



S Y K E



OULUN YLIOPISTO
UNIVERSITY OF OULU



RIISTAN- JA KALANTUTKIMUS

METLA
METSÄNTUTKIMUSLAITOS



Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
Närings-, trafik- och miljöcentralen



Euroopan unioni
Euroopan aluekehitysrahasto

Kitkajärvien ja Posionjärven hoidon ja kunnostuksen työryhmä



IV kokous

16.12.2014

Nuorisokeskus Oivanki

Teemu Ulvi ja Kati Häkkinen

Vipuvoimaa
EU:lta
2007–2013



Asialista

1. Edellisen kokouksen muistio
2. Verkkokoekalastusten tulokset
3. Jokien ja purojen luokittelu kuormituksen perusteella
4. Ehdotus toimenpiteiden kohdentamisesta
5. Ehdotus toimenpiteistä osa-alueittain
6. Työryhmän ehdotuksia jatkotoimenpiteiksi ja hankkeiksi
7. Ehdotus Kitkajärvien vesienhoidon toimintamalliksi
8. Muut asiat
9. Kokouksen päättäminen



Edellisen kokouksen muistio

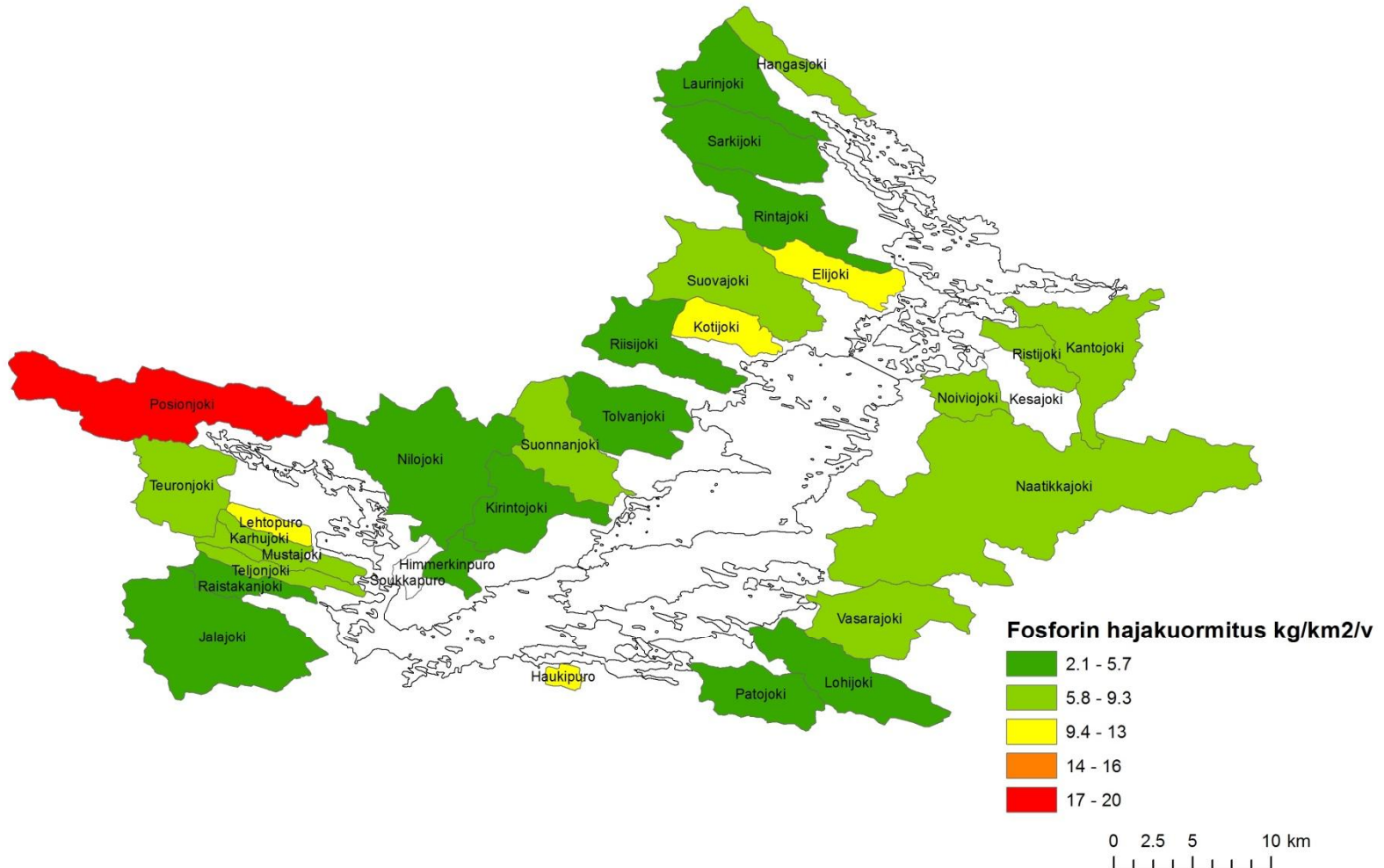


Verkkokoekalastusten tulokset

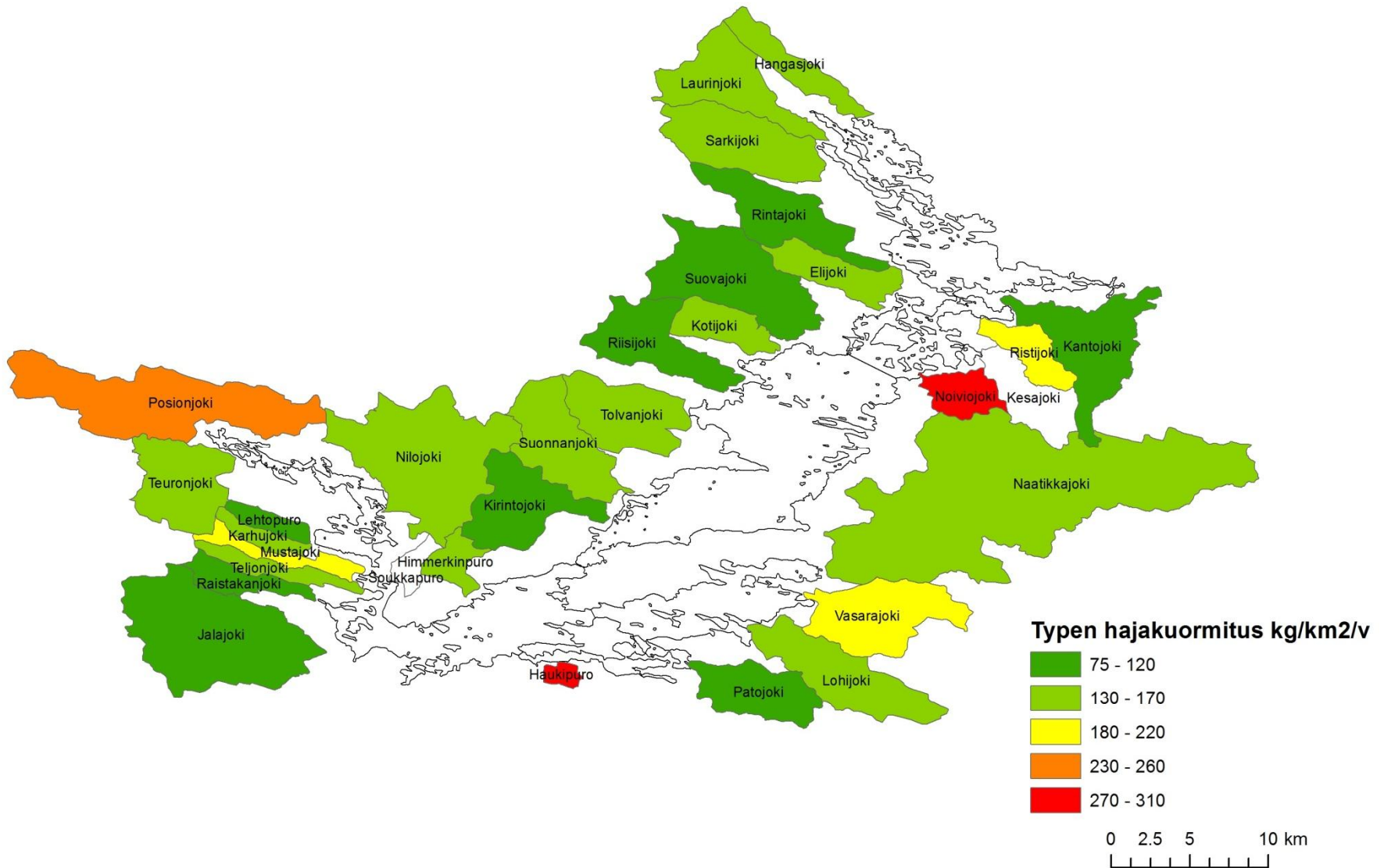


Jokien ja purojen luokittelu kuormituksen perusteella

Jokien ja purojen luokittelu fosforin hajakuormituksen perusteella



Jokien ja purojen luokittelu typen hajakuormituksen perusteella



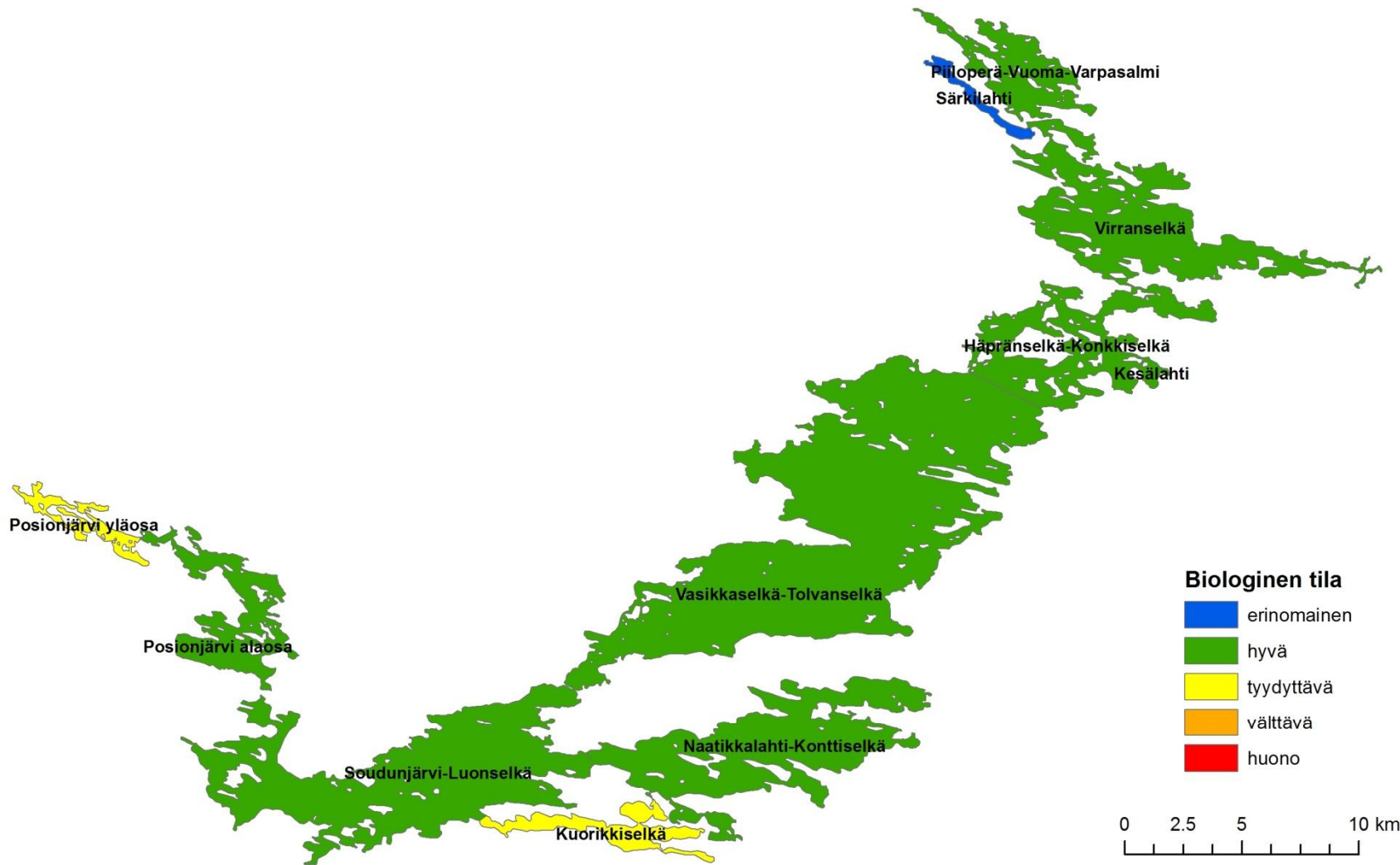


Ehdotus toimenpiteiden kohdentamisesta



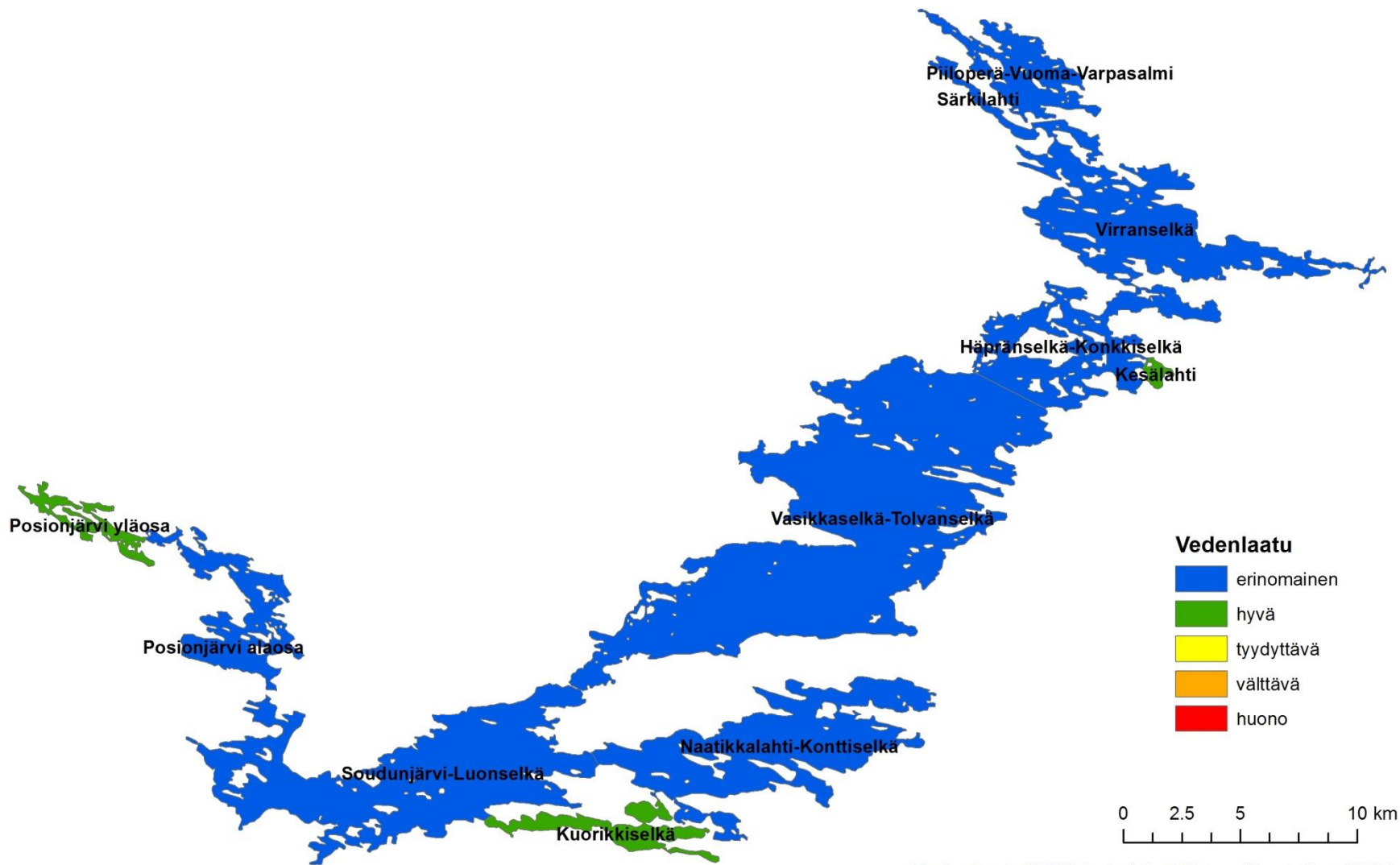
Kohdentamiskriteerit

- Järven eri osa-alueiden nykytila
- Veden vaihtuvuus järven eri osa-alueilla
- Ravinteiden ominaiskuormitukset valuma-alueilta
- Kokonaiskuormitukset suhteessa vastaanottavan järvioltaan tilavuuteen

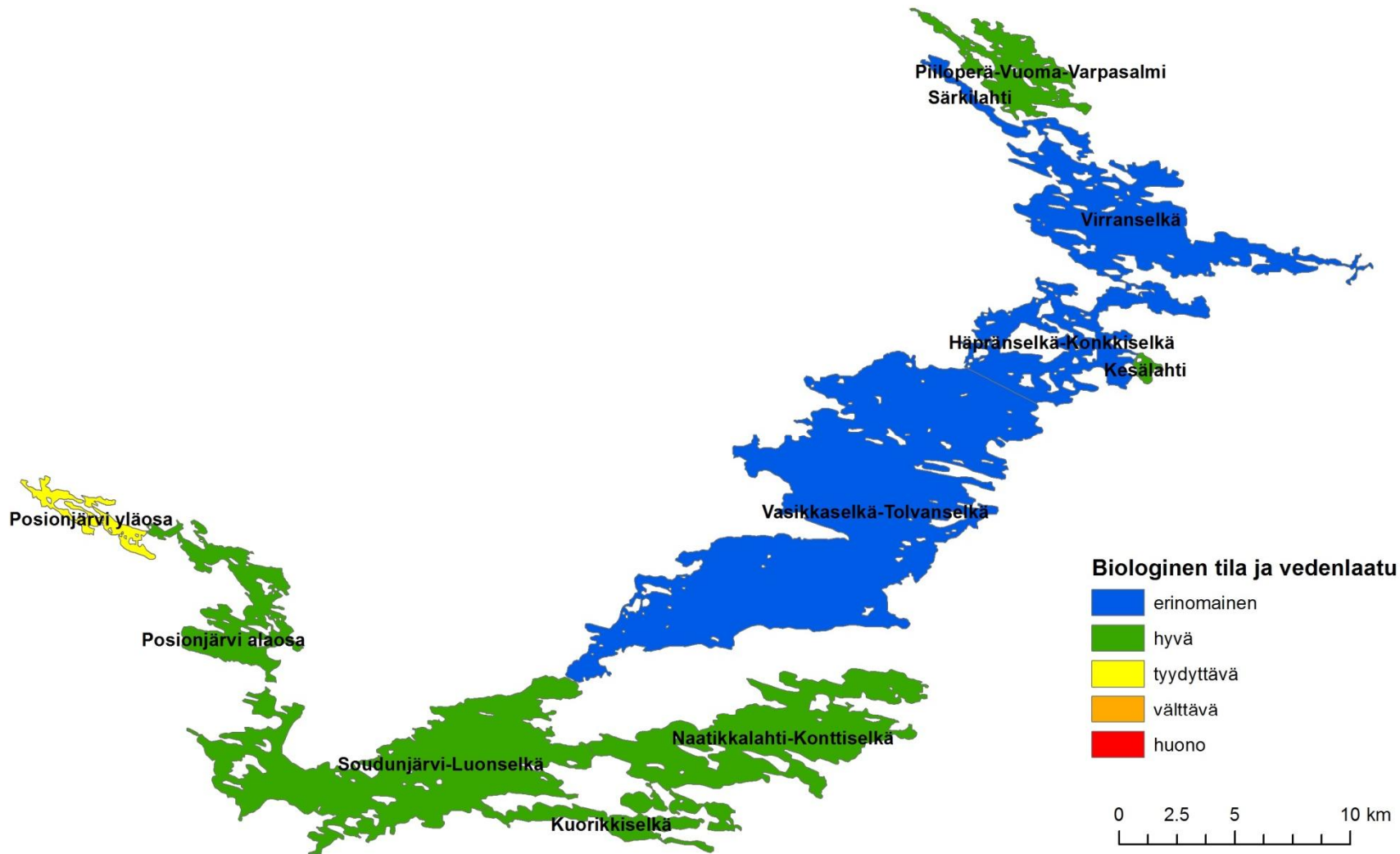


Rantaviiva 1: 250 000-aineisto © Maanmittauslaitos, SYKE

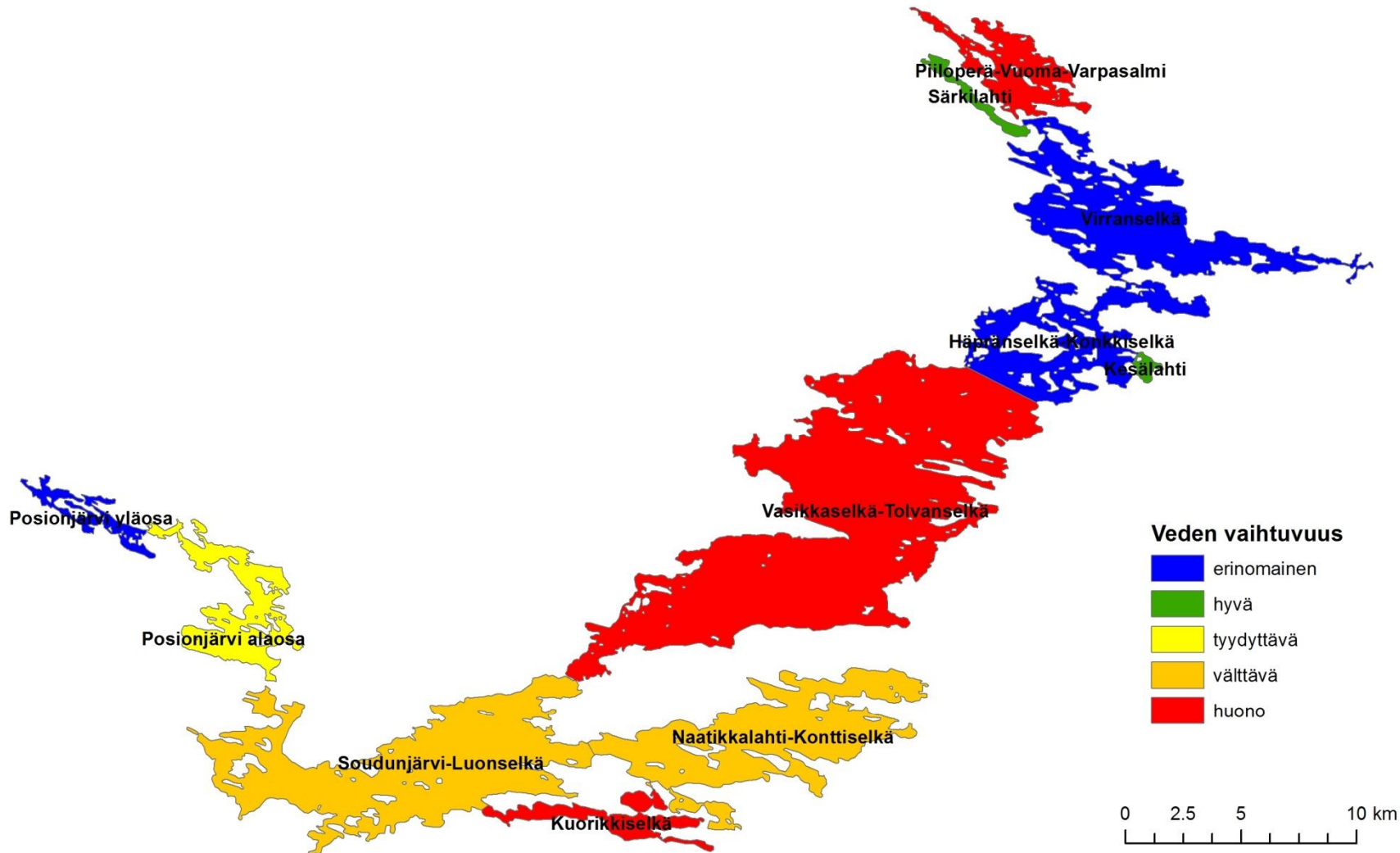




Rantaviiva 1: 250 000-aineisto © Maanmittauslaitos, SYKE

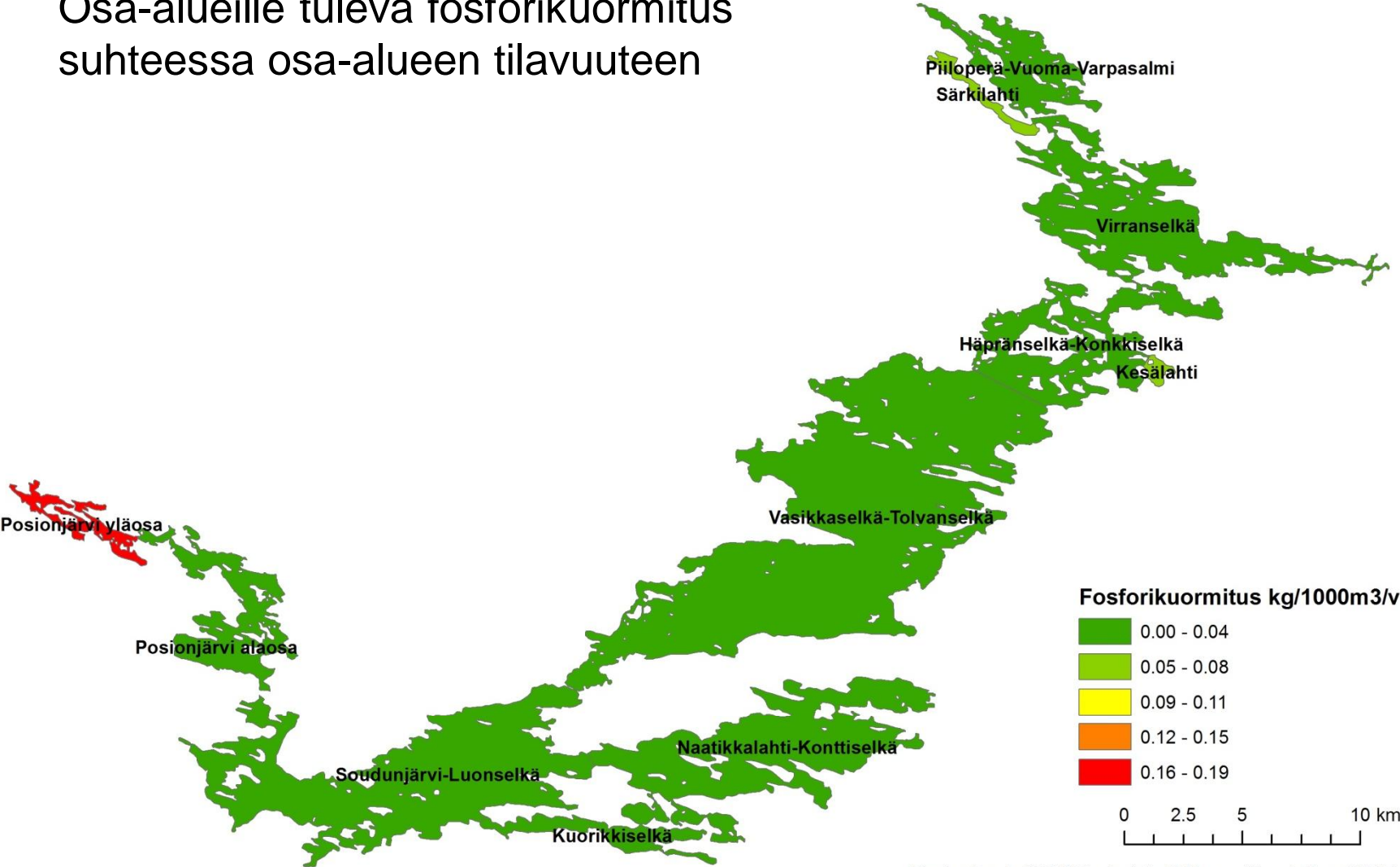


Rantaviiva 1: 250 000-aineisto © Maanmittauslaitos, SYKE



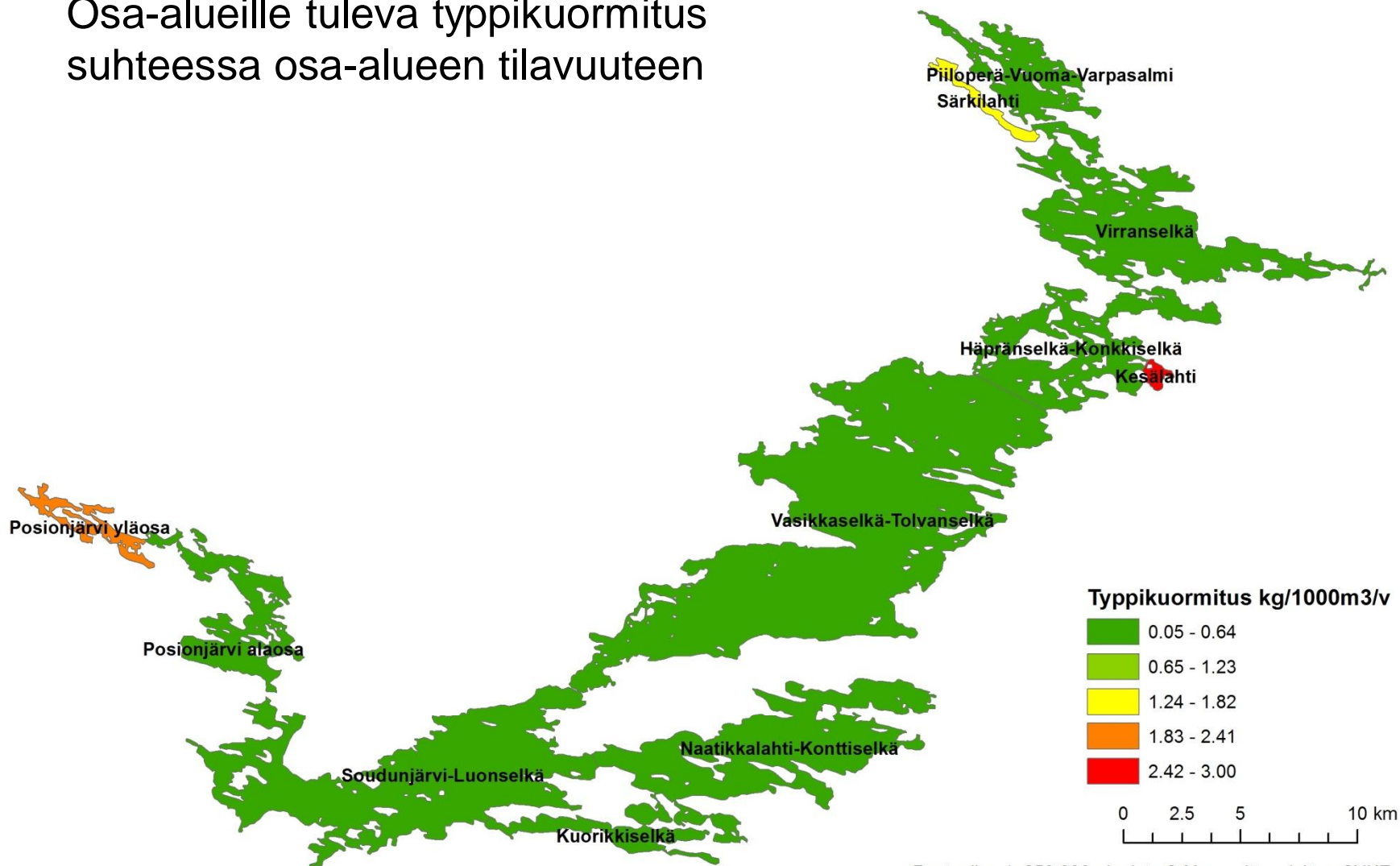
Rantaviiva 1: 250 000-aineisto © Maanmittauslaitos, SYKE

Osa-alueille tuleva fosforikuormitus suhteessa osa-alueen tilavuuteen



Rantaviiva 1: 250 000-aineisto © Maanmittauslaitos, SYKE

Osa-alueille tuleva typpikuormitus suhteessa osa-alueen tilavuuteen



Rantaviiva 1: 250 000-aineisto © Maanmittauslaitos, SYKE

Ehdotus toimenpiteiden kohdentamisesta

I kori : Tarvetta laajoille kuormituksen vähentämistoimenpiteille

- Posionjärven yläosan valuma-alueet (Posionjoki, Teuronjoki, Posionjärven yläosan lähivaluma-alue)
- Kuorikkiselän valuma-alueet

II kori: Syytä kiinnittää erityistä huomiota kuormituksen vähentämiseen

- Posionjärven eteläpuoliset ja Soudunjärven valuma-alueet (Lehtopuro, Mustajoki, Karhunjoki ja Teljonjoki)
- Kotijoen ja Elijoen valuma-alueet
- Särkilahden valuma-alueet (Laurinjoki ja Särkijoki)
- Vasarajoen valuma-alue
- Noiviojoen ja Ristijoen valuma-alueet

III kori: Ei välitöntä tarvetta laajoille kuormituksen vähentämistoimenpiteille, kaikessa toiminnassa kuitenkin vältettävä kuormituksen lisäämistä

- loput valuma-alueet

Tehdään vielä lisäselvityksiä

- Kesäjoen ja Soukkapuron valuma-alueilla hajakuormituksen merkitys



Ehdotus toimenpiteiksi osa-alueittain

Posionjärven yläosan valuma-alueet

- Kitkaan laskevista puroista Posionjoella suurin fosforin ominaiskuormitus ($\text{kg}/\text{km}^2\text{v}$)
- Valuma-alueen ominaisuuksia
 - Peltoa n. 2 %, lähes kokonaan nurmiviljelyä, karjaa n.150 eläintä
 - Metsä- ja turvemaiden osuus suurempi kuin muilla järviältailla
 - Turvemaan osuus n. 50 %, ojitettu puolet kaikista turvemaista
 - Melko harvaan asuttua, asutus keskittynyt järven rannoille
 - Hakkuita tehty melko vähän 2000-2006, onko tulossa lähiaikoina?
- **Toimenpide-ehdotuksia**
 - Maatalouden kuormituksen vähentäminen Posionjoen ja Posionjärven lähivaluma-alueella
 - Haja-asutuksen kuormituksen vähentäminen lähivaluma-alueella
 - Metsätalouden kuormituksen vähentäminen erityisesti turvemaiden ojitusalueilta, erityishuomiota kuormituksen vähentämiseen hakkuiden ja maanmuokkauksen yhteydessä

Kuorikkiselän valuma-alueet

- Haukipuro ainoa Kuorikkiselkään laskeva puro, josta vedenlaatua on seurattu -> erittäin suuret typen ominaiskuormitukset, myös fosforia tulee paljon!
- Turvemaata noin 30 % valuma-alueesta, mutta siitä peräti 2/3 osaa ojitettu!
- Maataloutta vähän
- Valuma-alue hyvin pieni, veden vaihtuvuus lahdessa hyvin hidasta
- Viemäröimättömien kiinteistöjen lukumäärä/pinta-ala valuma-alueella suuri verrattuna muihin osavaluma-alueisiin
- **Toimenpide-ehdotuksia**
 - Haja-asutuksen kuormituksen vähentäminen
 - Metsätalouden kuormituksen vähentäminen erityisesti turvemaiden ojitusalueilta

Posionjärven eteläpuoliset ja Soudunjärven valuma-alueet (Lehtopuro, Mustajoki, Karhujoki, Teljonjoki)

- Pieniä valuma-alueita, kannattaa tarkastella kokonaisuutena
- Lehtopuron fosforin ja Mustajoen typen ominaiskuormitukset hieman koholla
- Mustajoella peltoa 1,6 % ja yksi eläintila -> saattaa näkyä typen kuormituksessa
 - muilla alueilla maa- ja karjataloutta ei lainkaan tai erittäin vähän
- Lehtopurolla, Mustajoella ja Karhujokella yli neljännes valuma-alueesta ojitettua turvemaata
- Teljonjoella tehty runsaasti hakkuita 2000-luvun alussa, yli 10 % valuma-alueen pinta-alasta!
- **Toimenpide-ehdotuksia**
 - Metsätalouden kuormituksen vähentäminen erityisesti turvemaiden ojitusalueilta
 - Maatalouden kuormituksen vähentäminen Mustajoen valuma-alueella

Kotijoen valuma-alue

- Suurin peltojen osuus kaikista puroista (3,3 %) -> saattaa näkyä korkeampana fosforikuormituksena
- Myös pari eläintilaa
- Ojitettua turvemaata ja hakkuita suhteellisen vähän
- **Toimenpide-ehdotuksia**
 - Maatalouden kuormituksen vähentäminen

Elijoen valuma-alue

- Fosforin ominaiskuormitukset hieman koholla
- Hyvin vähän peltoa, melko vähän ojitettua turvemaata
- Missä syy kuormitukseen? Onko tehty hakkuita viime vuosina?

- **Toimenpide-ehdotuksia**

- ?

Särkilahden valuma-alueet (Särkijoki ja Laurinjoki)

- Lahden tilavuuteen nähden korkea typpikuormitus
- Hyvin vähän peltoa ja ojitettua turvemaata
- Tehty paljon hakkuita 2000-luvun alussa (noin 6 % koko pinta-alasta)!
 - Onko tehty hakkuita viime vuosina?
- Paljon ranta-asutusta
- **Toimenpide-ehdotuksia**
 - Haja- ja loma-asutuksen kuormituksen vähentäminen
 - Metsätalouden kuormituksen vähentäminen erityisesti tuoreilta hakkuu- ja maanmuokkausalueilta

Vasarajoen valuma-alue

- Typen ominaiskuormitus koholla
- Ei kovin intensiivistä toimintaa valuma-alueella
 - Onko tehty paljon metsätaloustoimenpiteitä?
- Melko paljon viemäröimättömiä kiinteistöjä (n. 80 kpl), näkykö typpikuormituksessa?
- **Toimenpide-ehdotuksia**
 - Haja-asutuksen kuormituksen vähentäminen

Noiviojoen ja Ristijoen valuma-alueet

- Noiviojoesta hurjasti typpeä, Ristijoellakin typen ominaiskuormitukset koholla, fosforia maltillisesti molemmista
- Ojitettua turvemaata Ristijoella 21 % ja Noiviojoella 15 %, hakkuita molemmissa noin 2 % pinta-alasta 2000-luvun alkupuolella
- Viemäröimättömiä kiinteistöjä Ristijoella 47 ja Noiviojoella 14
- Ristijoella peltoa 1 % ja Noiviojoella yli 2 %, mutta ei eläinsuojia
 - Typen lähde Noiviojoella? Onko jokin suora typpilähde, joka purkautuu suoraan puroon näytteenottopisteen lähellä?
 - Typen lähde Ristijoella? Haja-asutus?
- **Toimenpide-ehdotuksia**
 - Haja-asutuksen kuormituksen vähentäminen
 - Maatalouden kuormituksen vähentäminen
 - Metsätalouden kuormituksen vähentäminen ojitusalueilta



Euroopan unioni
Euroopan aluekehitysrahasto

Työryhmän ehdotuksia jatkotoimenpiteiksi ja hankkeiksi

Vipuvoimaa
EU:lta
2007–2013



Euroopan unioni
Euroopan aluekehitysrahasto

Ehdotus Kitkajärvien vesienhoidon toimintamalliksi

Vipuvoimaa
EU:lta
2007–2013

Yhteenveto Kitkajärvien hoidon ja kunnostuksen toimintamallin kehittämisestä (1)

- I työryhmän kokous 2.9.2013
 - esiteltiin erilaisia vesienhoidon ja vesistökuunnostuksen toimintamalleja (yhdistystoiminta, säätiö, jokineuvottelukunnat, osakaskuntapohjaiset mallit (isoon osakaskunnan muodostaminen, yhtymät), verkostot ja muut epäviralliset yhteistyömuodot)
 - eniten kannatusta sai osakaskuntien pohjalle perustuva toimintamalli
- II työryhmän kokous 13.1.2014
 - jatkettiin keskustelua toimintamallin rakentamisesta osakaskuntien pohjalle
 - esillä vaihtoehtoina vesienhoitoyhtymän muodostaminen tai osakaskuntien vähentäminen niitä yhdistämällä
 - epäiltiin, että osakaskuntien yhdistyminen ei ehkä vielä mahdollista, mutta todettiin, että on oikea aika keskustella vaihtoehtoista
 - haasteena joka tapauksessa uusien aktiivien löytäminen osakaskuntien asioiden hoitoon
 - sovittiin erillisen keskustelutilaisuuden järjestämisestä osakaskunnille

Yhteenveto Kitkajärvien hoidon ja kunnostuksen toimintamallin kehittämisestä (2)

- Keskustelutilaisuus osakaskunnille 13.5.2014
 - Puhujina Pekka Vilska (Maanmittauslaitoksen entinen yli-insinööri, jolla on eniten kokemusta osakaskuntien yhdistymisestä Suomessa), Oulun ja Lapin kalatalouskeskusten toiminnanjohtajat, Pohjois-Pohjanmaan ja Lapin ELY-keskusten ja Maanmittauslaitoksen edustajat
 - Aiheina osakaskuntien yhdistymismahdollisuudet ja kokemuksia Etelä-Savosta, Järvi-Kuusamon yhteislupa-alueen toiminta, esimerkkejä kalastuksenhoitoyhtymien toiminnasta Lapista, ELY-keskusten näkemykset toimintamallin tarpeesta sekä Maanmittauslaitoksen terveiset osakaskuntien yhdistämisestä maanmittaustoimituksena ja sen kustannuksista
 - Kitkan 11 osakaskunnista mukana vain 5 ja niistäkin vain yksi edustaja / osakaskunta
- III työryhmän kokous 16.6.2014
 - Työryhmä totesi, ettei osakaskuntien yhdistämiselle tai vesienhoitoyhtymän perustamiselle Kitkalla ei ole vielä riittävästi tahtotilaa
 - Ongelmia osakaskuntien yhdistymiselle aiheuttaa myös epävarmuus prosessin kustannuksista
 - Työryhmä päätti, ettei toimintamallin kehittämistä kannata enää jatkaa, vaan että järvien hoitoa edistetään hankelähtöisesti, joiden ympärille rakennetaan yhteistyökuviot tapauskohtaisesti

Miten tästä eteenpäin Kitkalla?



Euroopan unioni
Euroopan aluekehitysrahasto

- Tarve Kitkan yhteiselle keskustelufoorumille, jossa voitaisiin keskustella ja päättää tarvittavista järvien hoito- ja kunnostustoimenpiteistä ja sopia niiden toteuttamisesta, on edelleen olemassa
- Valuma-alueella kuormituksen vähentämisestä vastuussa pääosin maanomistajat, toiminnanharjoittajat ja vakituiset ja loma-asukkaat, mutta mahdollisille isommille hankkeille ja itse järvessä tehtäville kunnostuksille tarvitaan edistäjiä ja toteuttajia, itsestään niitä ei synny
- Tarvittaisiin joku taho ajamaan Kitkajärvien asioita
- Onko alueella halua jatkaa tämän järvityöryhmän toimintaa omatoimisesti?



Euroopan unioni
Euroopan aluekehitysrahasto

Muut asiat

Vipuvoimaa
EU:lta
2007–2013

Kiitos!



Posion Vesi ja Lämpö Oy

