

Toiminta ja vesiensuojeluhankkeet Joroisten seudulla

Pertti Manninen, Etelä-Savon ELY

Vesienhoidon yleisötilaisuus

Joroinen 30.10.2014

Joroisselän kunnostustarve ja aikaisemmat selvitykset

Joroisselän käyttökelpoisuuden monipuoliseen virkistyskäyttöön on jo 1990-luvulla todettu heikentyneen ja aloitteita sekä osasuunnitelmia ja selvityksiä on tehty myös tilanteen korjaamiseksi.

Toiminnan tavoitteena on ollut Joroisselän rehevöitymisen pysäyttäminen ja parantaminen sekä paremman tilan turvaaminen myös jatkossa. Taustalla työlle on ollut mm. tavoite luoda edellytyksiä matkailulle.

Joroisselällä nykyisen vesienhoidon tavoitteet ovat pitkälti yhtenevät aikaisempien tavoitteiden kanssa.

Tavoitteena on rehevöitymisen pysäyttäminen sekä vesialueen tilan parantaminen ja hyvän tilan turvaaminen. Joroisten alue on yksi Etelä-Savon ELY-keskuksen vesienhoidollisista painopistealueista.

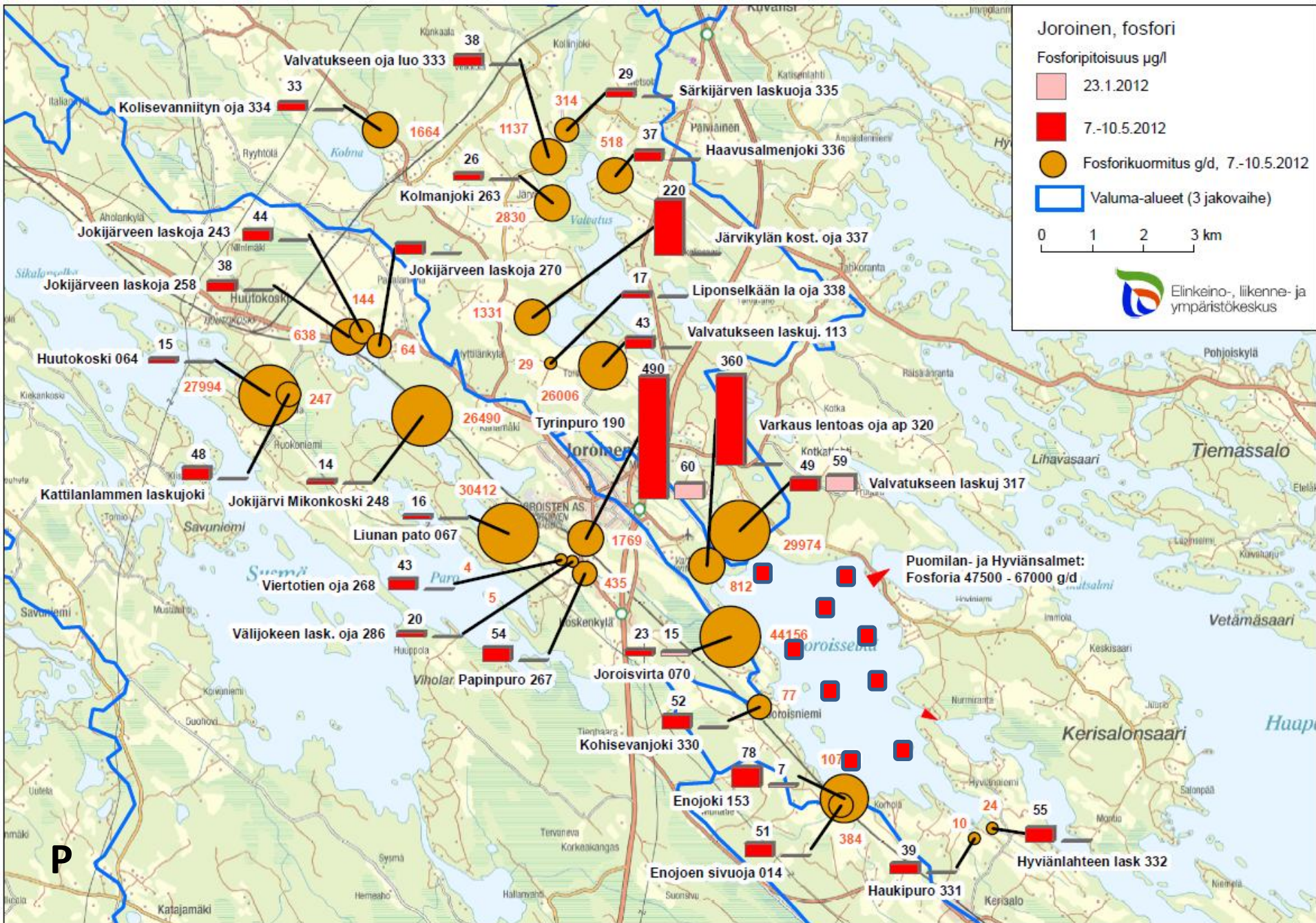
Tilanne tällä hetkellä

Joroisselän alueella on tarvittu nykyisen toiminnan alkuvaiheessa mm. vesien tilan ja kuormituksen **lisäseurantaa** sekä muita **selvityksiä** tietopohjan täydentämiseksi.

Tämän jälkeen työtä on voitu jatkaa yksityiskohtaisemman suunnittelun suuntaan sekä maa-alueilta tulevan kuormituksen että itse järvessä tapahtuvan toiminnan, lähinnä poistokalastuksen osalta.

Toimenpiteiden edistämisen kannalta myös vesialueiden **osakaskuntien yhdistämisellä** on ollut ja on myös jatkossa suuri merkitys jotta mm. poistokalastustoimenpiteiden suunnittelu ja toteuttaminen onnistuu hyvin ja kattavasti.

Joroinen/ koko tarkastelualue / fosfori



P

VALMISTUNEITA SUUNNITELMIA JA SELVITYKSIÄ

Kuormitus selvitys on valmistunut 2014

Joroisselän alueelle on v. 2014 alkupuolella valmistunut kuormitus selvitys (Jani Pulkkinen, Etelä-Savon ELY-keskus).

Selvityksessä kuvataan Joroisselkään sekä mm. Valvatukseen tulevaa kuormitusta vuosina 2012 ja 2013 täydennetyin vedenlaatu- ja virtaama-aineiston sekä tätä tukien myös Suomen Ympäristökeskuksen kehittämän VEMALA - vesistömallijärjestelmän avulla.

Vesinäyteaineistoa koottiin työn pohjaksi vuosina 2012-2014 Joroisselkään ja sen valuma-alueelle laskevista suurista joista sekä pienemmistä ojista ja puroista painottaen havaintoja kevät- ja syystulvien aikaan.

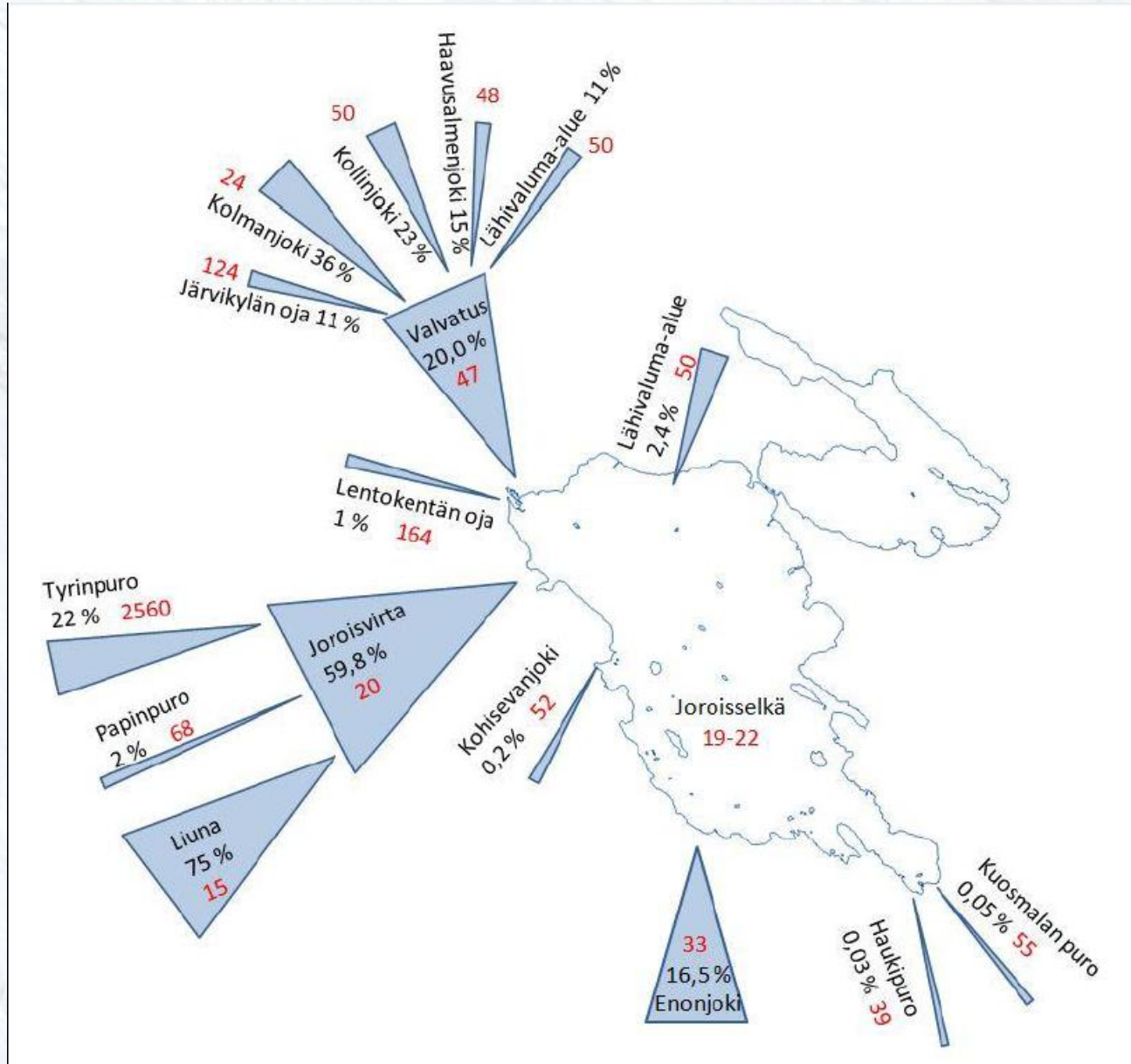


ESIMERKKI

Vesinäytteenottojen perusteella lasketut keskimääräiset ulkoisen fosforikuormituksen suhteelliset osuudet eri valuma-alueilta **Joroisselkään**.

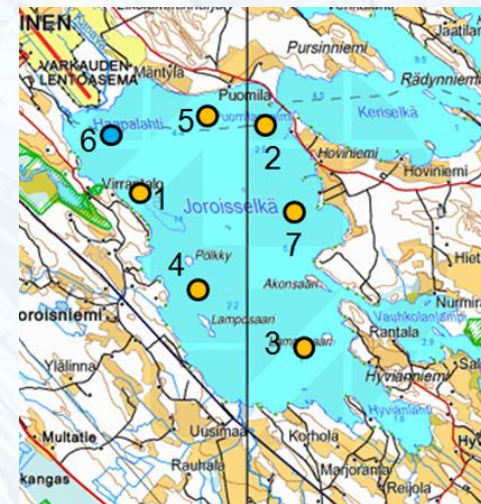
Punaisella keskimääräiset fosforipitoisuudet.

Joroisselän keskimääräinen fosforipitoisuus on pintaveden tuloksista 2000-luvulta.

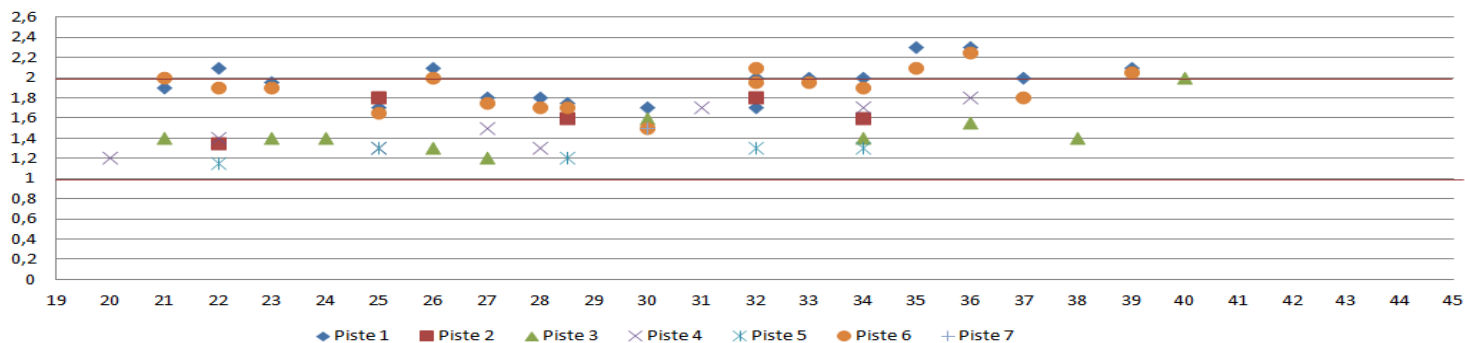


Joroisselän näkösyvyyss seuranta

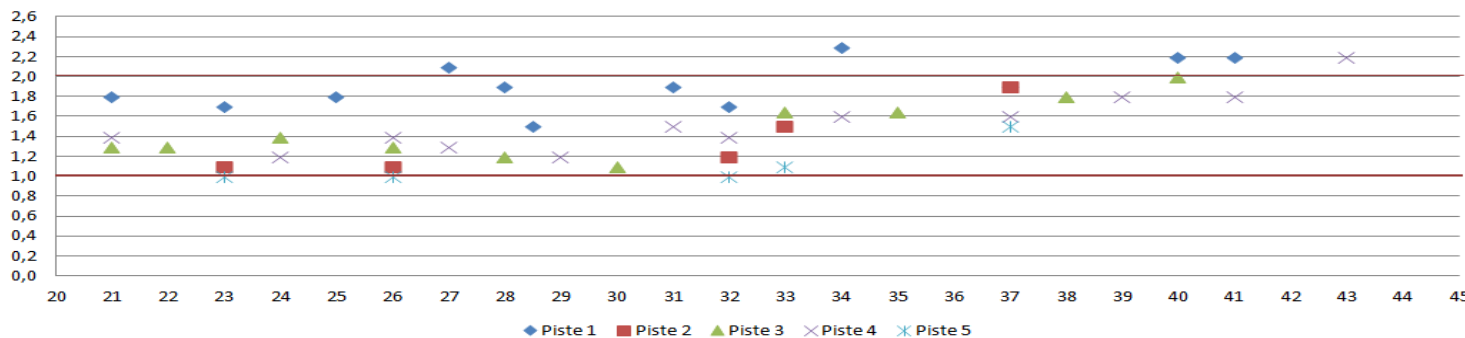
ProJoroisselkä- yhdistys on organisoinut Joroisselän alueella kattavan veden **näkösyvyyden kesäaikaisen seurannan/mittauksen** . Tämä mittaus on tapahtunut yhdistyksen jäsenten toimesta v. 2012 viidellä ja vuonna 2013 seitsemällä mittauskohteella ja on jatkunut myös kesällä 2014. Tulokset antavat hyvää tietoa järven tilan ja siinä tapahtuvien muutosten jatko seurantaan.



Näkösyvyyssmittaukset v. 2013



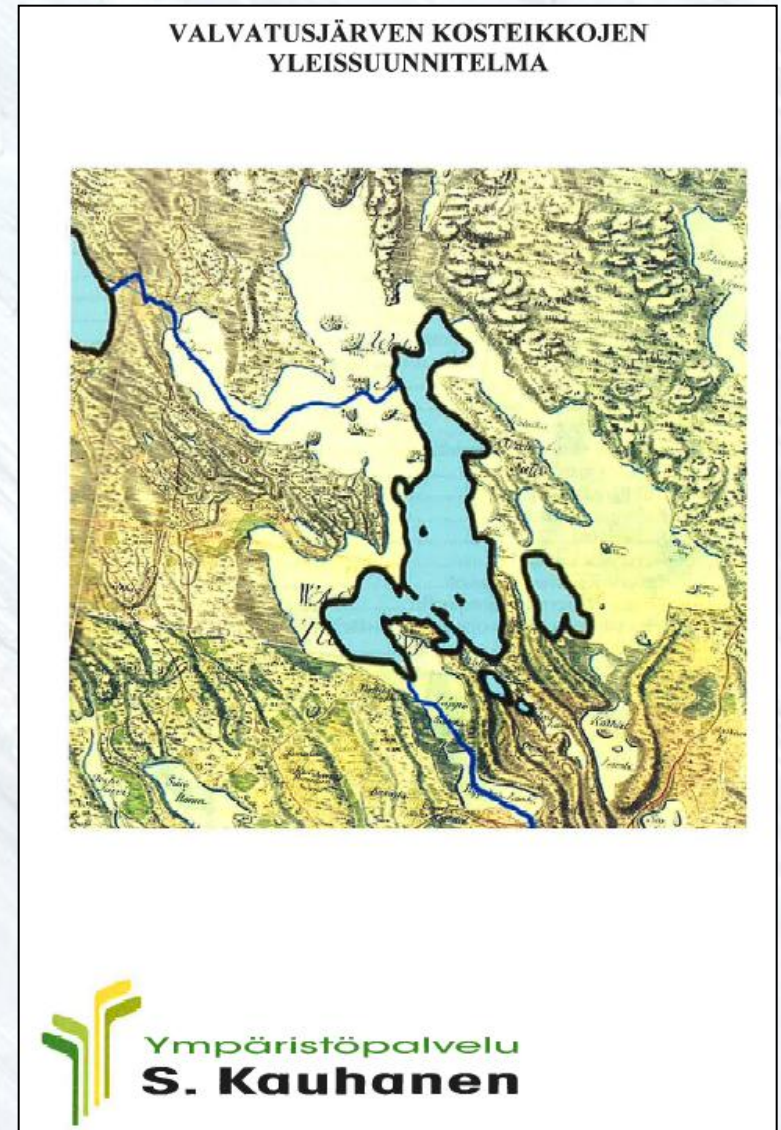
Näkösyvyyssmittaukset v. 2012



Valuma-alueen vesiensuojelutoimenpiteet

V. 2013 aloitettiin valuma-alueella vesiensuojelun yleissuunnittelua. Kohteena v. 2013 oli Joroisselkään laskevan Valvatuksen valuma-alue jolle valmistui kosteikkojen yleissuunnitelma.

Samalla katsastettiin tilannetta myös muiden vesiensuojelutoimien osalta



Vuonna 2014 suunnittelua jatketaan Joroisselän valuma-alueella
Kohteena ovat Kolkonjärven ja Joroisselän välinen Enojoen valuma-alue ja Joroisjoen alue välillä Liuna- Joroisselkä. Samoin katsastetaan riittävässä määrin myös Joroisselän lähintä valuma- aluetta.



Kuva:
Joroisselän alueen
kosteikkosuunnittelun
kohteet 2014/
(tähdellä merkityt
rajaukset)

Yleissuunnitelmien pohjalta on valuma-alueelle tarkoitus suunnitella mahdollisuuksien mukaan lisää mm. kosteikkoja jo alueella olevien lisäksi.

Kosteikoilla pyritään osaltaan vähentämään maa-alueilta tulevaa ravinnekuormitusta mm. pidättämällä virtauksen mukanaan tuomaa kiintoainesta sekä sitomalla ravinteita kasvillisuuteen.

Poistokalastus, poistokalastuksen hankesuunnitelma

Poistokalastuksen osalta Joroisselälle ja muille Joroisten alueen kohdejärville on tehty v. 2013- 2014 kolmevuotinen poistokalastuksen hankesuunnitelma vuosille 2014-2016.

Tavoitteena on poistaa Joroisselästä vuosittain 50000kg kalaa ja muista kohteista tätä vähemmän, tavoitteet ovat kohteesta riippuen noin 10000-20000kg/v.



Kuva: Reijo Lähteenmäki

Poistokalastushankkeen painopiste on Joroisselällä mutta mukana hankkeessa ovat myös Kaitaisten vedet sekä Haapaselkä.

Hankkeessa ovat mukana Joroisten kunta, Joroisten kalastusalue, Haapaselän, Joroisten, Kaitaisten ja Pihlaan osakaskunnat, sekä Etelä-Savon elinkeino- liikenne- ja ympäristökeskus.

Hanke käynnistyi keväällä 2014 ja heti jäiden lähdön jälkeen aloitettiin Joroisselällä poistokalastus.

Hanke on lähtenyt hyvin käyntiin ja keväällä reilussa kolmessa viikossa saatiin vuoden 2014 tavoitteesta kalastettua yli puolet, n. 36000 kg kalaa ja muilla kohteilla joitakin tonneja ja työ on edennyt hyvin. aikataulussa.



Kuva: Reijo Lähteenmäki

Rantasalmen järvikunnostuskohteet

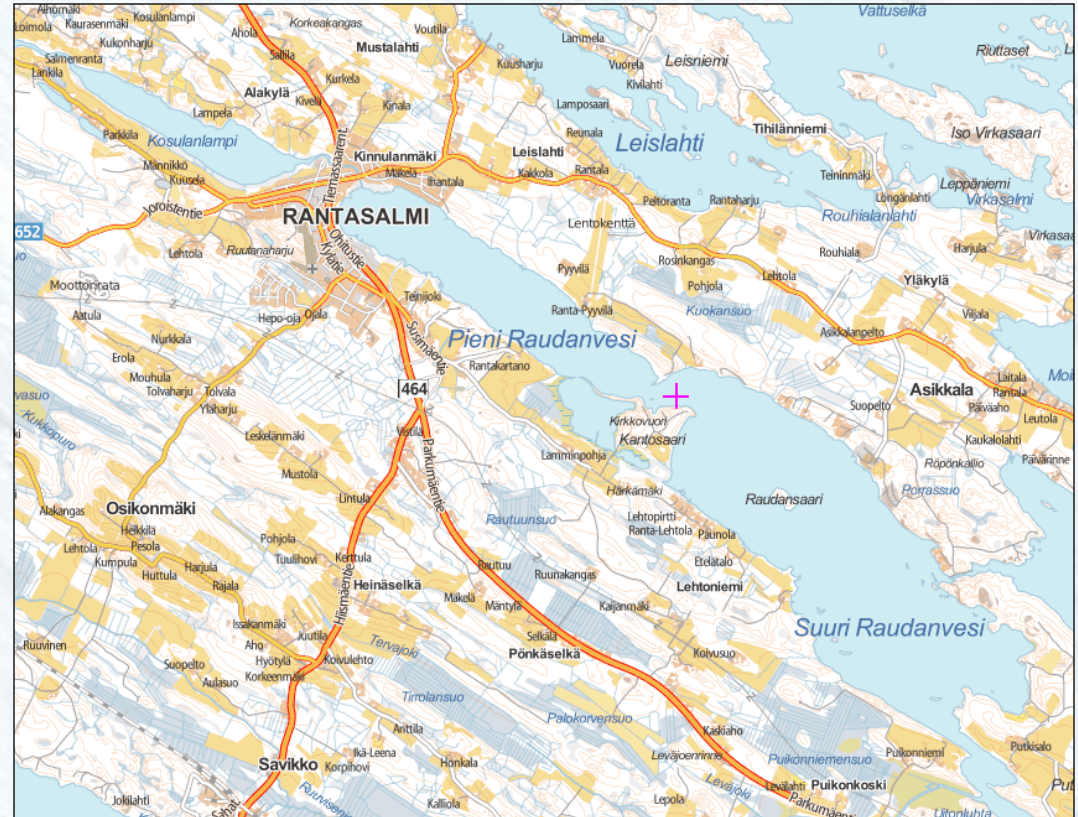
Pieni Raudanvesi

Kosulanlampi

Suuri Raudanvesi

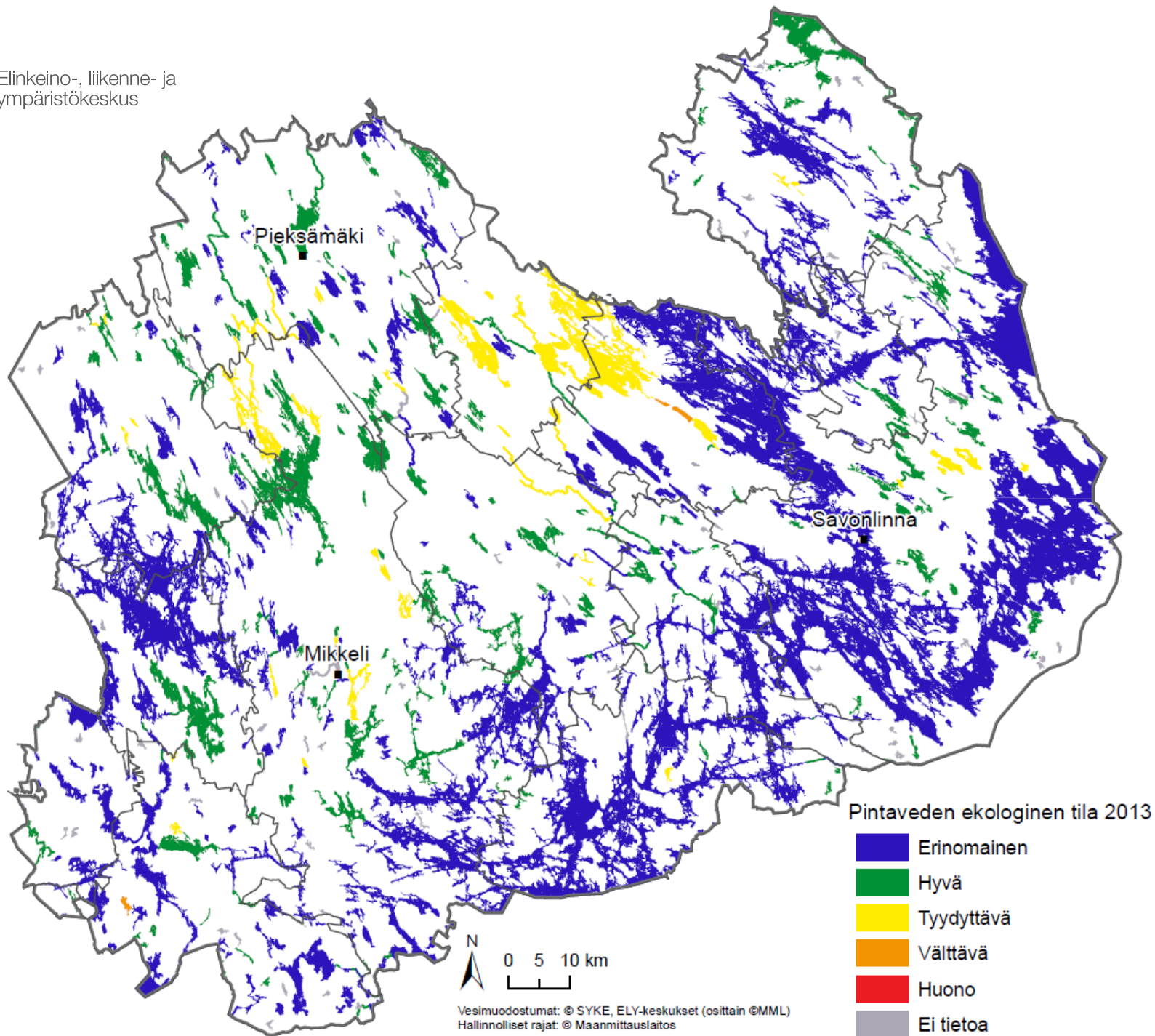
Toimenpiteinä näillä ovat:

- poistokalastus
- petojen suojavaiohykkeet
sekä kosteikot ja laskeutusaltaat

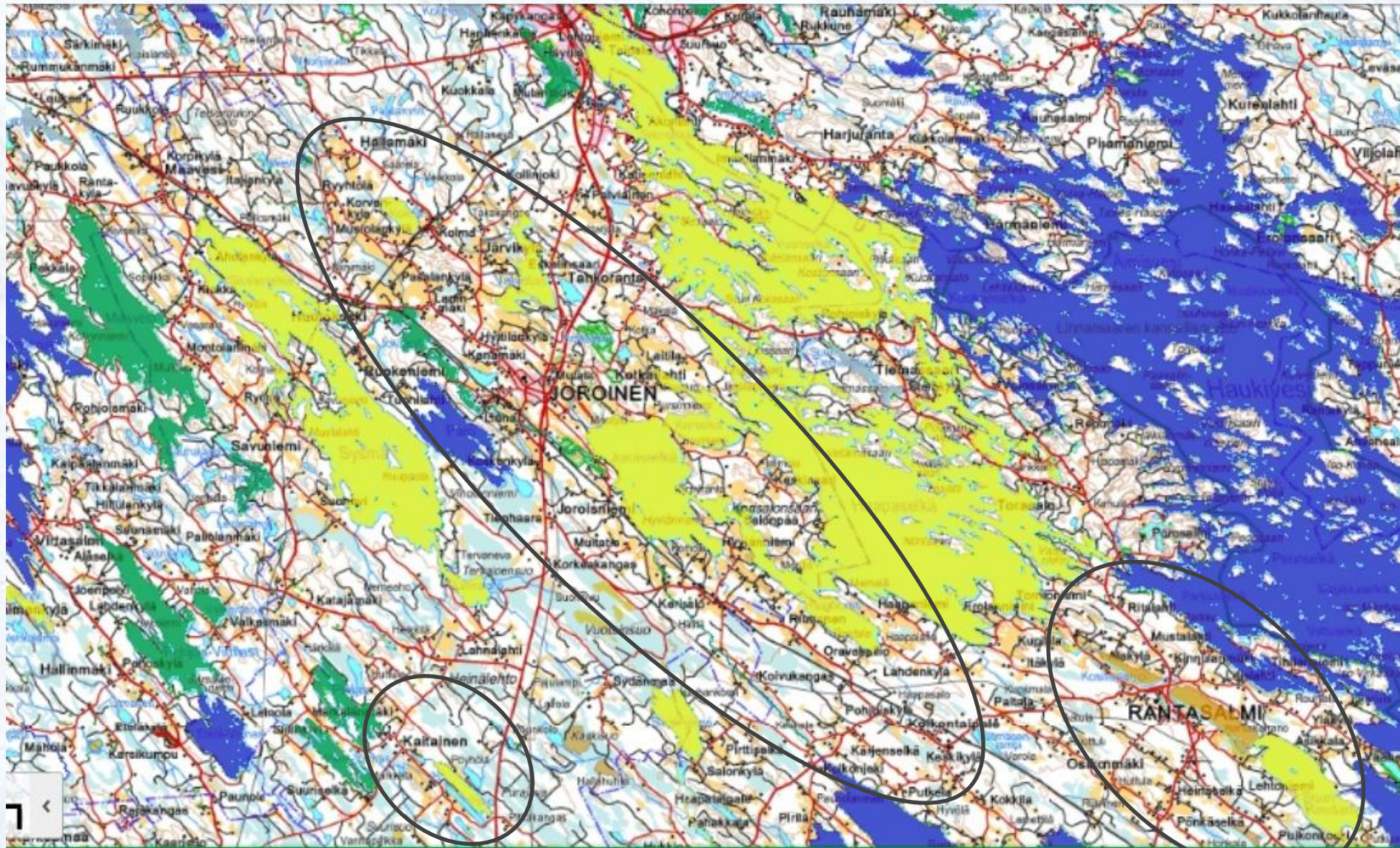


Vesienhoito Joroisten seudulla 2016-2021,

**Vesienhoidon 2. suunnitelukausi,
suunniteltuja toimenpiteitä**



Pintavesien luokitus, Joroisten seutu



JJR- vesienhoidon toimenpiteet, hajakuormitus

	Suunnitellut toimenpiteet 2. kaudella						
Vesimuodostuman valuma-alue	Suojavyöhykkeet (m)	Suojavyöhykkeet (ha)	Kosteikot ja laskeutus- taat (kpl)	Ravinteiden käytön hallinta (ha)	Peltoviljelyn pohjavesien suojelutoimenpi- teet (kpl, ha??)	Peltojen talviaikainen eroosiontorjunta (ha)	Tilakohtainen neuvonta, tilakäyntiä/v
JJR-seutu							
Valvatus	740 m	1,11	5	Maakunnan tasolla tavoite yli 70% (pakollinen toimenpide ymp. Korvaus järjestelmässä mutta kattavuus riippuu osallistumisesta)		Maakuntatasolla tavoite on 86% peltopinta-alasta mikä on nykyistä tasoa.	15
Joroisselkä	420 m	0,63	5		10		
Haapaselkä	600 m	0,9	5		15		
Raudanvedet	1000 m	1,5	4				
Ruutanaharju Rantasalmi					1		15

Toimenpiteitä

Kosteikot/altaat

Valvatuksen alue, löytyy 4-5 kosteikkoa/laskeutusallasta, tähän lisää **5**

Joroisselän alue, 3 kosteikkoa/allasta, lisää **5**

Haapaselkä, 0, + **5**

Suojavyöhykkeitä, lisää lumo suunnitelmien pohjalta näistä **10** % lisää

tilakohtaista neuvontaa on esitetty toimenpiteenä n. **50%** suunnittelualueen tiloista.

Ravinteiden käytön hallinta

Maakunnan tasolla tavoite yli **70%** (pakollinen toimenpide ymp. korv. Järjestelmässä, osallistuminen ratkaisee)*.

Peltojen talviaikainen eroosiontorjunta

Maakuntatasolla tavoite on **86%** peltopinta-alasta mikä on nykyistä tasoa.

Poistokalastus

Toteutetaan poistokalastussuunnitelman mukaisesti

Vesikasvillisuuden poisto

Katsotaan tarkemmin myöhemmin , ei suunnitelmassa

Joroisten seudun virtavesikunnostus- ja kalatiehankkeet

Joen elinympäristökunnostus (valuma-alue <100 km²) :

Joroisvirta, Liunan voimalapadon alapuolisten koskien (4 kpl) kunnostus 2014

Suihkolanjoki, Useita koskia ja niva-alueita 2015-2016

Puron elinympäristökunnostus (valuma-alue <100 km²) :

Enojoki, Kolkonjoki- Enojoki, useita koskia ja niva-alueita 2015-2016

Kalankulkua helpottava toimenpide:

Joroisvirta, Liunan kalatiehanke, vireillä

Joroisten seudun virtavesikunnostus- ja kalatiehankkeet



Eri toiminnoissa kannattaa kiinnittää huomiota vesiensuojeluun

Tavoitteiden saavuttamisen kannalta merkittävässä asemassa on aktiivinen vesiensuojelutyö jonka pohjaksi tarvitaan mm. koulutusta ja tiedonvälitystä vesiin vaikuttavista toiminnoista sekä hyvistä toimintatavoista joilla vesiin joutuvaa kuormitusta saataisiin vähennettyä.

Joroisselän valuma-alueelle onkin suunniteltu mm. tilakohtaista neuvontaa maatalouden vesiensuojelun osalta ja myös mm. metsätalouden toimenpiteiden osalta vesiensuojelun huomioiminen on tärkeää. Valuma-alueelle kohdennetaan myös metsätalouden vesiensuojelun toimenpiteitä.