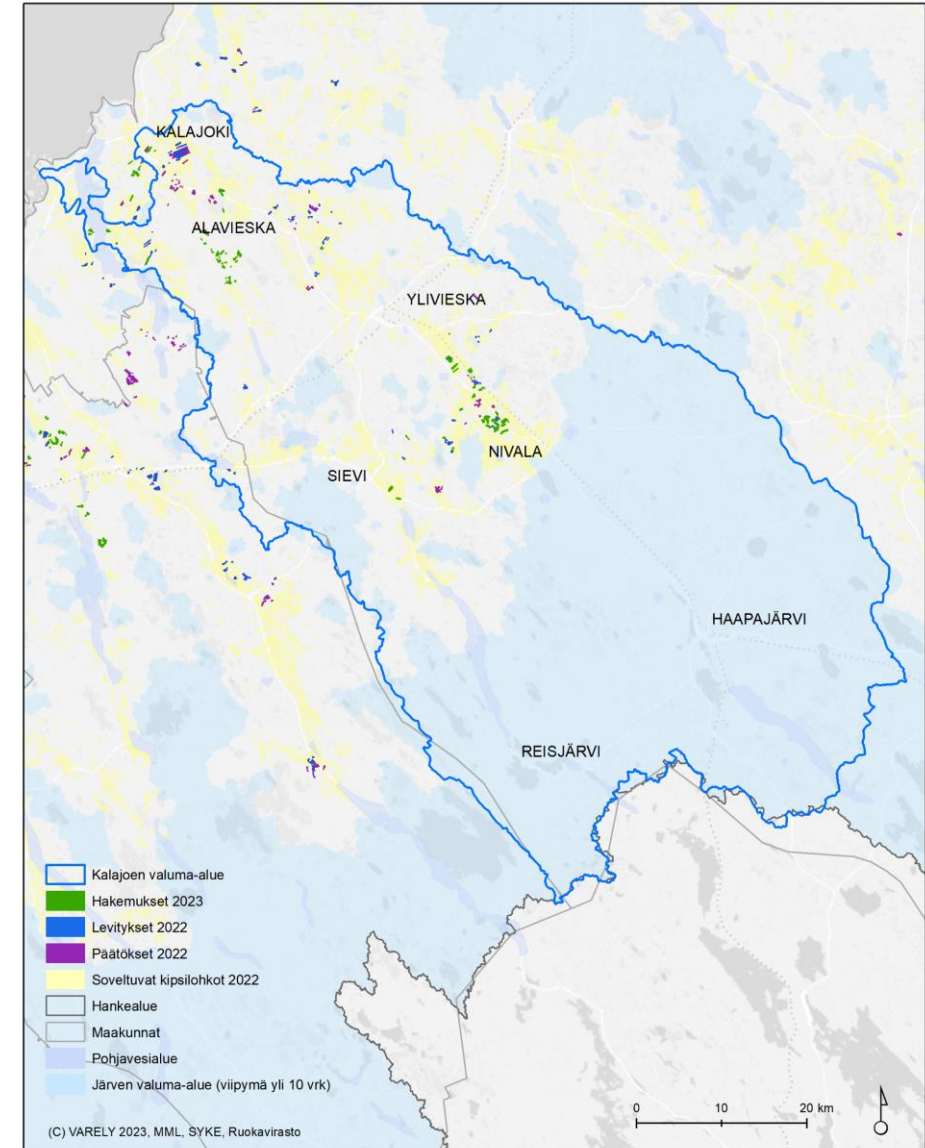
- Kipsillä voidaan vähentää eritoten pelloilta Kalajokeen päätyvän liukoisen fosforin määrää
- Maa-ainekseen sitoutuneen hiukkasmaisen fosforin vähenemät hankala arvioida maalajiltaan sekä ilmastoltaan Saaristomereltä poikkeavalta alueelta
- Uudet tutkimukset ja seurannat Keski-Pohjanmaan sekä Pohjois-Pohjanmaan alueella helpottavat vähenemien laskennassa
- Kalajoen pengerpumppaamot sekä niiden seurannat ovat hankkeelle erittäin tärkeitä





# Haun tilanne Kalajoen vesistöalueella

- Kalajoen valuma-alueella kaiken kaikkiaan noin **68 000 ha peltoa**
- **Tukikelpoisia** noin **29 300 ha** (43 %)
- **Tukea myönnetty** kesällä 2022 reilulle **586** peltohehtaarille
- **Tukea haettu** uuden haun aikana reilulle **470** peltohehtaarille
- **Yhteensä** noin **1 058 ha** (alle 4 % tukikelpoisista ja noin 1,5 % kaikista pelloista)
- Tämä on noin 10 % ”toivotusta” hakemismäärästä
- Levitetty reilu 302 ha (2022 aikana)



# Kiitoksia mielenkiinnostanne!

- [www.ely-keskus.fi/web/kipsinlevitys](http://www.ely-keskus.fi/web/kipsinlevitys)
- [www.kipsinlevitys.fi](http://www.kipsinlevitys.fi)
- Lisätietoa seurannoista sekä hankkeen toiminnasta Pohjanmaan maakuntien alueella antaa erityisasiantuntija Mats Willner (050 351 0039) tai [mats.willner@ely-keskus.fi](mailto:mats.willner@ely-keskus.fi)



**Euroopan unionin  
rahoittama**  
NextGenerationEU

