

Lohjanjärven kunnostuksen tiekartta / Lohjanjärven vesistövisio 2050

Jussi Vesterinen

Hankepäällikkö, vesistö- ja kala-asiantuntija

Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry

21.5.2026



LOHJA

Järvikaupunki

- *Lohjanjärvi* on Uudenmaan suurin järvi
- Lohjanjärven valuma-alue on 1 921 km² ja sen järvisyys on n. 12 %
- Lohjalla on yli 200 järveä ja lampea sekä lisäksi paljon virtavesiä ja lähteitä
- Lohjalla on 8 256 kesämökkiä (Tilastokeskus 2022), eli 6. eniten Suomen kunnista, ja niistä suurin osa sijaitsee järvien rannalla
- Järvet ovat keskeinen osa kaupungin imagoa

Lohjan järviohjelma

Lohjan kaupunki käynnisti vuonna 2022 Järviohjelman, jonka tavoitteena on tarjota lohjalaisille mahdollisuus nauttia järvien tarjoamista virkistysmahdollisuuksista sekä monipuolisesta luonnosta. Tavoite on myös palvella alueen matkailijoita ja kasvattaa alueellista elinvoimaa. Tärkeä osa Järviohjelmaa **on suojella ja säilyttää Lohjan järviaalueiden ainutlaatuista vesi- ja rantaluontoa.**

Järviohjelman kolmen kärkeä

1. Järvi-identiteetti, sosiaalinen näkökulma: Samassa veneessä -hanke, Lohjan museo
2. **Kestävät ja hyvinvoivat järvet: LUVY, ympäristönsuojelu, yhdistykset**
3. Järvipalvelut ja -tapahtumat: Järven ja rantojen yrittäjät, LLK, Uuvi, Lohjan kaupunki

Lohikalat Karjaanjokeen 2030

Vaellusyhteydet

Vaelluskalojen kulku
Karjaanjoen vesistössä on
turvattu

Lohikalat

Kannat elinvoimaisia ja
lisääntyvät luontaisesti

Raaku eli jokihelmisimpukka

Elinvoimainen
Karjaanjoen vesistössä

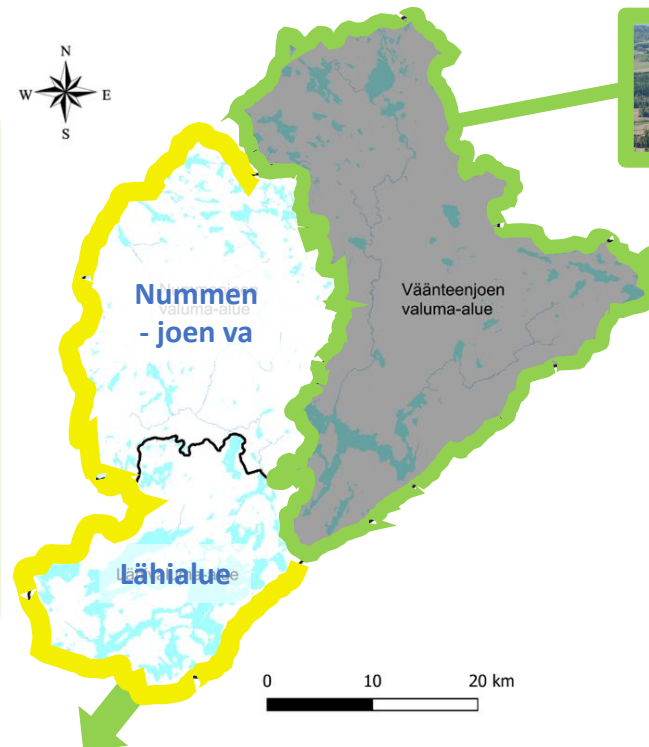


Elinalueet

Lohikalojen ja raakun
lisääntyminen on
turvattu

Vedenlaatu

Järvet ja joet ovat
vedenlaadultaan hyviä



Hiidenveden kunnostus

*Vesistövision toimia on tehty
pääosin Väänteenjoen ja
Mustionjoen alueella, Vihdissä
ja Raaseporissa*

**Nyt on aika aloittaa toimet
Lohjalla – Lohjanjärven
lähialueen ja Nummenjoen
valuma-alueilla!**

Lohikalat tulevat - onko Lohja valmis?

Lohikalat Karjaanjokeen 2030

Vaellusyhteydet

Vaelluskalojen kulku
Karjaanjoen vesistössä on
turvattu

Lohikalat

Kannat elinvoimaisia ja
lisääntyvät luontaisesti

Raakku eli
jokihelmisimpukka

Elinvoimainen
Karjaanjoen vesistössä



Elinalueet

Lohikalojen ja raakun
lisääntyminen on
turvattu

Vedenlaatu


Järvet ja joet ovat
vedenlaadultaan hyviä

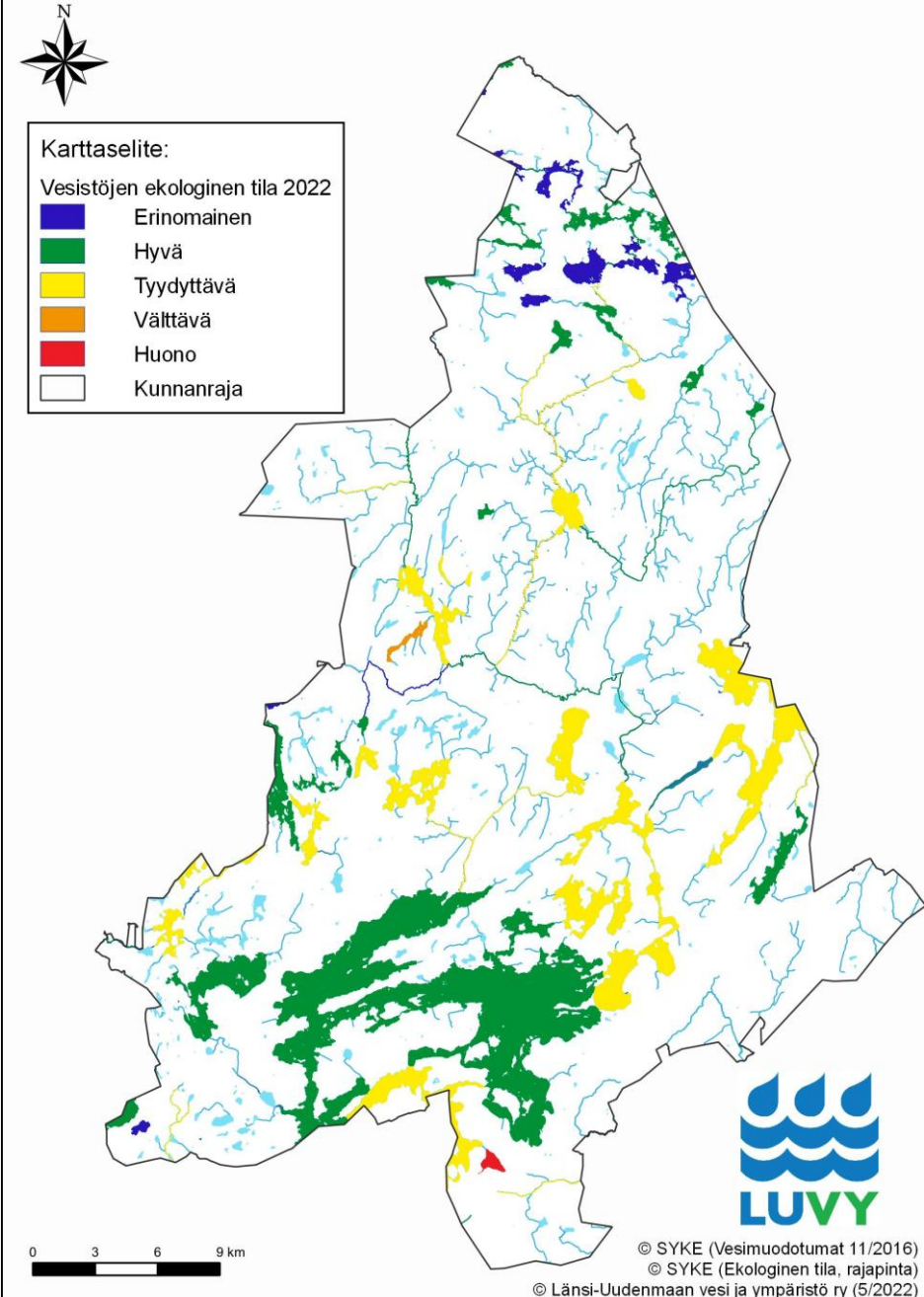
*Lohen paluu Lohjalle
vaatii vaellusyhteyksien
ja elinalueiden lisäksi*

hyvälaatuista vettä

Lohjan vesistöjen tila

EU:n vesipuitedirektiivi edellyttää, että jäsenmaiden pintavedet saavuttavat hyvän ekologisen tilan vuoteen 2027 mennessä

- Lohjanjärvi on suurimmalta osin **hyvässä** tilassa, mutta itä- ja eteläosat ovat **tyydyttävässä**
- Kaupungin alueella  on 18 hyvää heikommassa tilassa olevaa järveä
- 7 virtavesimuodostumaa ovat tyydyttävässä tilassa
- Merkittävin ekologista tilaa heikentävä tekijä on **rehevöityminen**



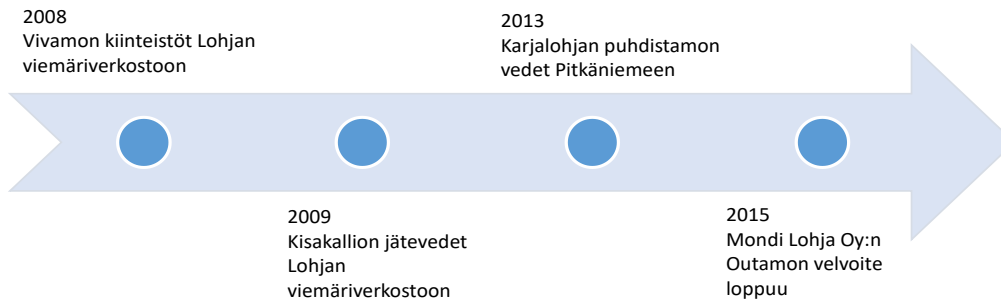
Seurantatietoa hyvin saatavilla

- Lohjan vesistöjen tilaa seurataan monipuolisesti
 - Lohjan pintavesien seurantaohjelma 2015-2025: seurannassa n. 50 järveä (kuva oikealla), myös virtavesiä seurannassa
 - Säännölliset yhteistarkkailut (Lohjanjärvi, Hiidenvesi, Siuntionjoki) sekä pienemmät velvoitetarkkailut
 - Uudenmaan ELY-keskuksen seurantaohjelma
 - Kunnostushankkeet
 - Useita aktiivisia pienempiä vesiensuojeluyhdistyksiä

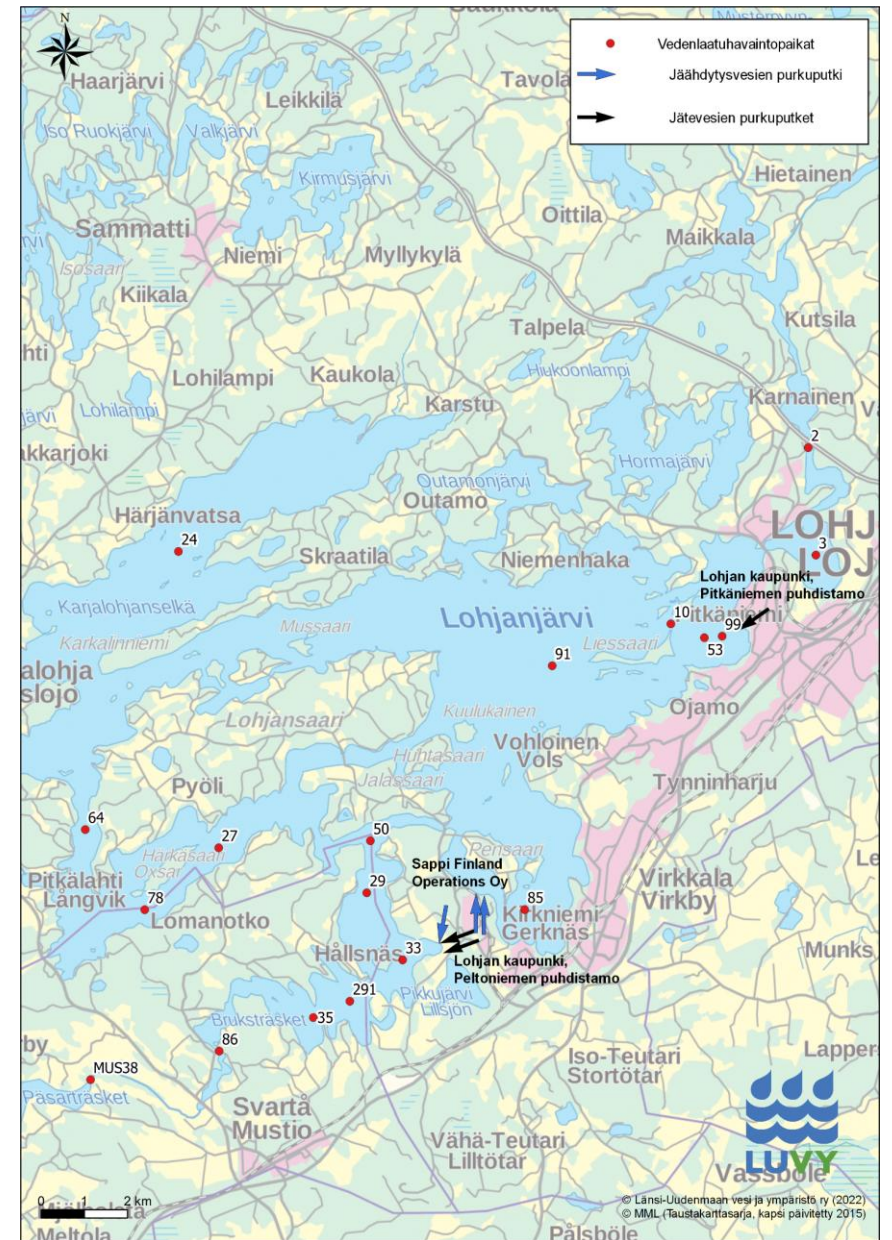


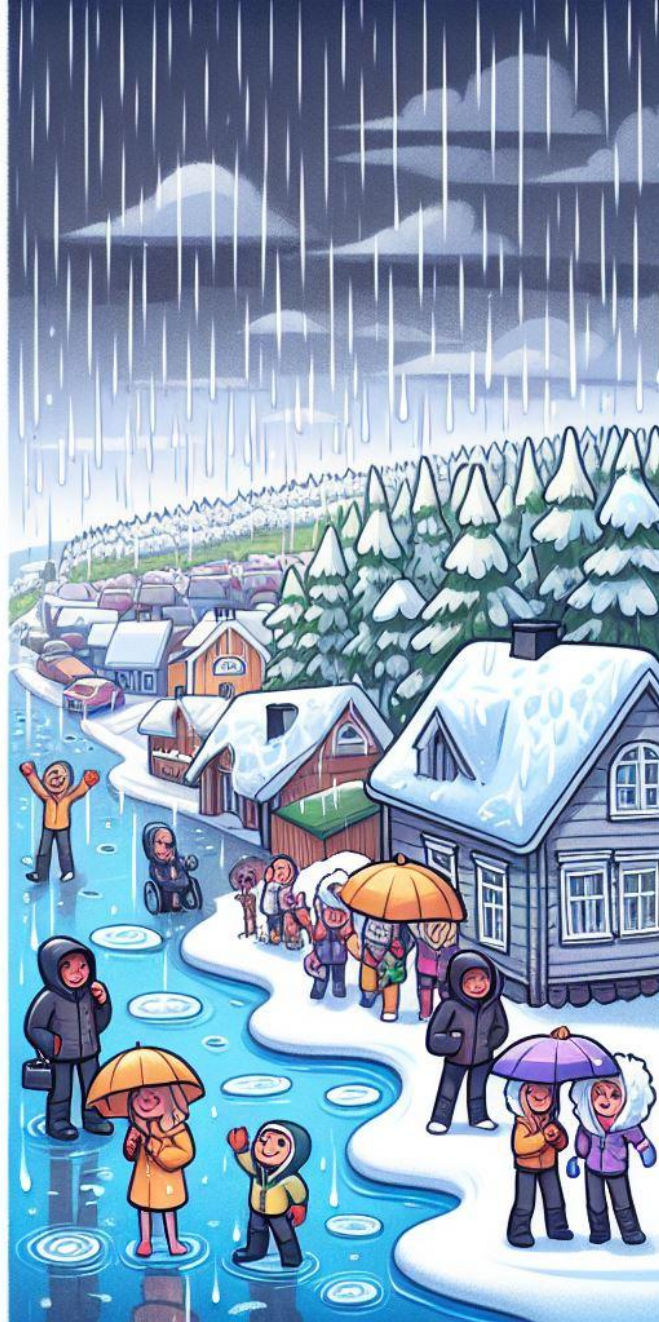
Lohjanjärven yhteistarkkailu

- Lohjanjärveä seurattu jo vuosikymmenien ajan
 - Pistekuormittajien määrä vähentynyt ja keskittynyt isompiin yksiköihin
 - Mukana Lohjan kaupungin vesi- ja viemärilaitos ja Sappi Finland Operations Oy, Kirkniemen paperitehdas
 - Lohjan ympäristönsuojelu seuraa Maikkalanselän vedenlaatua



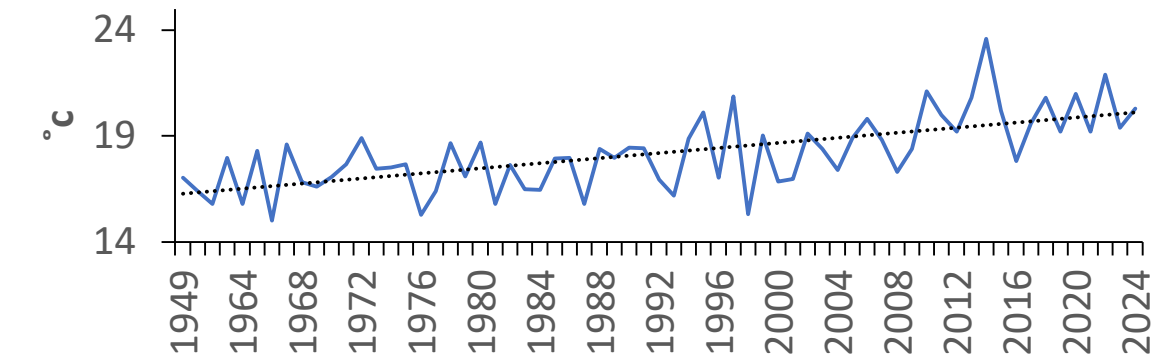
- Vuosittaisen vedenlaadun tarkkailun lisäksi seurataan säännöllisin aikaväleisin kalastoa pohjaeläimiä, kasviplanktonia ja kasvillisuutta



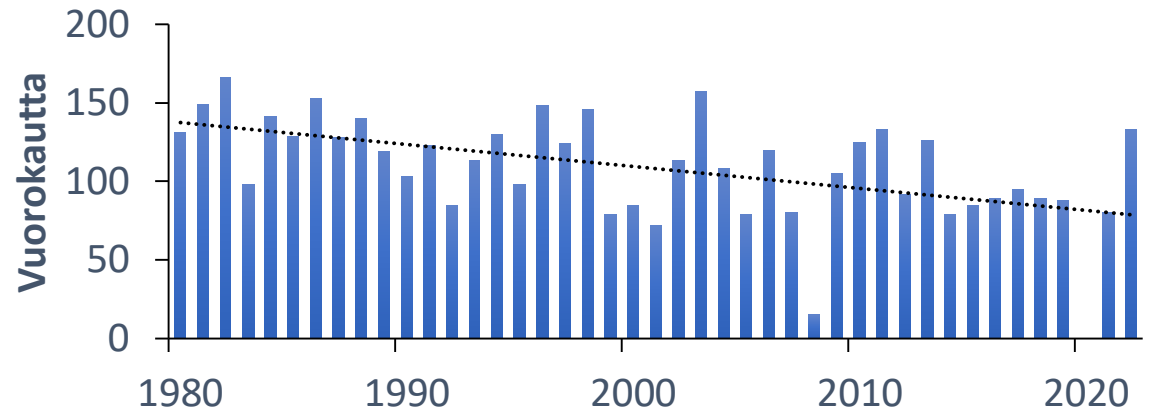


Ilmasto muuttuu ja olosuhteet järvessä sen mukana

Isoselän pintaveden keskilämpötila (kesä-syyskuun k.a.)

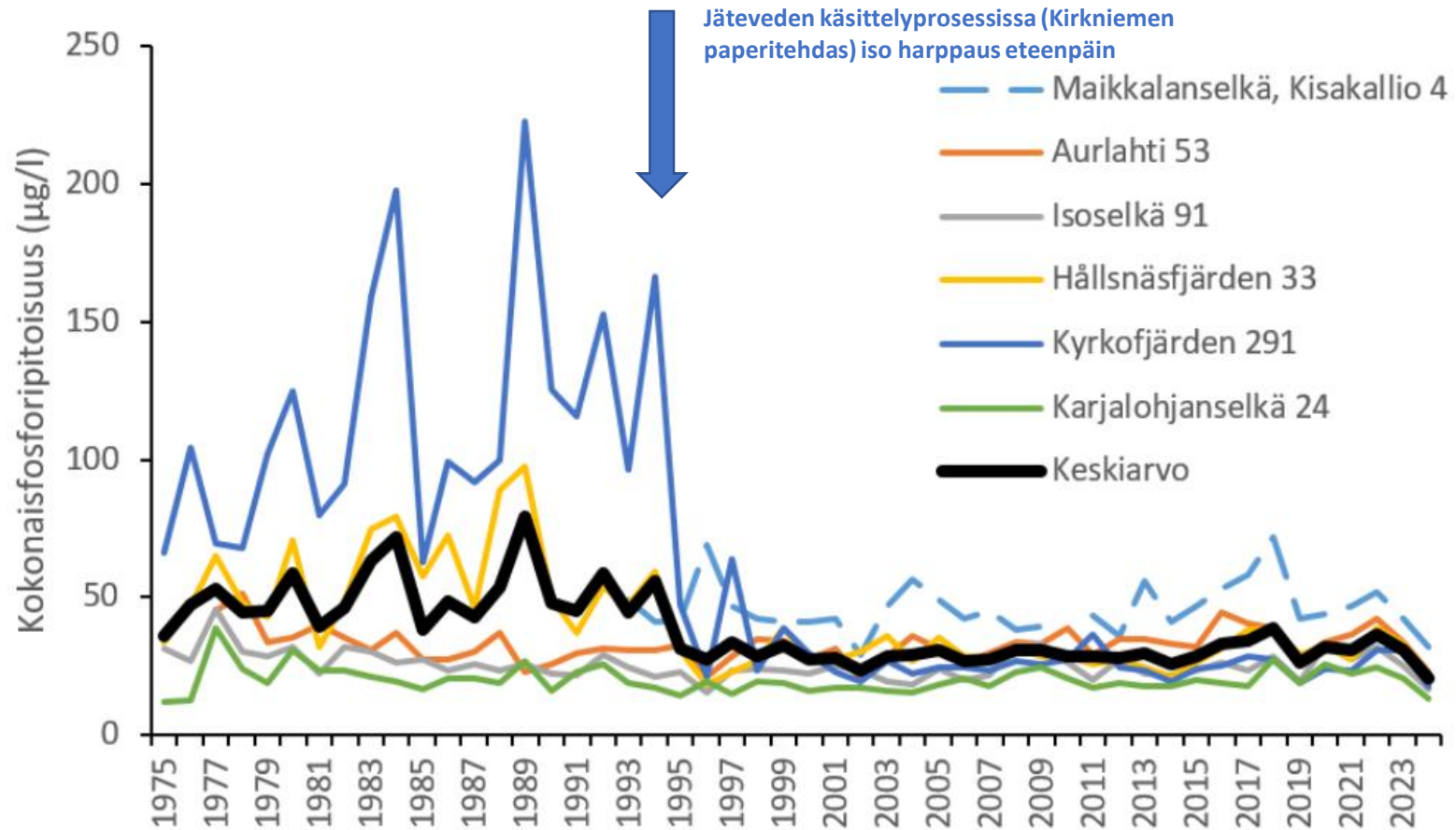


Lohjanjärven jäätalven pituuden kehitys



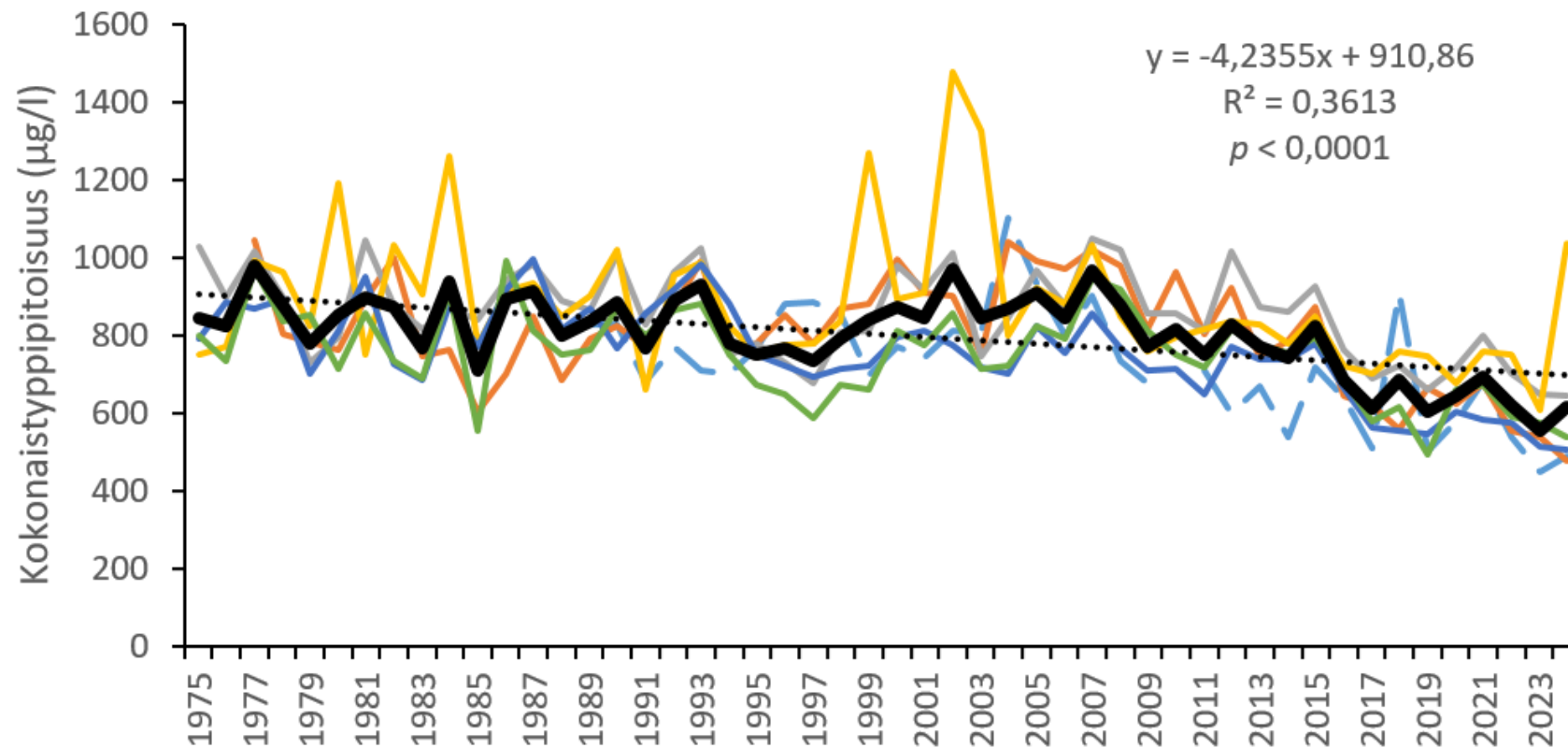
Lohjanjärven vedenlaatu

a) Lohjanjärven kokonaisfosforipitoisuuden kehitys



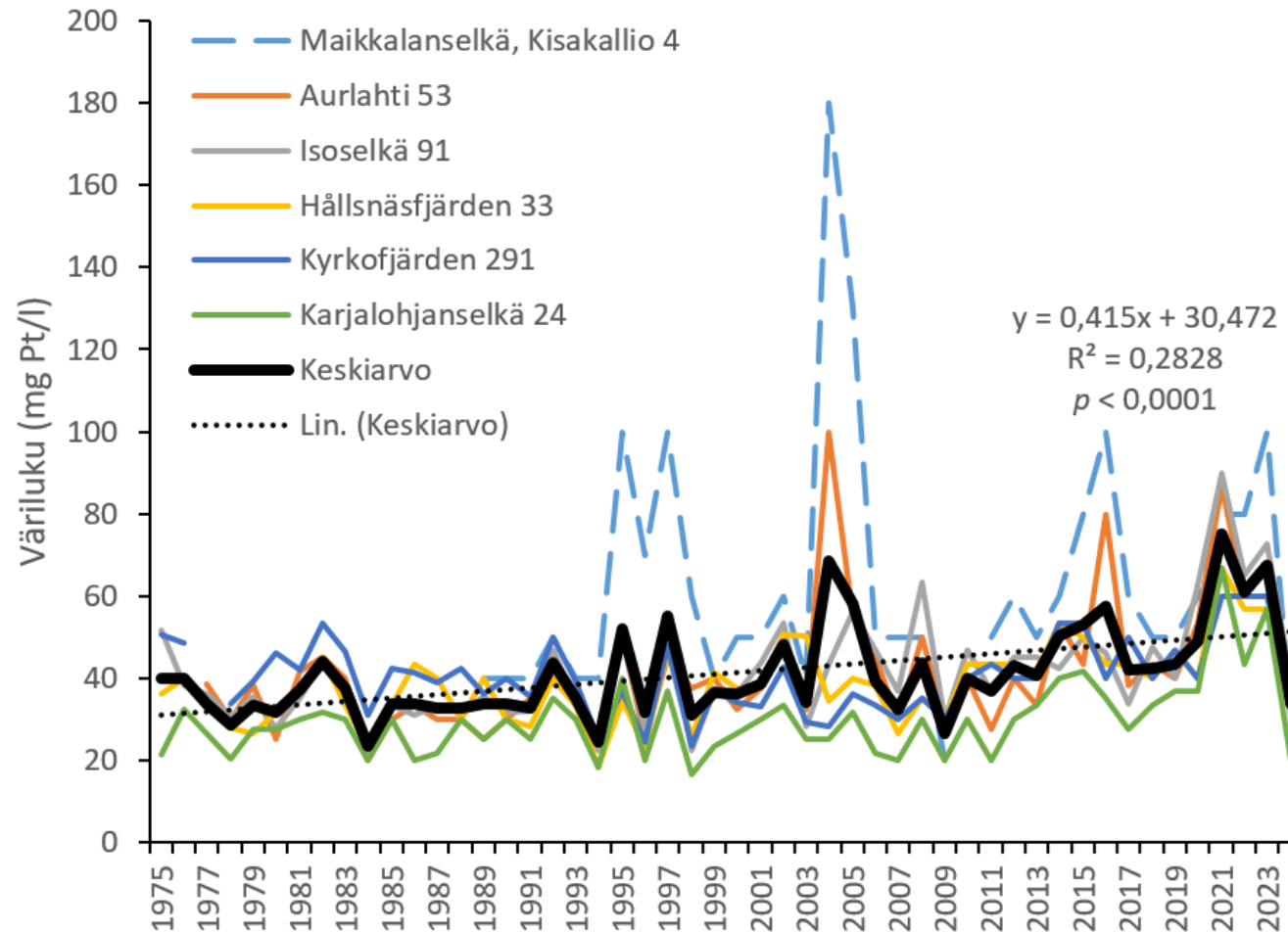
Lohjanjärven vedenlaatu

b) Lohjanjärven kokonaistyyppipitoisuuden kehitys



Lohjanjärven vedenlaatu

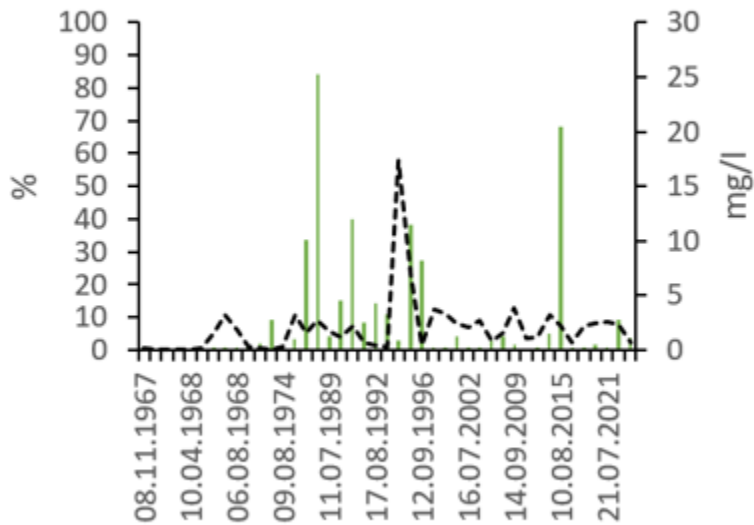
Lohjanjärven veden värin kehitys



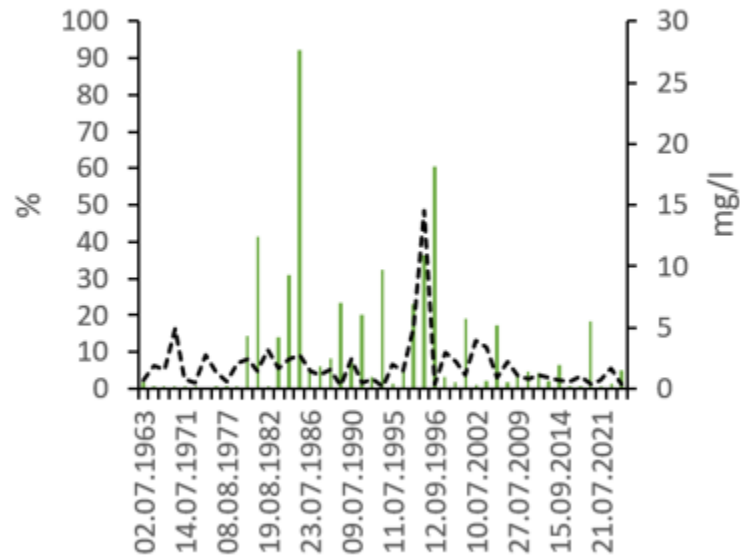
Lohjanjärven vedenlaatu

■ Haitallisten sinilevien osuus
- - - Kasviplanktonin kokonaisbiomassa

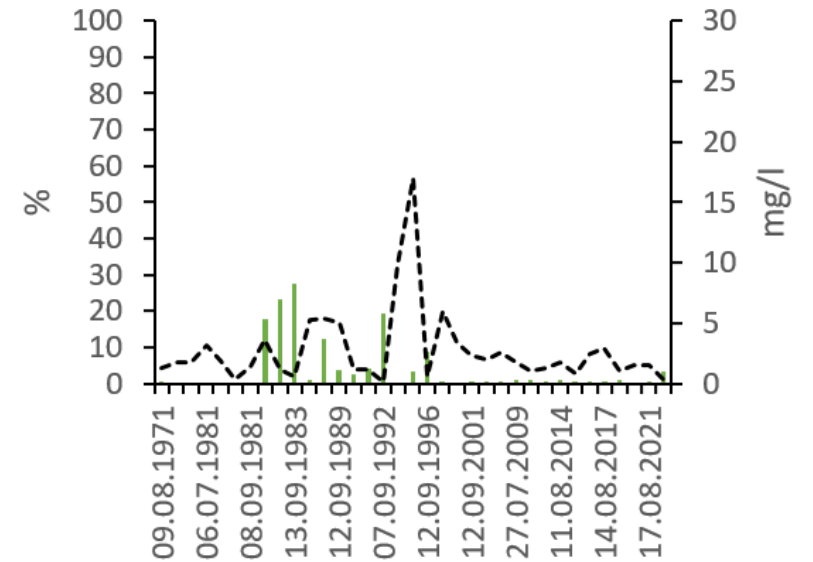
Lohjanjärvi, hp Aurlahti 53



Lohjanjärvi, hp Isoselkä 91



Lohjanjärvi, hp Kyrköfjärden 291



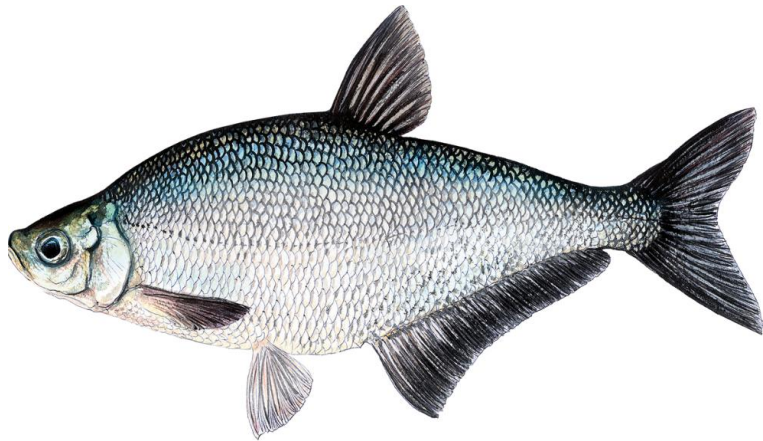
Lohjanjärven lajiston hyviksiä ja pahiksia

Jääkauden reliktiäyriäiset – hyvälaatuisen veden indikaattorit

Rehevöitymisestä hyötyvät vieraslajit

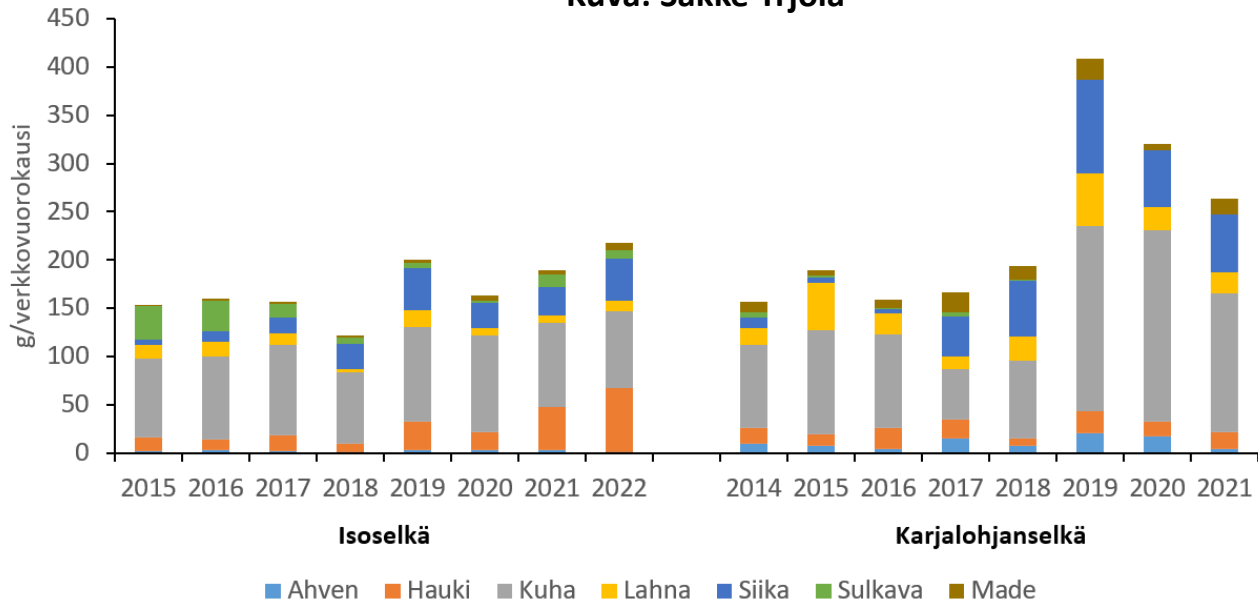


Kalastajien saaliit

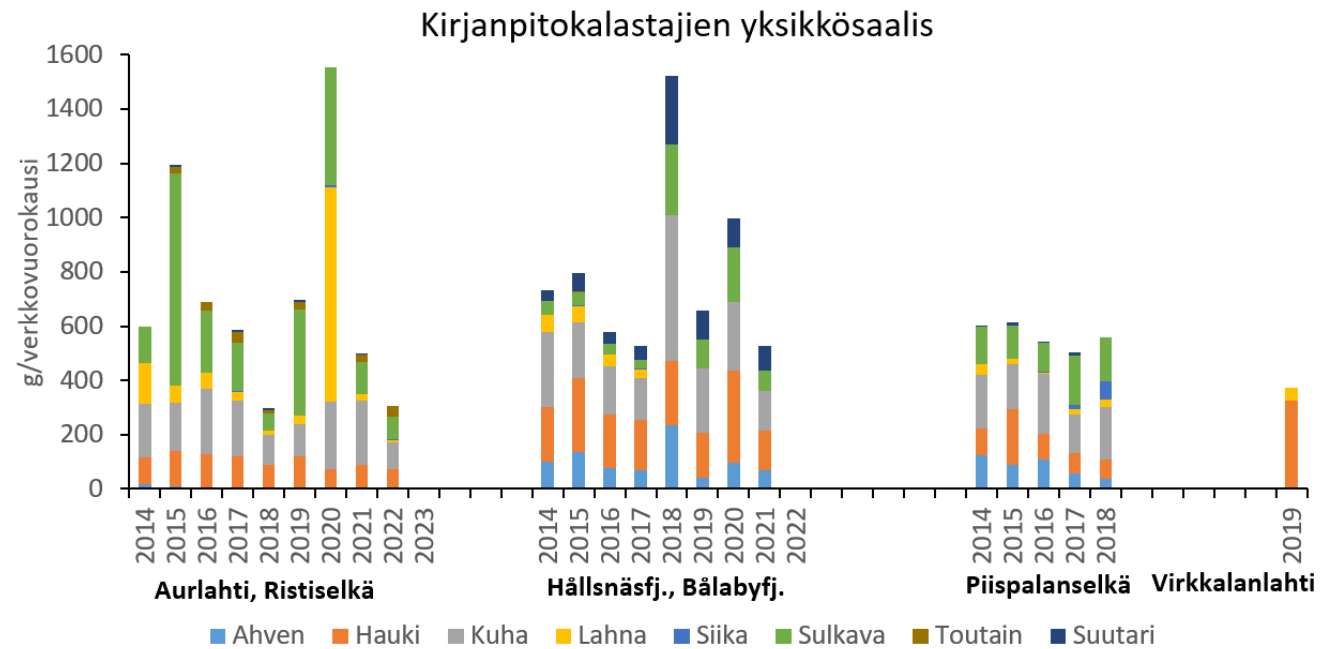


Kuvitus: Sakke Yrjölä

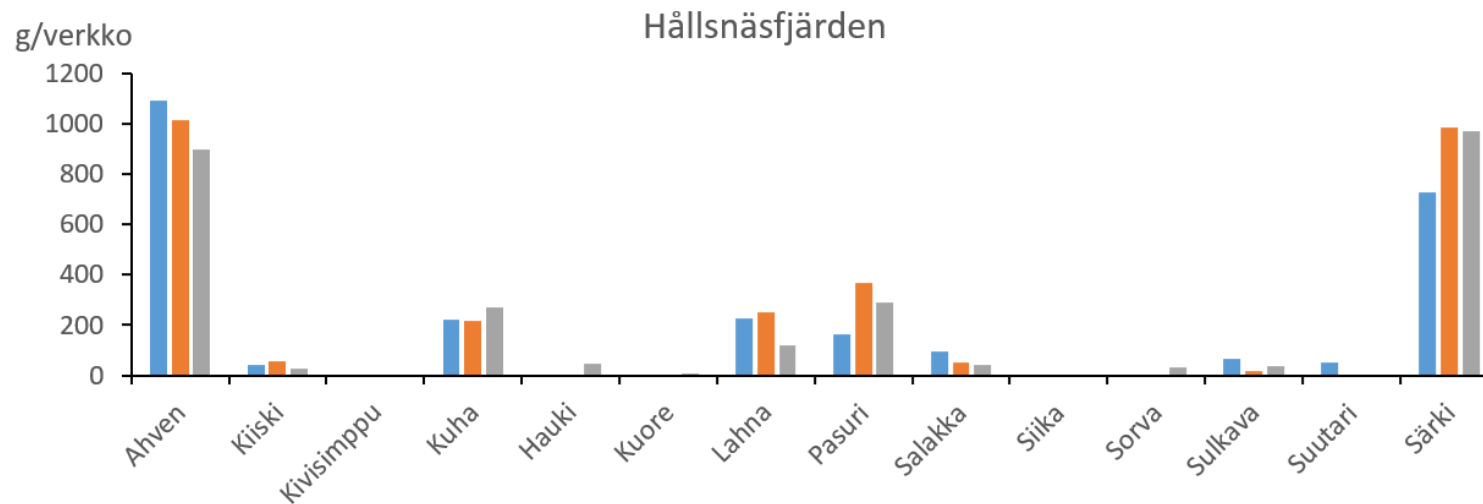
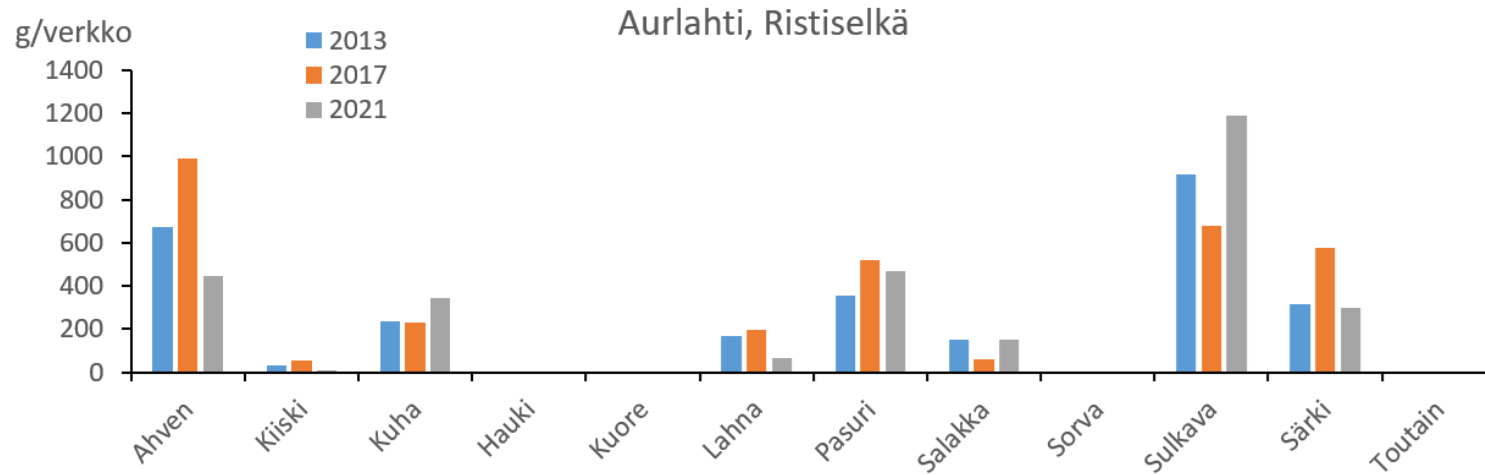
Kuva: Sakke Yrjölä



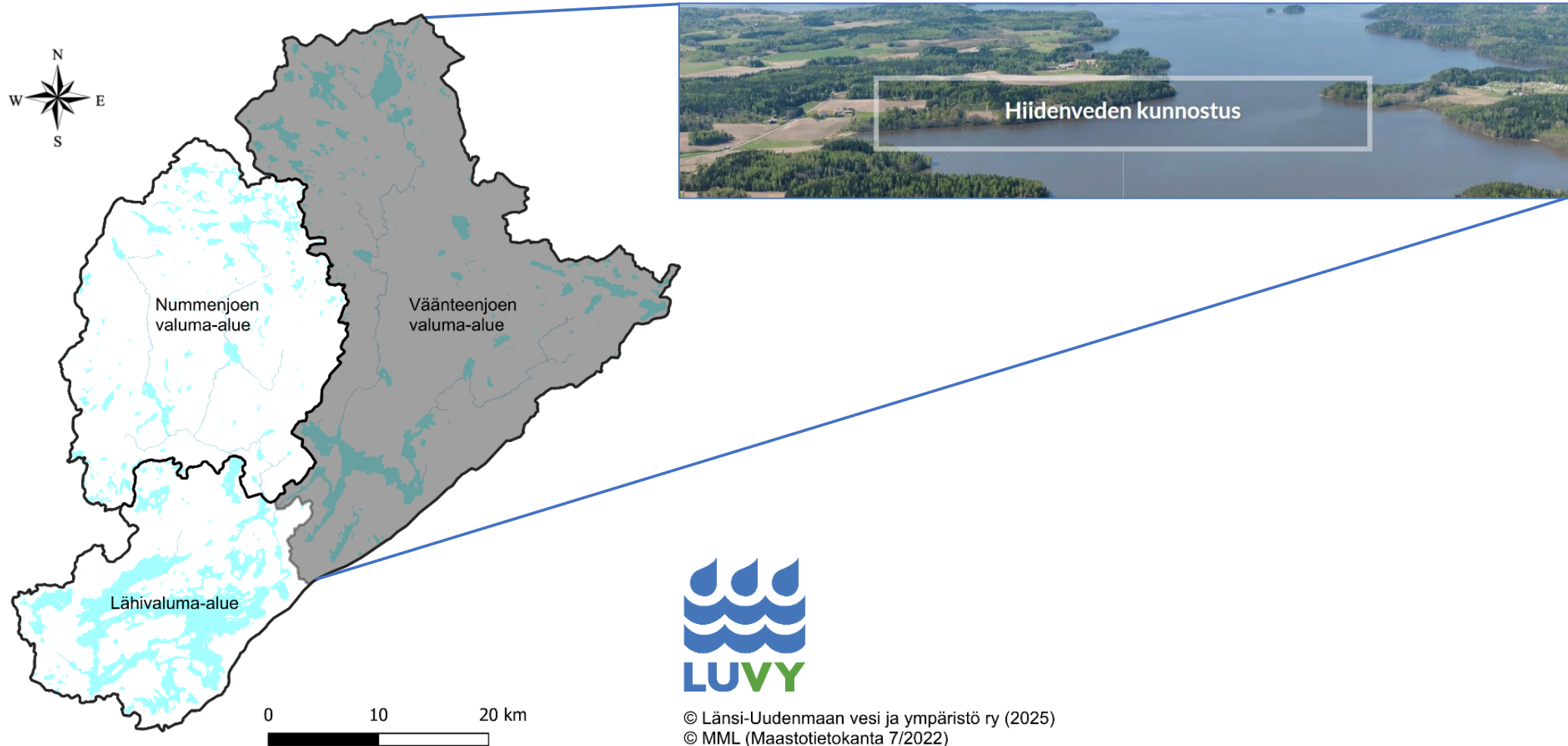
Kuva: Wikipedia



Lohjanjärven koverkkosaalis (2025 tulokset analysoitavana)

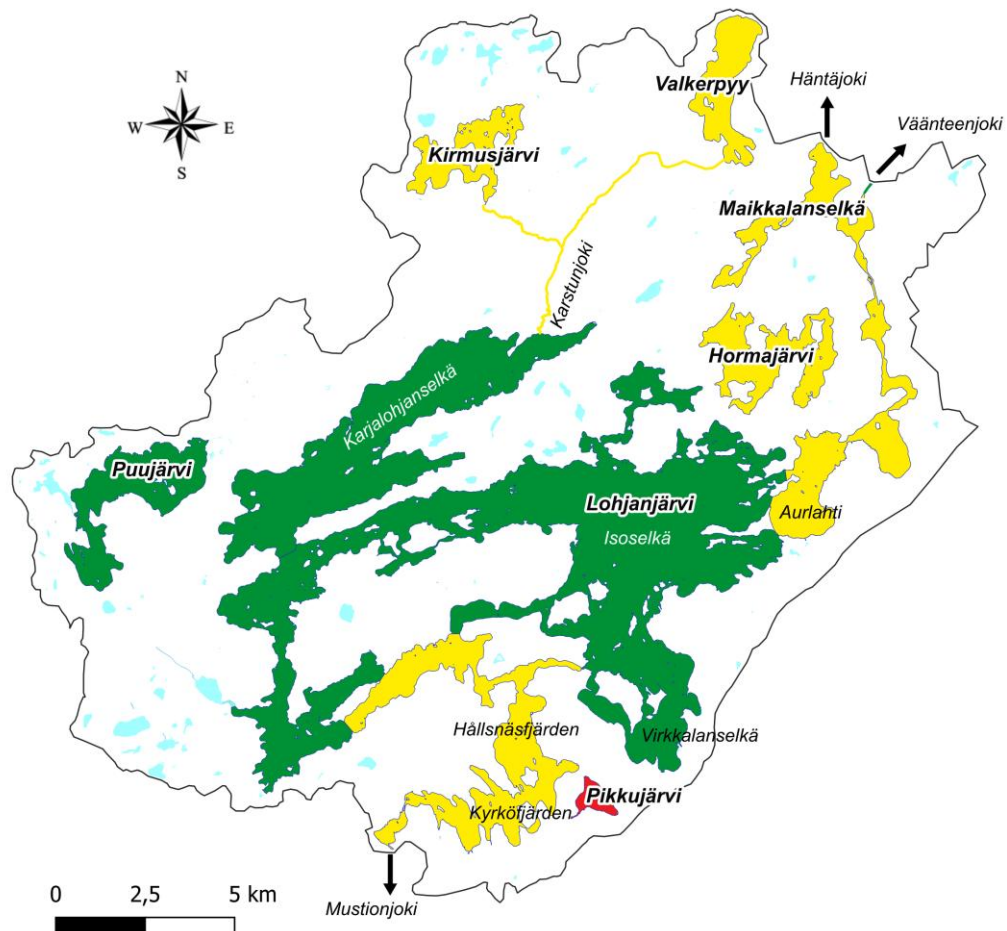


Lohjanjärven valuma-alue ja pienemmät vesistöt



© Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry (2025)
© MML (Maastotietokanta 7/2022)

Lähivaluma-alue



□ Lohjanjärven lähivaluma-alue

Ekologinen luokitus (SYKE 7/2020)

Jokien ekologinen tila 2019

- Erinomainen
- Hyvä
- Tyydyttävä
- Välttävä
- Huono
- Ekologinen luokittelu puuttuu

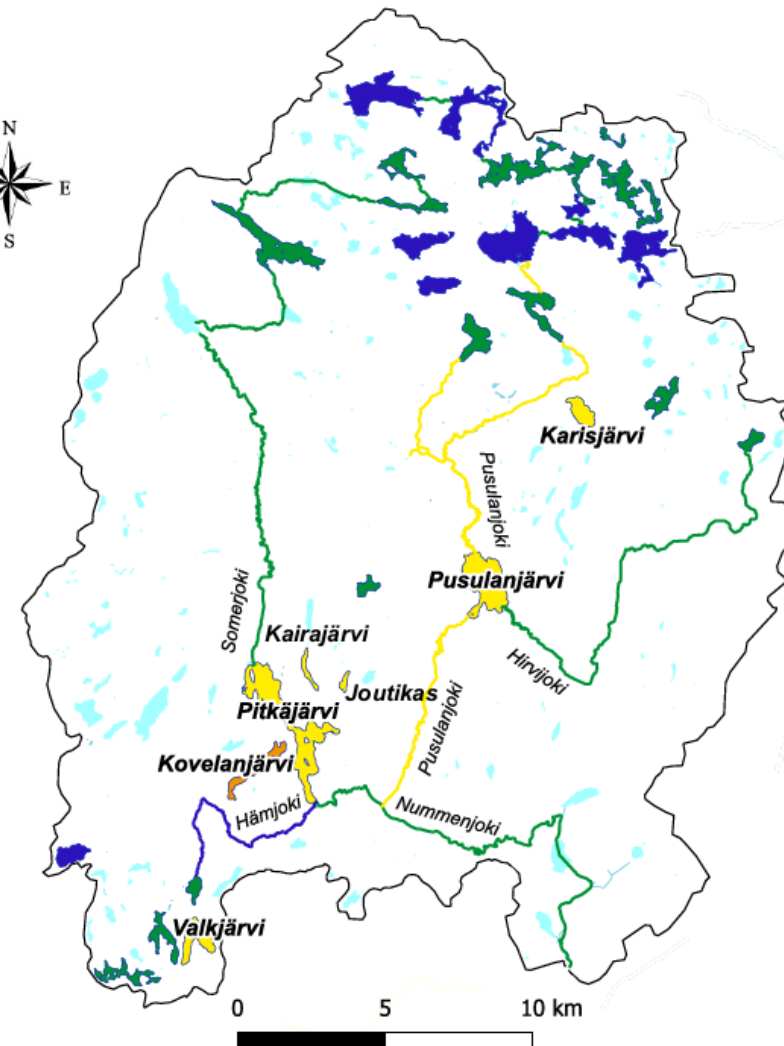
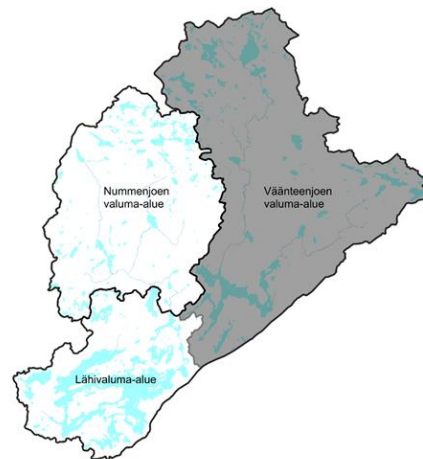
Järvien ekologinen tila 2019

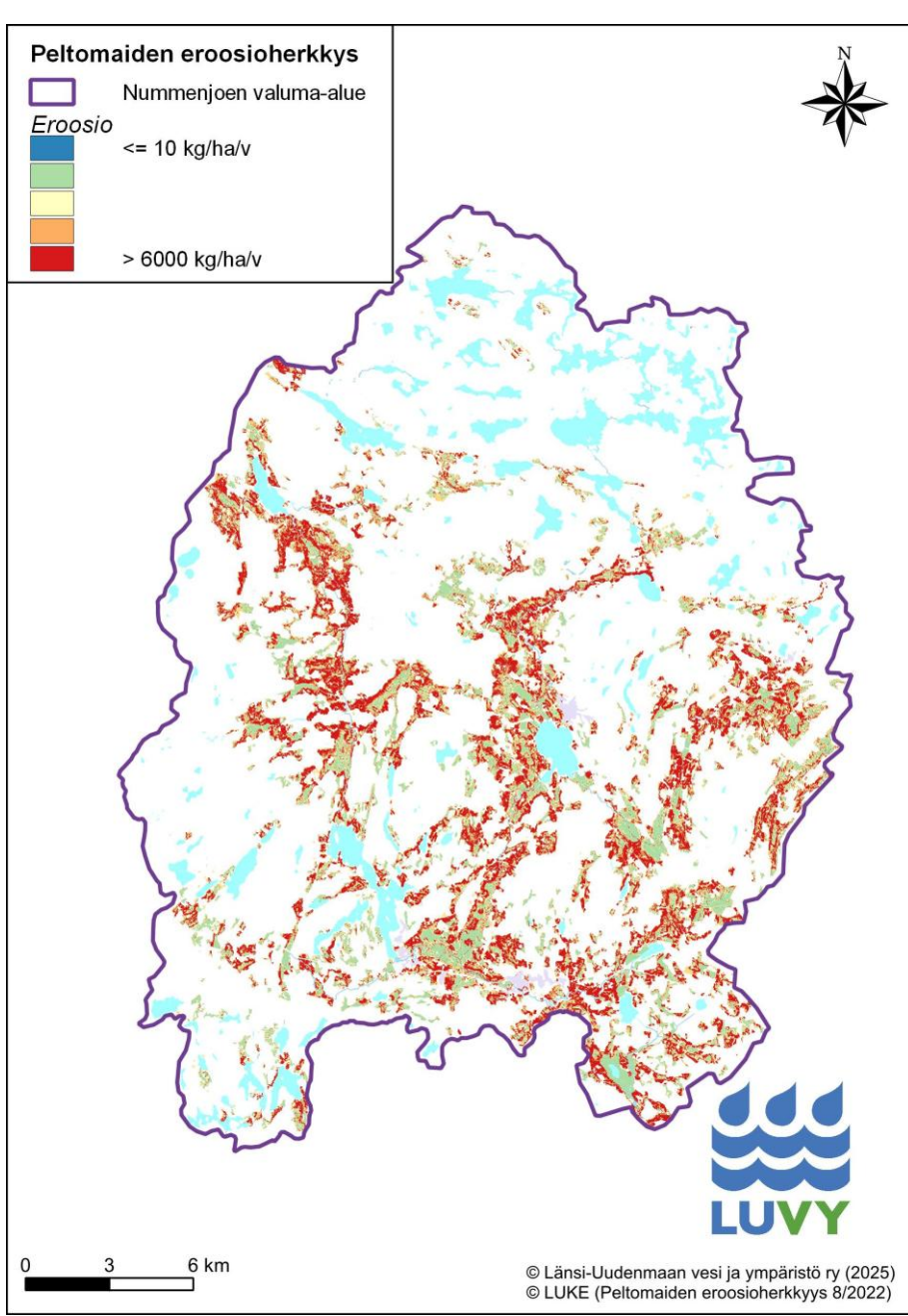
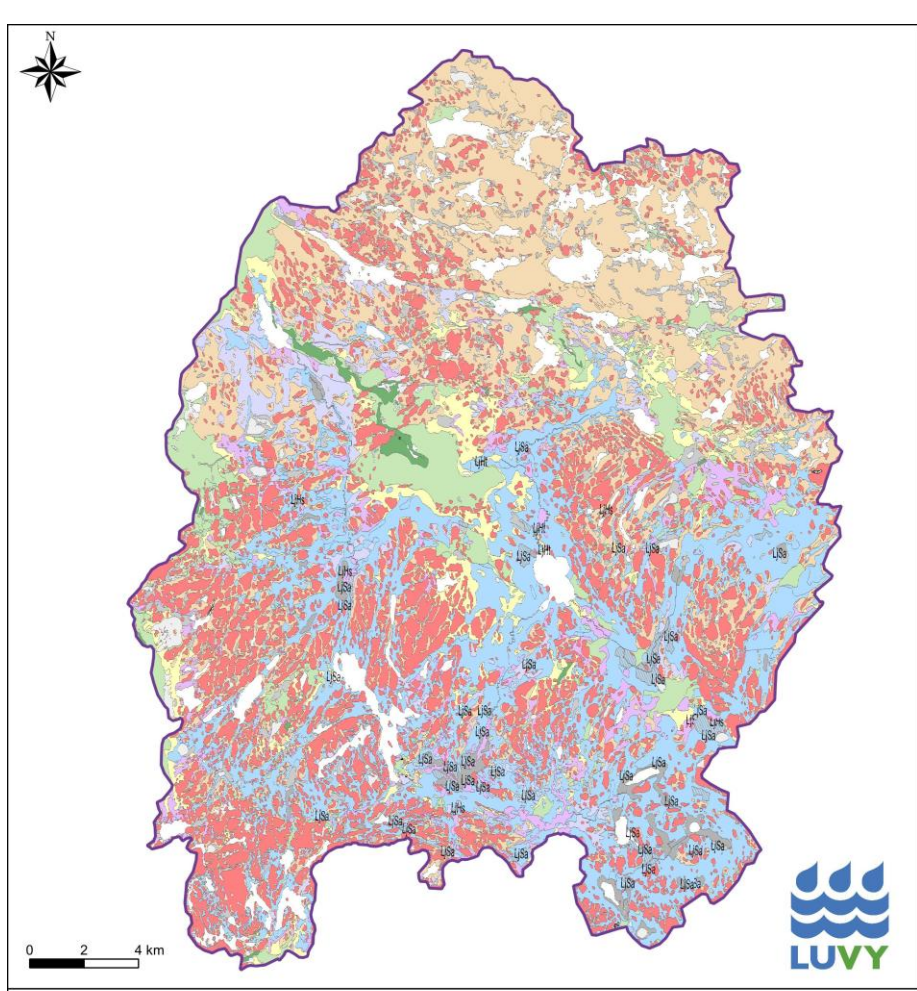
- Erinomainen
- Hyvä
- Tyydyttävä
- Välttävä
- Huono
- Ekologinen luokittelu puuttuu



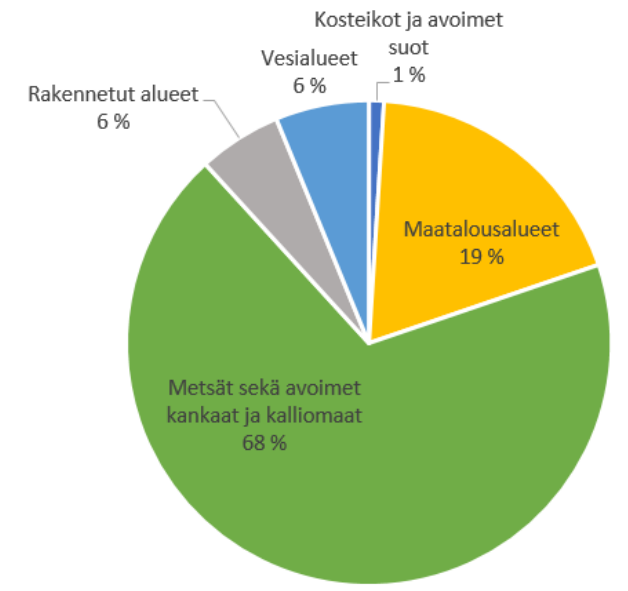
© Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry (2025)
© Suomen ympäristökeskus (ekologinen tila -rajapinta)

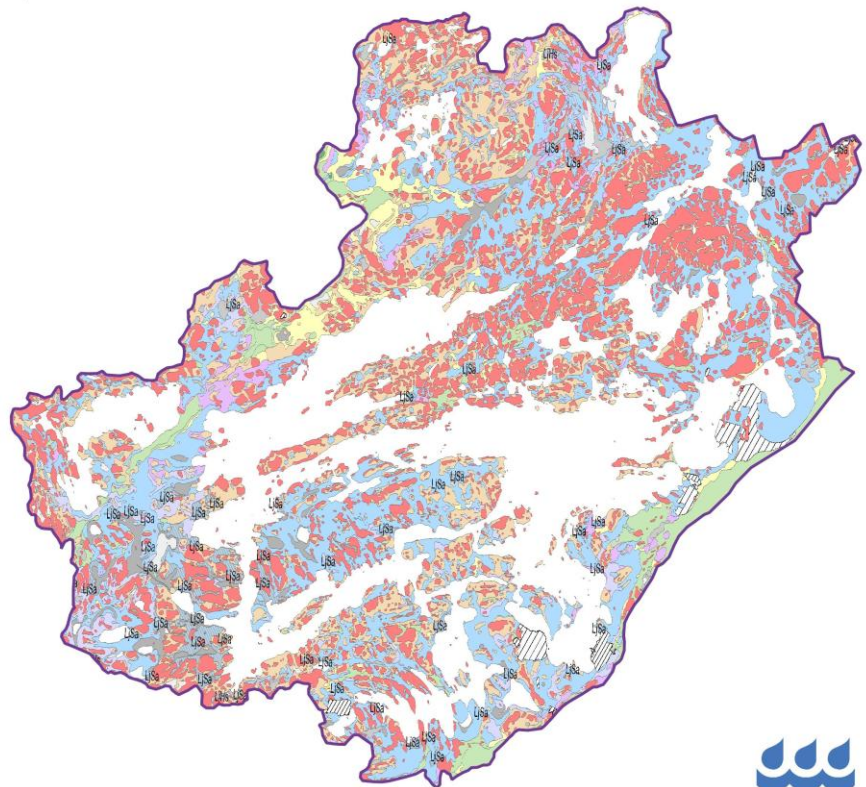
Nummenjoen valuma-alue





Nummenjoen valuma-alueen maankäyttö





0 2 4 km



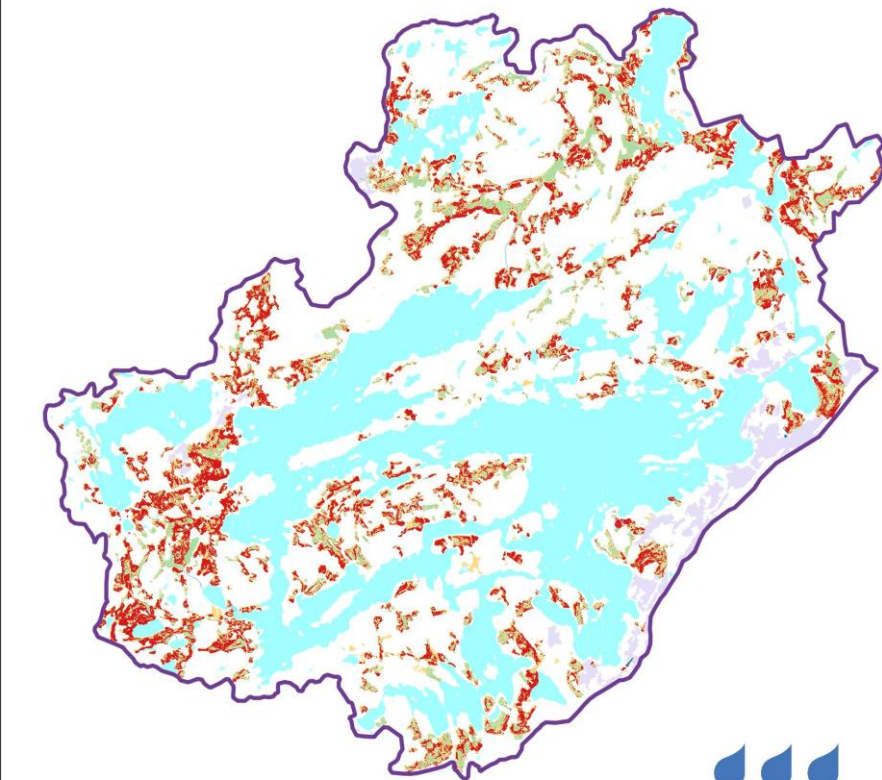
Maaperä

Lohjanjärven lähivaluma-alue

Kalliomaa, maaperite enintään 1 m	liejuinen Hiekka, humuspitoisuus 2-6 % (LjHK)	Liejusavi, humuspitoisuus 2-6 % (LjSa)
Rapakallio (RpKa)	karkea Hietä (KHT)	Lieju, humuspitoisuus yli 6 % (Lj)
Rakka (RaKa)	liejuinen Hietä (karkea), humuspitoisuus 2-6 % (LjHT)	Rakkaturve (St)
Lohkareita (Lo)	hieno Hietä (HHT)	Saraturve (Ct)
Kiviä (Ki)	liejuinen hieno Hietä, humuspitoisuus 2-6 % (LjHHT)	Turvetuotantoalue (Tu)
Hiekamoreeni (M), Soramoreeni (SrM)	Hiesu (Hs)	Täytemaa (Ta)
Hienoainesmoreeni (HMr)	Liejuhiesu, humuspitoisuus 2-6 % (LjHs)	Kartoitamaton (D)
Sora (Sr)	Savi (Sa)	Vesi (Ve)
Hiekka (Hk)		

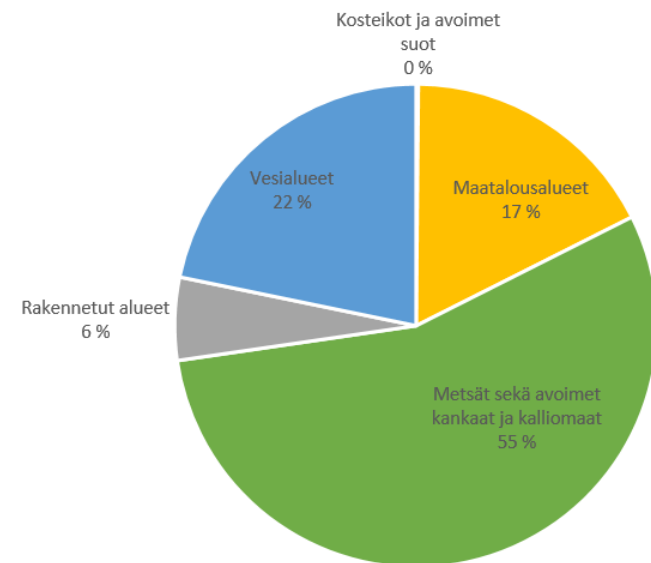
© Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry (2024)
© GTK (Pohjamaalajit 1:20 000 -rajapinta)

0 3 6 km

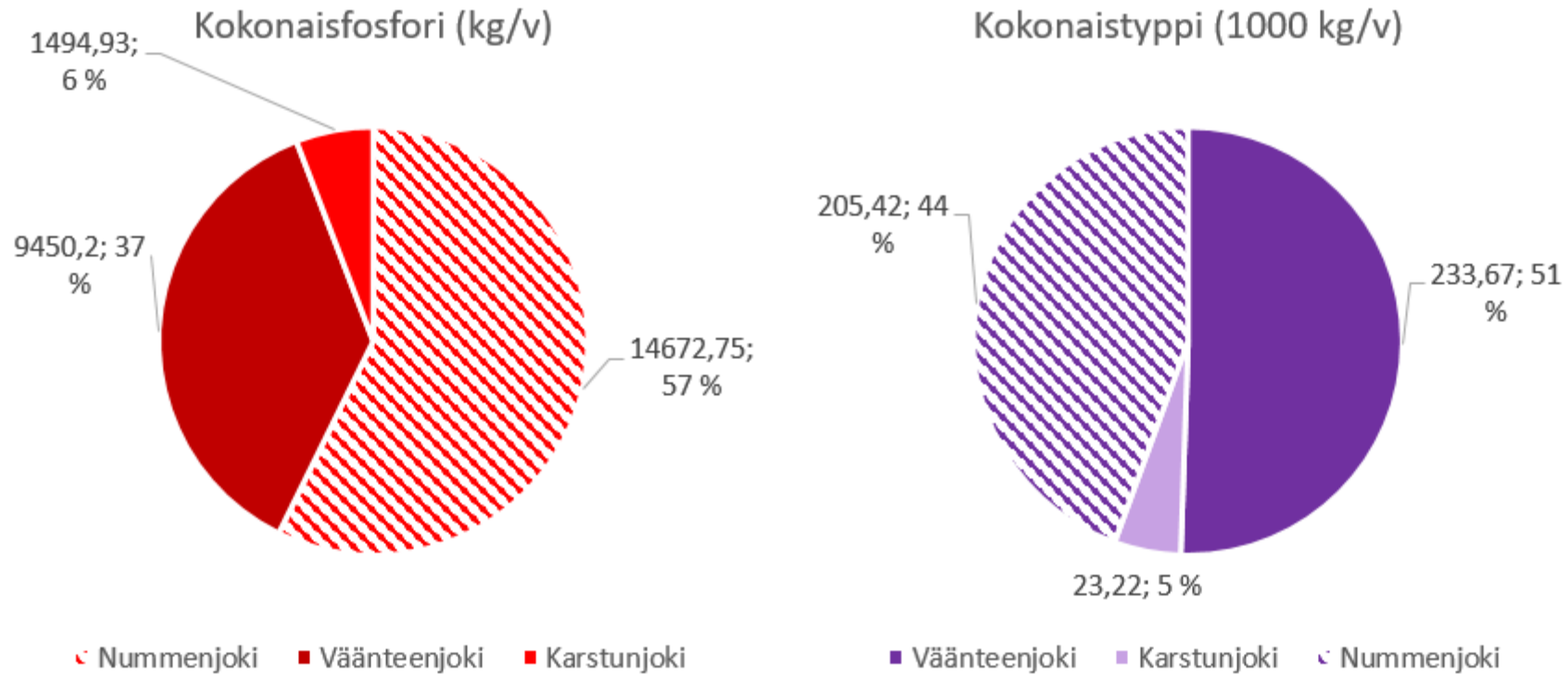


© Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry (2024)
© LUKE (Peltomaiden eroosioherkkyyks 8/2022)

Lähivaluma-alueen maankäyttö

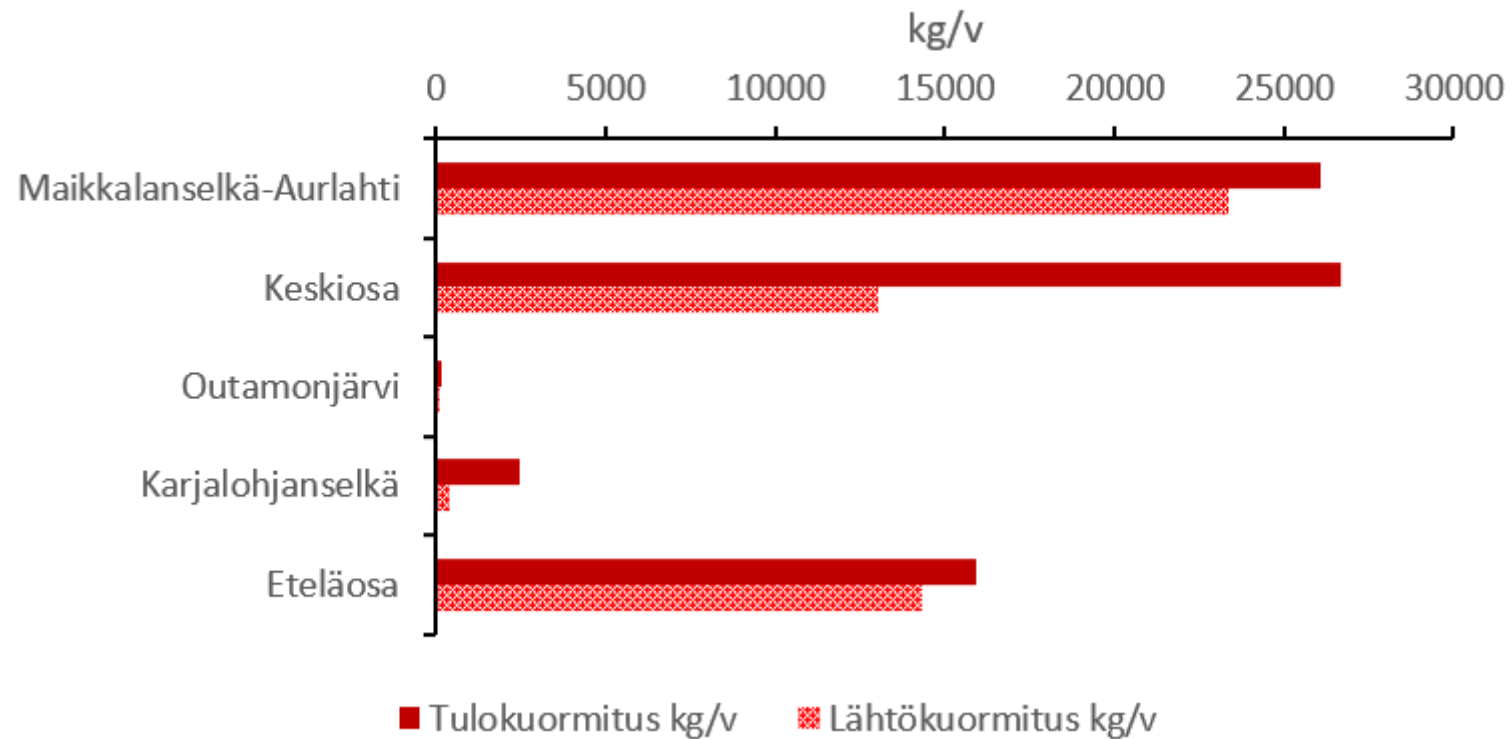


Lohjanjärven ravinnekuormitus



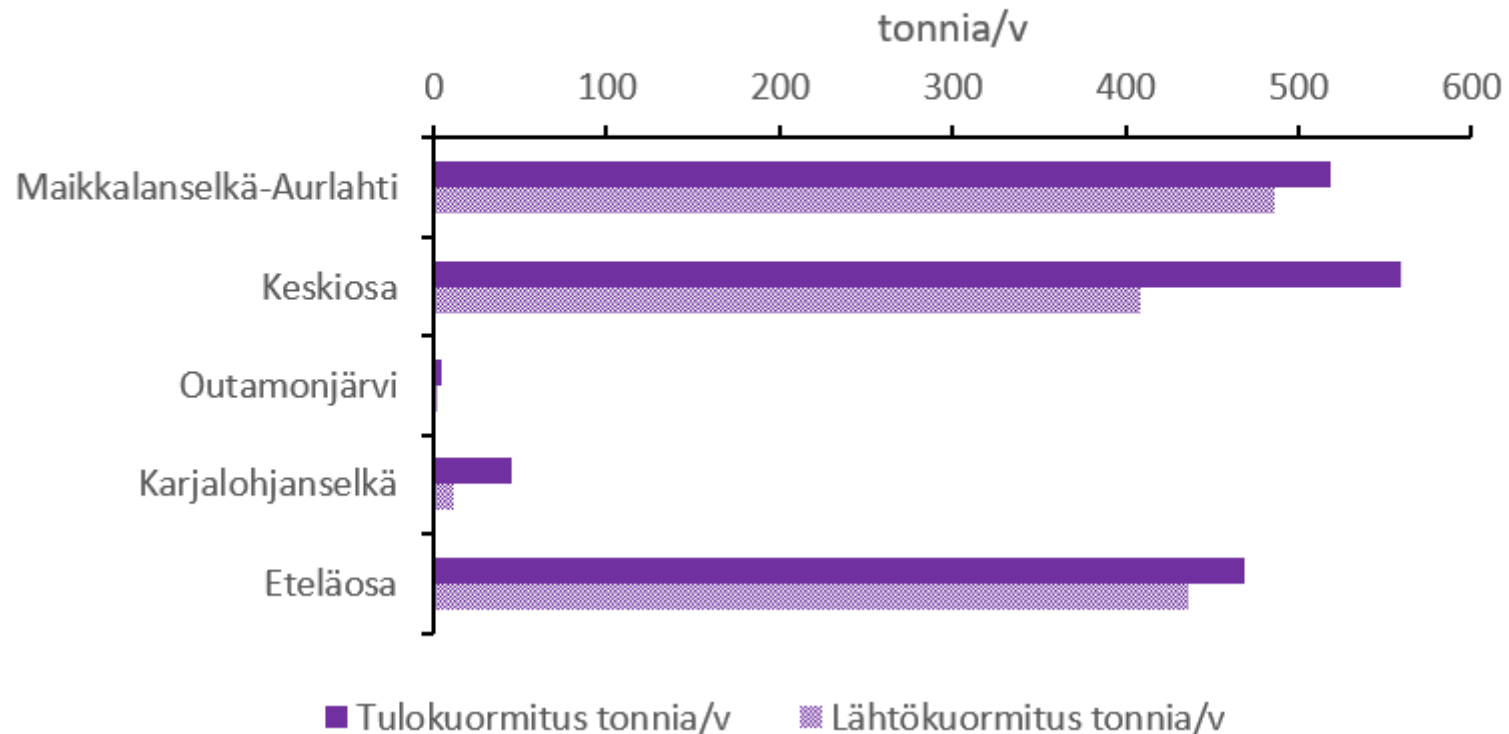
Lohjanjärven ravinnekuormitus

Kokonaisfosforikuormitus Lohjanjärven eri osissa



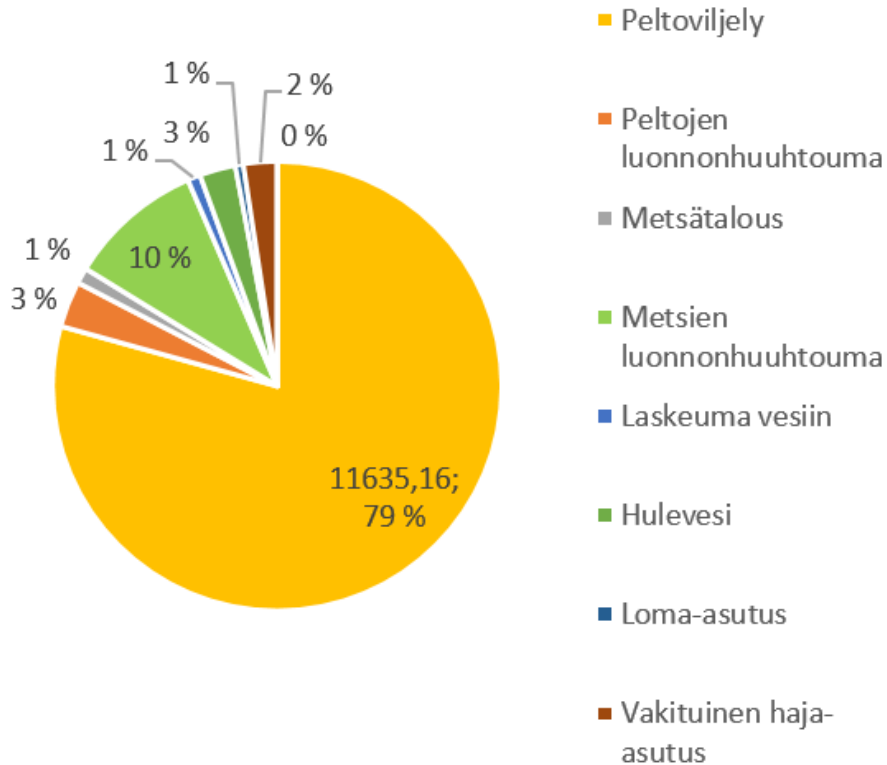
Lohjanjärven ravinnekuormitus

Kokonaistyyppikuormitus Lohjanjärven eri osissa

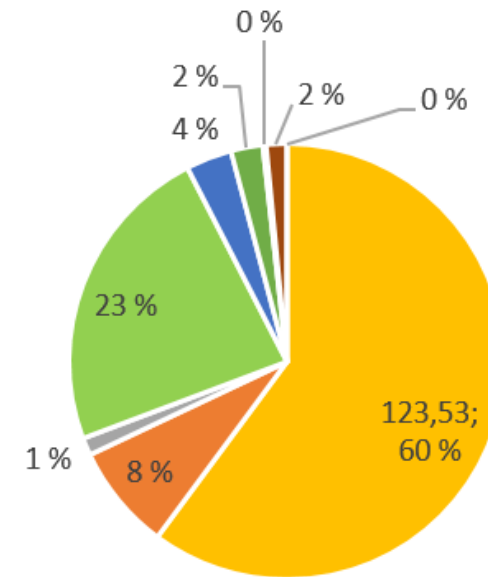


Lohjanjärven ravinnekuormitus

Nummenjoen valuma-alueen kokonaisfosforikuorma (kg/v) lähteittäin

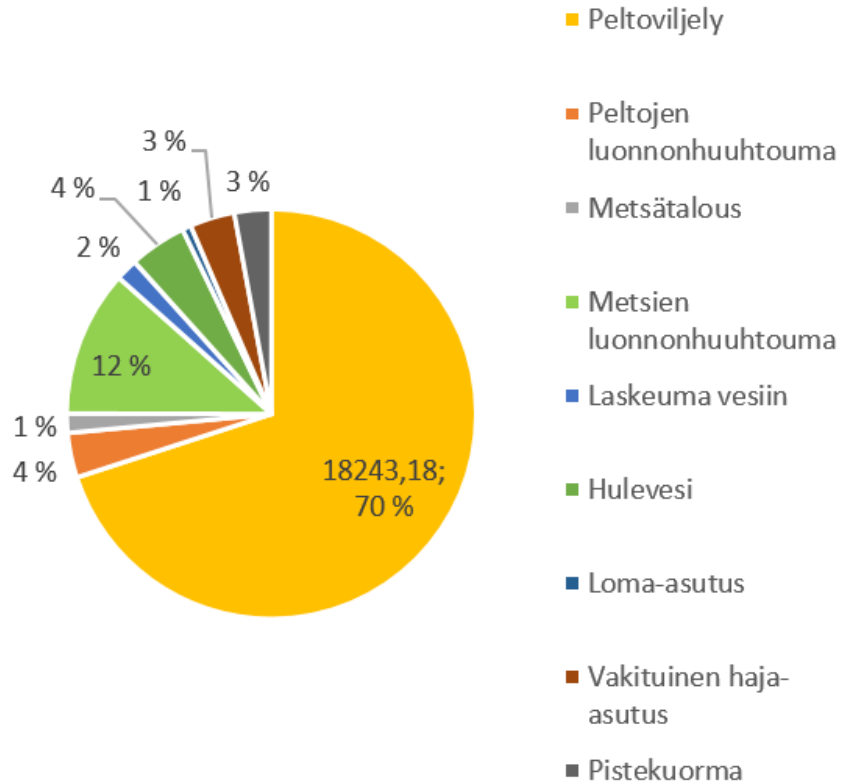


Nummenjoen valuma-alueen kokonaistypikuorma (1000 kg/v) lähteittäin

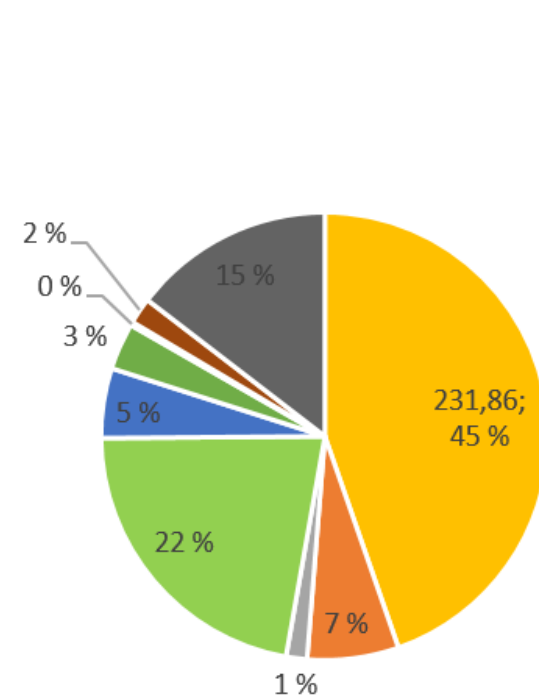


Lohjanjärven ravinnekuormitus

Maikkalanselän-Aurlahden kokonaisfosforikuorma (kg/v) lähteittäin

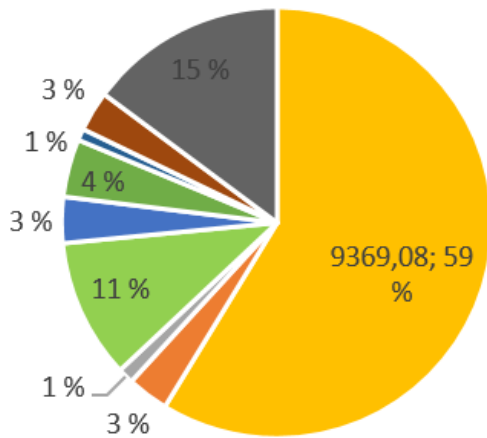


Maikkalanselän-Aurlahden kokonaistypikuorma (1000 kg/v) lähteittäin

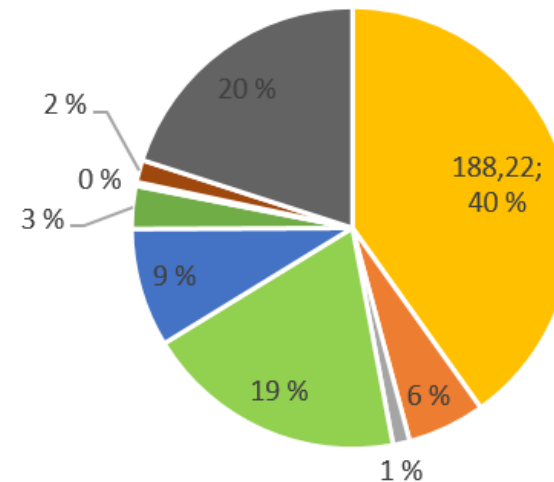


Lohjanjärven ravinnekuormitus

Eteläosan kokonaisfosforikuorma (kg/v)
lähteittäin



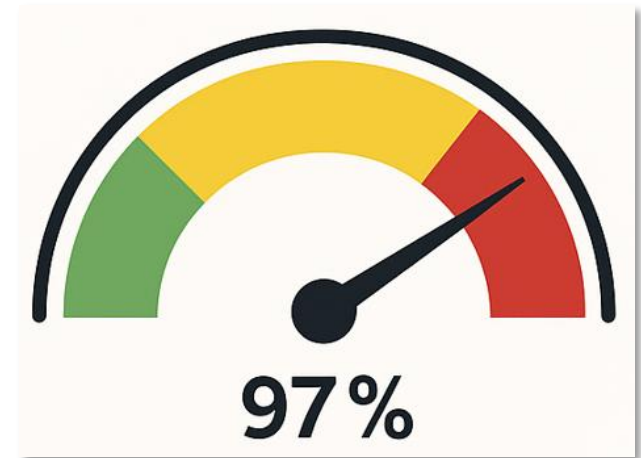
Eteläosan kokonaistyyppikuorma
(1000 kg/v) lähteittäin



- Peltoviljely
- Peltojen luonnonhuuhtouma
- Metsätalous
- Metsien luonnonhuuhtouma
- Laskeuma vesiin
- Hulevesi
- Loma-asutus
- Vakituinen haja-asutus
- Pistekuorma

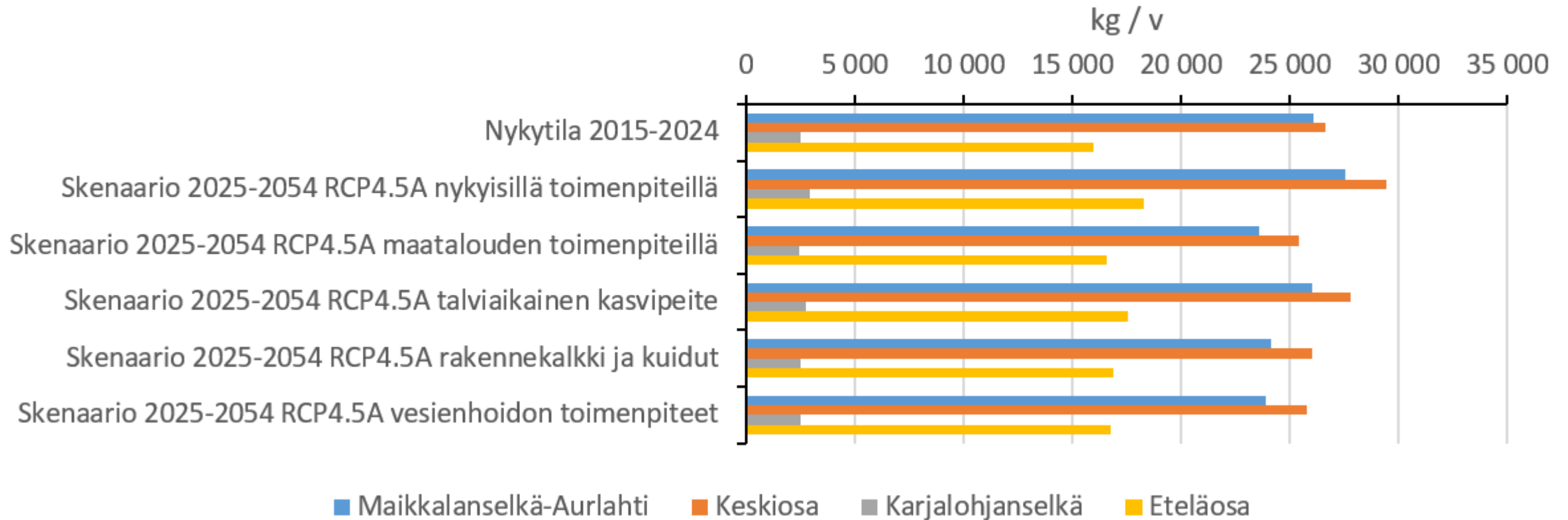
Rehevöityminen kiihtyy

!! Lohjanjärven hyväkuntoisen keskiosan fosforikuorma on 3 %-yksikön päässä ns. kriittisen kuormituksen raja-arvosta, jonka ylittyessä voidaan sanoa järven rehevöityvän nopeaa vauhtia

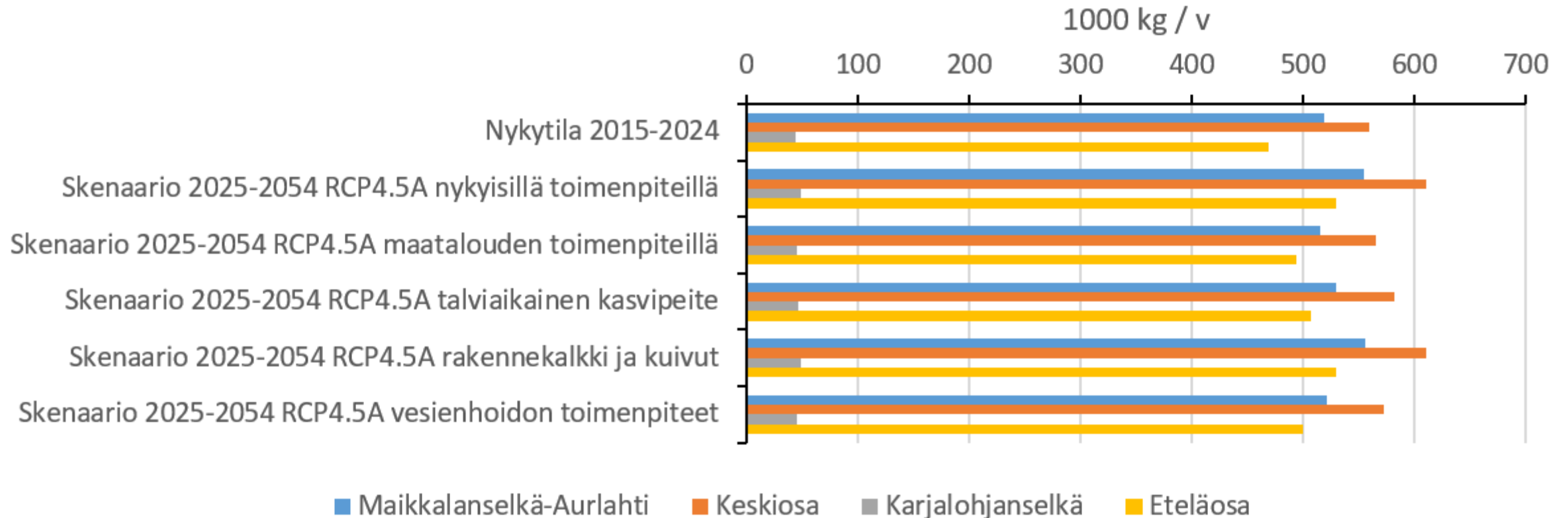


Fosforikuormituksen raja-arvot	Maikkalanselkä-Aurlahti	Keskiosa	Eteläosa	Karjalohjanselkä
Sallittu P-kuormitus (kg/v)	6518	12941	7557	1195
Kriittinen P-kuormitus (kg/v)	10731	27429	12447	3660
Todettu P-kuormitus (kg/v)	26046	26635	15944	2481

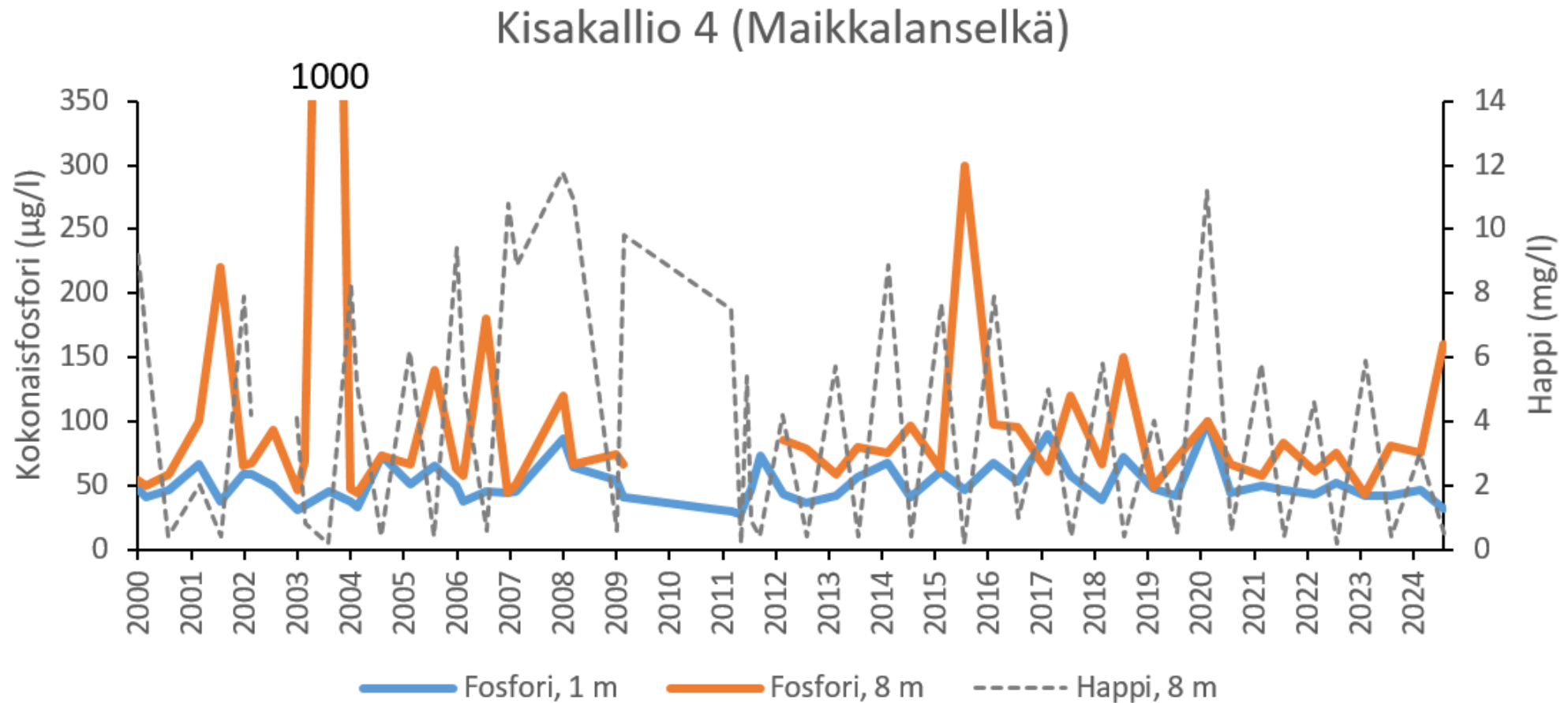
Lohjanjärven kokonaisfosforikuormituksen nykytila ja skenaariot



Lohjanjärven kokonaistyyppikuormituksen nykytila ja skenaariot

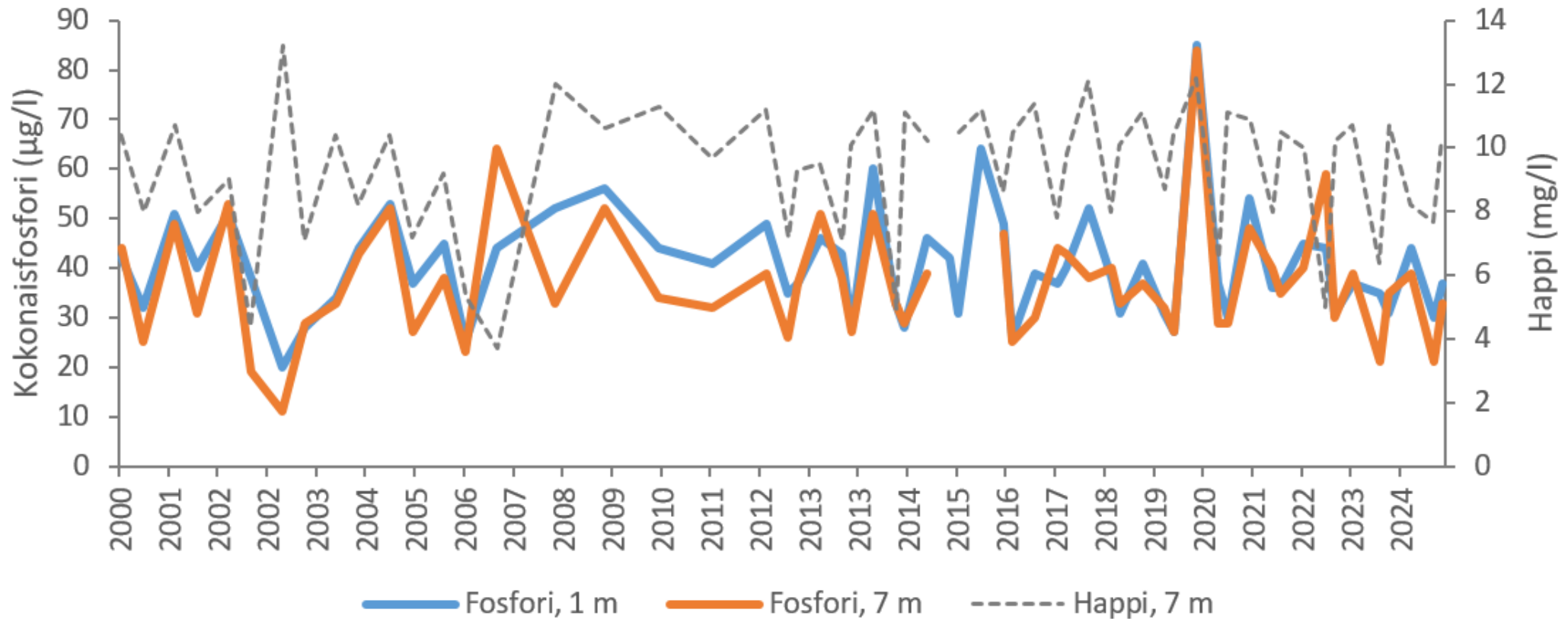


Sisäinen ravinnekuormitus



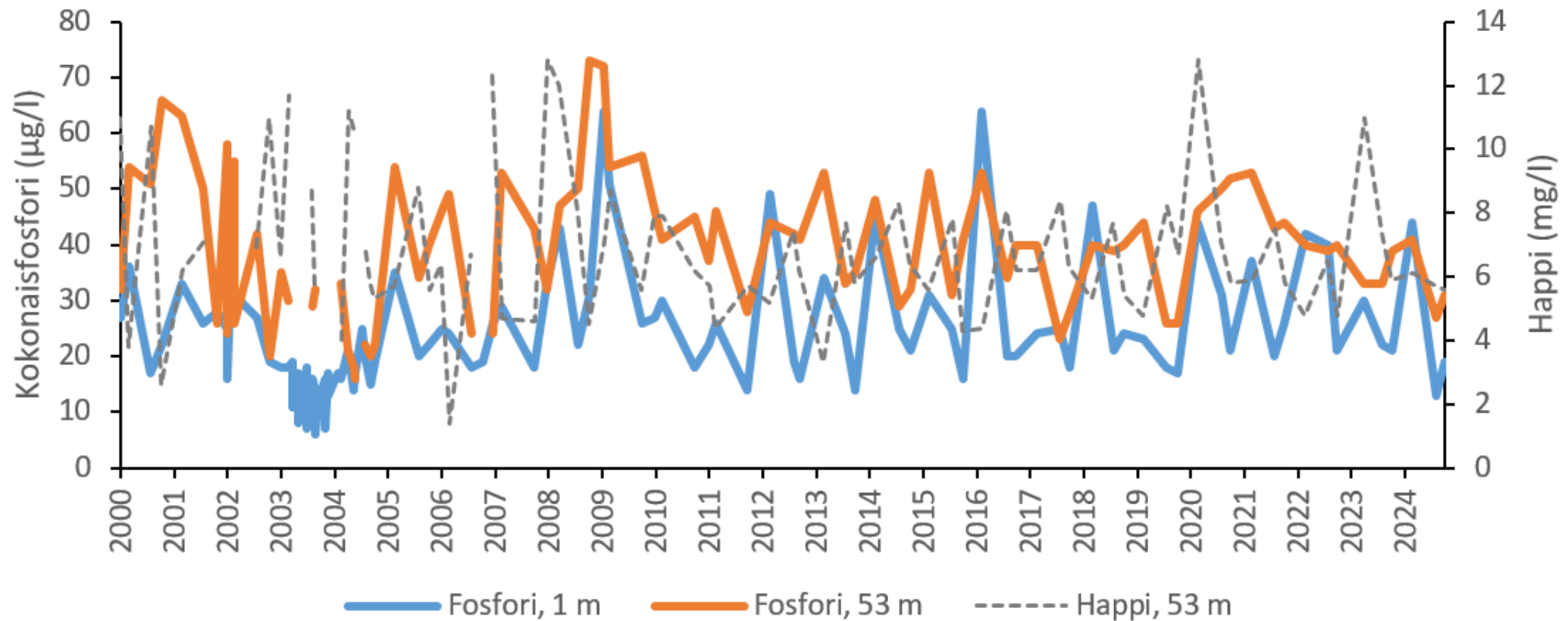
Sisäinen ravinnekuormitus

Aurlahti 53

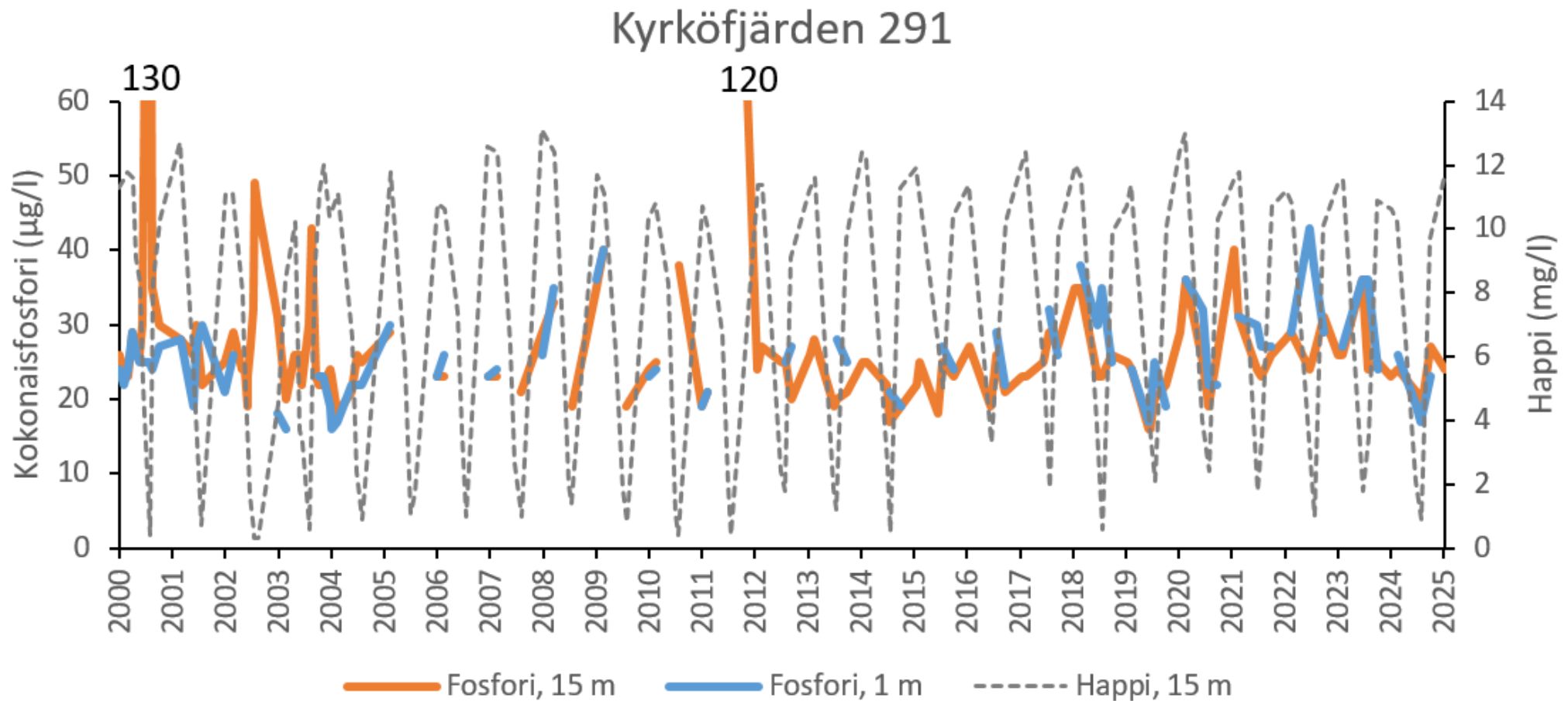


Sisäinen ravinnekuormitus

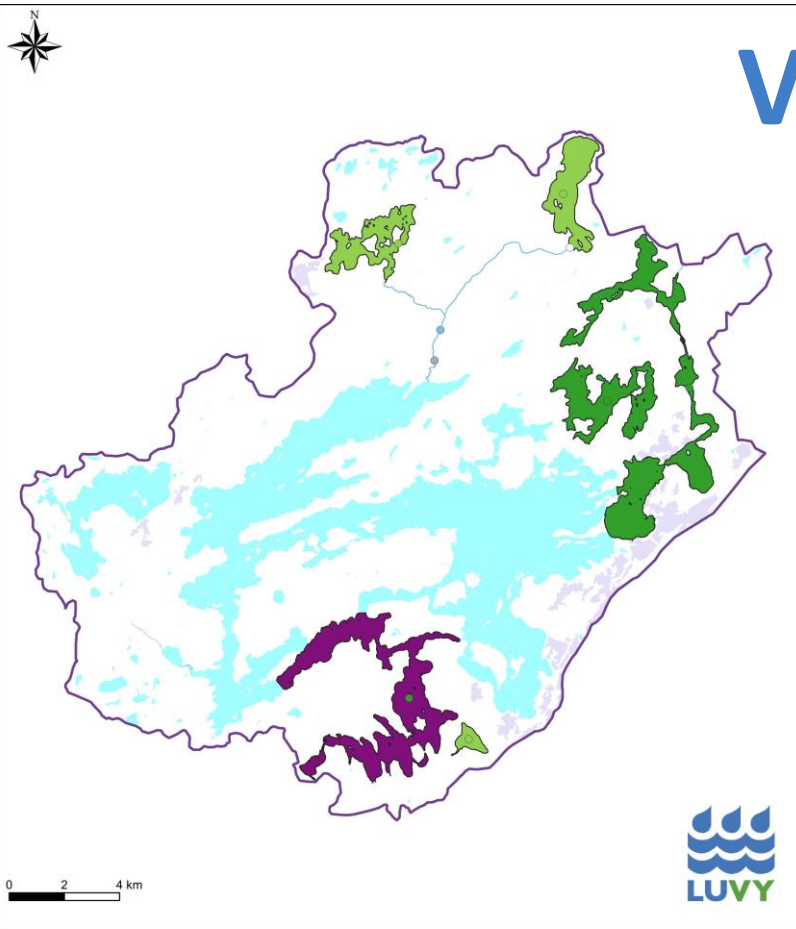
Isoselkä 91



Sisäinen ravinnekuormitus



Vesienhoidon tarve



Uudenmaan vesienhoidon toimenpideohjelma 2022-2027

Lohjanjärven lähivaluma-alue

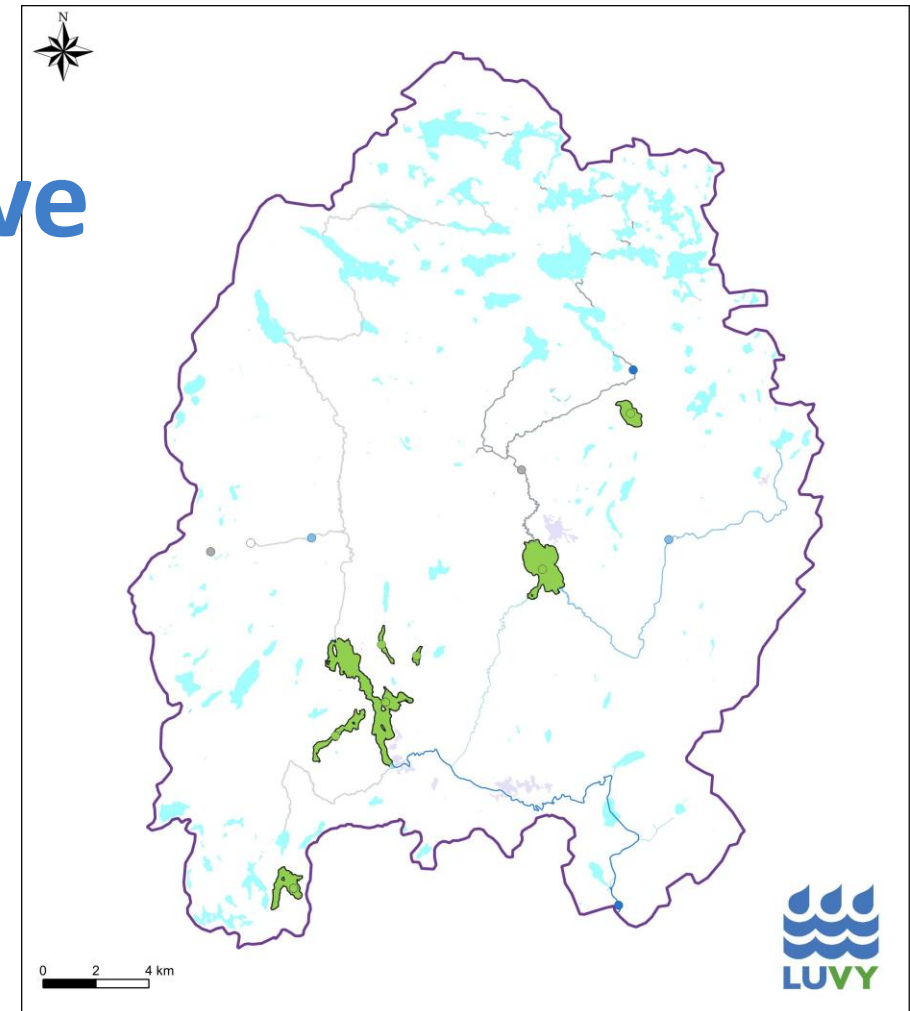
Kunnostukset

- Kalankulkua helpottava toimenpide (putouskorkeus <1 m)
- Kalankulkua helpottava toimenpide (putouskorkeus 1-5 m)
- Puron elinympäristökunnostus

- Pienen rehevöityneen järven kunnostus
- Suuren rehevöityneen järven kunnostus
- Kalankulkua helpottava toimenpide
- Puron elinympäristökunnostus
- Pienen rehevöityneen järven kunnostus
- Suuren rehevöityneen järven kunnostus
- Säätöalustekniikan kehittäminen

© Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry (2024)
© Syke (Toimenpideohjelma 2023)

- Uudenmaan vesienhoidon toimenpideohjelmassa vuosille 2022-2027 esitetty toimenpiteitä 20:lle vesistölle Lohjanjärven lähivaluma-alueella ja Nummenjoen valuma-alueella
- Yleisimpänä kunnostussuunnitelmien päivitystarpeet ja niiden toteutukset



Uudenmaan vesienhoidon toimenpideohjelma 2022-2027

Nummenjoen valuma-alue

Kunnostukset

- Kalankulkua helpottava toimenpide (putouskorkeus <1 m)
- Kalankulkua helpottava toimenpide (putouskorkeus 1-5 m)
- Puron elinympäristökunnostus
- Joen elinympäristökunnostus

- Pienen rehevöityneen järven kunnostus
- Kalankulkua helpottava toimenpide
- Puron elinympäristökunnostus
- Joen elinympäristökunnostus
- Pienen rehevöityneen järven kunnostus

© Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry (2025)
© Syke (Toimenpideohjelma 2023)

Lohjanjärven ja sen valuma-alueen keskeiset kunnostustoimet



Hulevesien hallinta (Lähivaluma-alue)

- Hulevesikuormituksen selvittäminen
- Hulevesiä pidättävät ja puhdistavat rakenteet



Virtavesien kunnostus ja hoitotoimet (Nummenjoen v.a. & lähivaluma-alue)

- Vaellusesteiden poisto
- Elinympäristökunnostus
- Raakun elinvoimaisuuden edistäminen



Valuma-aluekunnostus (Nummenjoen v.a. & lähivaluma-alue)

- Peltotoimet (vesistöystävällinen viljely)
- Vesienhallintarakenteet, suojavöhykkeet
- Metsien vesiensuojelutoimet



Sisäisen kuormituksen hallinta (valuma-alueen pienemmät järvet)

- Ranta-alueiden kunnostus
- Ravintoketjukunnostus
- Sedimentin mahdolliset käsittelytoimet

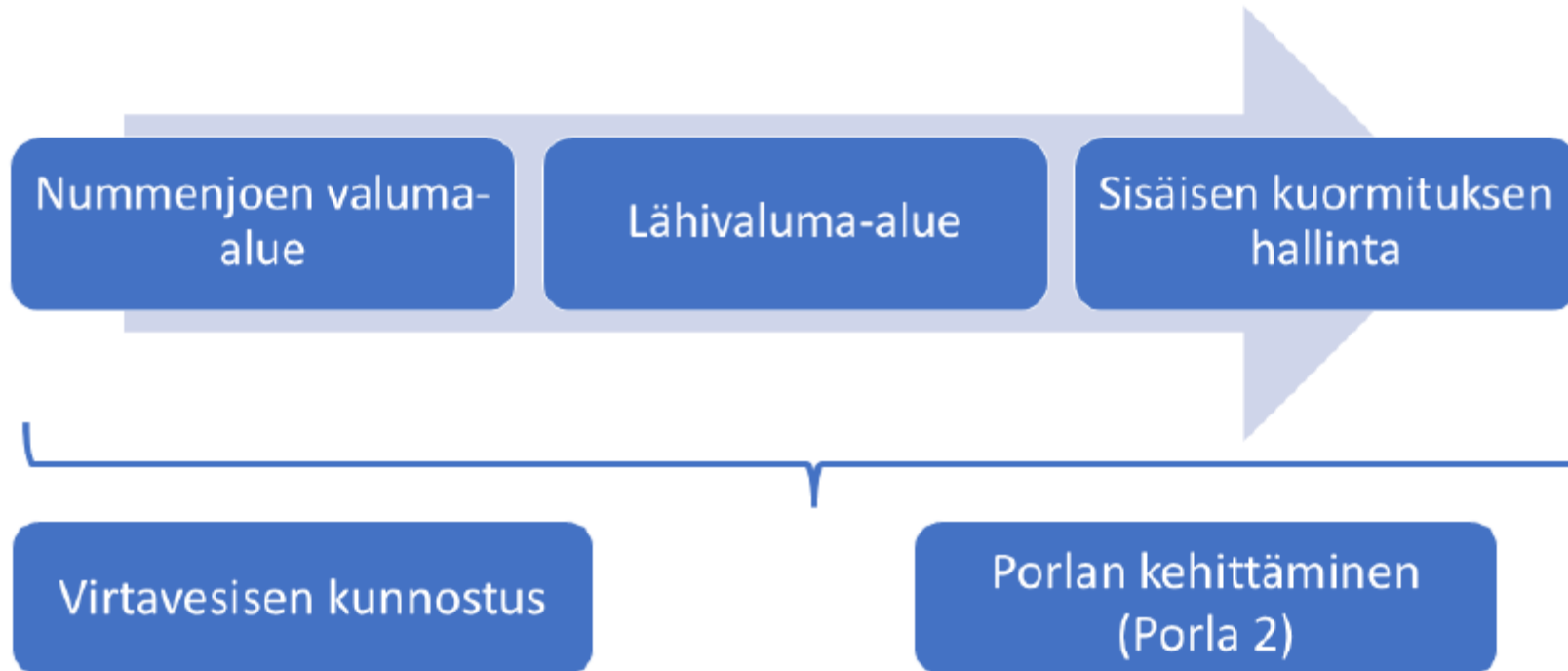
Vaikuttavuuden seuranta



Strategiset päämäärät

1. Pitkäjänteinen toiminta, lisäresursointi ja hankkeistaminen
2. Priorisointi
3. Vaikuttavuuden seuranta
4. Ammattimainen koordinointi (LUVY), verkostotyö ja viestintä

Priorisointi






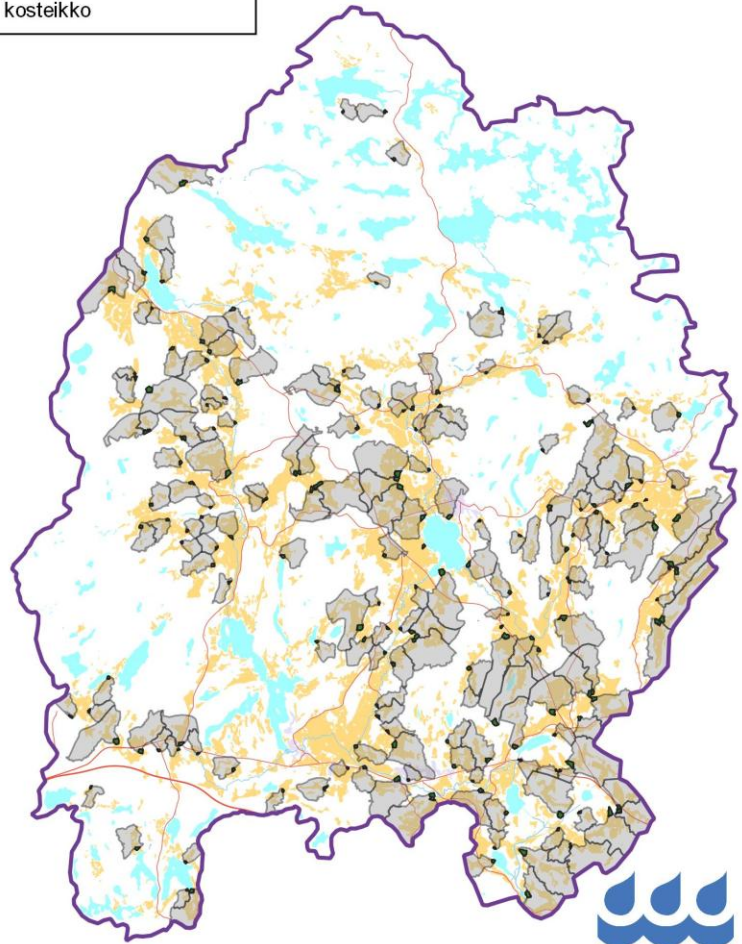
Valuma-alueen kunnostus

- Peltotoimet (maan kasvukunnon parantaminen, talviaikainen kasvipeitteisyys ym.)
- Suojavyöhykkeet
- Kosteikot, kaksitasouomat, ojien hidasteet
- Metsien vesiensuojelutoimet (mm. ojien katkot, kunnostusojituksesta luopuminen, poimintahakkuut, soiden ennallistaminen)



Kosteikkoehdotuksia

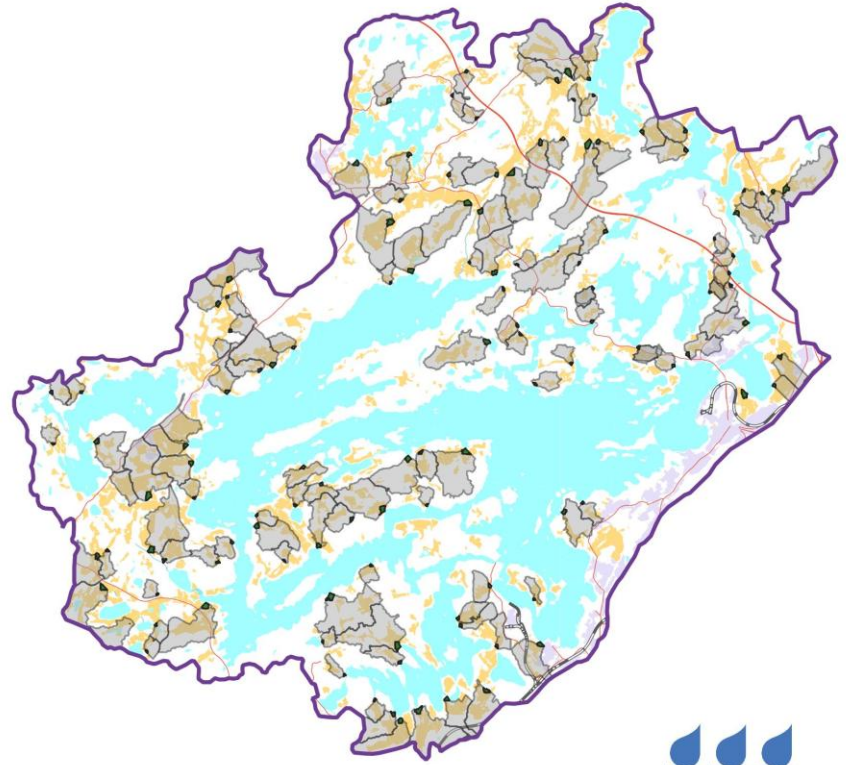
-  Nummenjoen valuma-alue
- VEMALA_Kosteikkoehdotukset**
-  Kosteikon valuma-alue
-  kosteikko



© Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry (2025)
 © VEMALA (Ehdotetut kosteikkoalueet 5/2025)
 © MML (Maastotietokanta 7/2022)

Kosteikkoehdotuksia

-  Lohjanjärven lähivaluma-alue
- VEMALA Kosteikkoehdotuksia**
-  Kosteikon valuma-alue
-  kosteikko



© Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry (2025)
 © VEMALA (Ehdotetut kosteikkoalueet 5/2025)
 © MML (Maastotietokanta 7/2022)

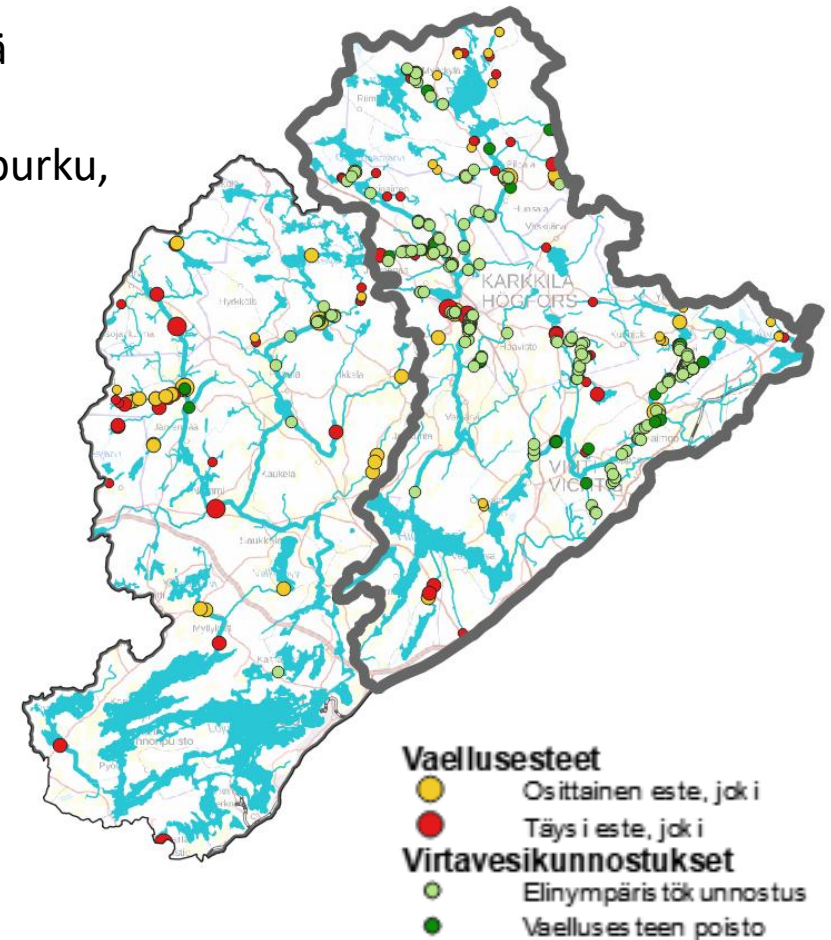
Virtavesien elinympäristöjen parantaminen ja vaellusyhteyksien palauttaminen



Viimeisin merkittävä nousuesteen poisto, Karstunjoen Myllypadon purku, vuonna 2025

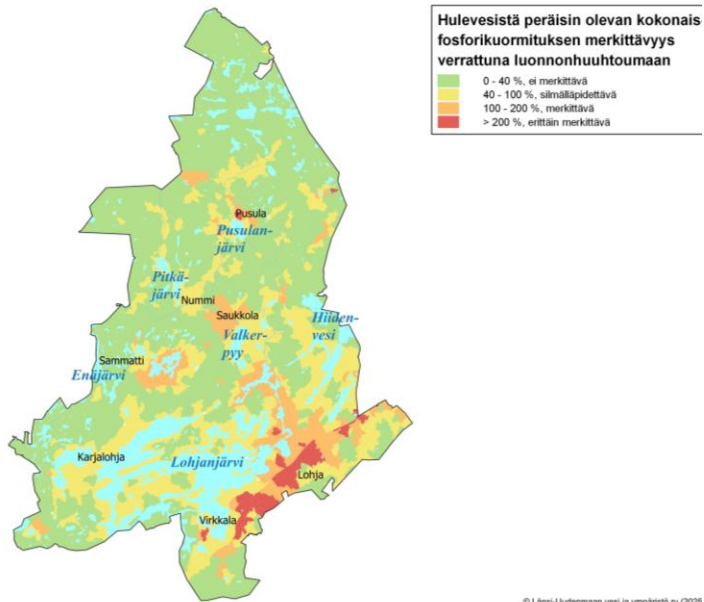


Kuvat: Aki Janatuinen



Hulevesien hallinta

- Hulevesikuormituksen tarkempi selvitys erityisesti keskustan alueella
- Toimenpiteet hulevesikuormituksen vähentämiseksi



© Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry (2025)
© SYKE (VEEMALA-maa-alueet 8/2024)



Sisäisen kuormituksen hallinta

- Sisäisen kuormituksen (sedimentin) tutkimus
- Kaupallisen särkikalapyynnin edistäminen
- Pienten järvien kunnostustoimien tukeminen ja suunnittelu
 - Hoitokalastus
 - Vesikasvillisuuden niitto
 - Ruoppaus (tapauskohtaisesti)



Seuranta

- Pintavesien seurantaohjelmat, yhteistarkkailut
- Jatkuva toimiva vedenlaatus seuranta Nummenjoelle
- Paikallisten aktivointi seuranta toimiin

Monivuotinen Lohjanjärven vesistövisio 2050 sai rahoituksen

Rahoittajat	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2026-2031
Lohja	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000	360 000
LUVY	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	6 000
Vastaraha	61 000	61 000	61 000	61 000	61 000	61 000	366 000
YHTEENSÄ	122 000	122 000	122 000	122 000	122 000	122 000	732 000

- Tavoitteena löytää vähintään 50 % vastaraha hankerahoittajilta
- Lisäksi toivotaan alueen yritysten mukaan lähtöä yhteisvastuullisuuden nimissä (hienona esimerkkinä Siuntionjoki 2030 -vesistövisio)

Kunnostustöiden aloitus 2026

- Lohjanjärven kunnostus -hanke on saamassa Uudenmaan elinvoimakeskukselta kaksivuotisen (2026–2027) avustuksen, hankkeen kokonaisbudjetti 177 000 euroa
- Toimenpiteinä aloitetaan
 - kunnostussuunnitelmien laadinta Nummenjoen valuma-alueen vesistöissä
 - valuma-aluekunnostuksen suunnittelu + toteutus (resurssien salliessa)
 - viestintätoimet



Kiitos!