

Kiimingin – Jäälin vesienhoitoyhdistys ry
Esittelypuheenvuoro

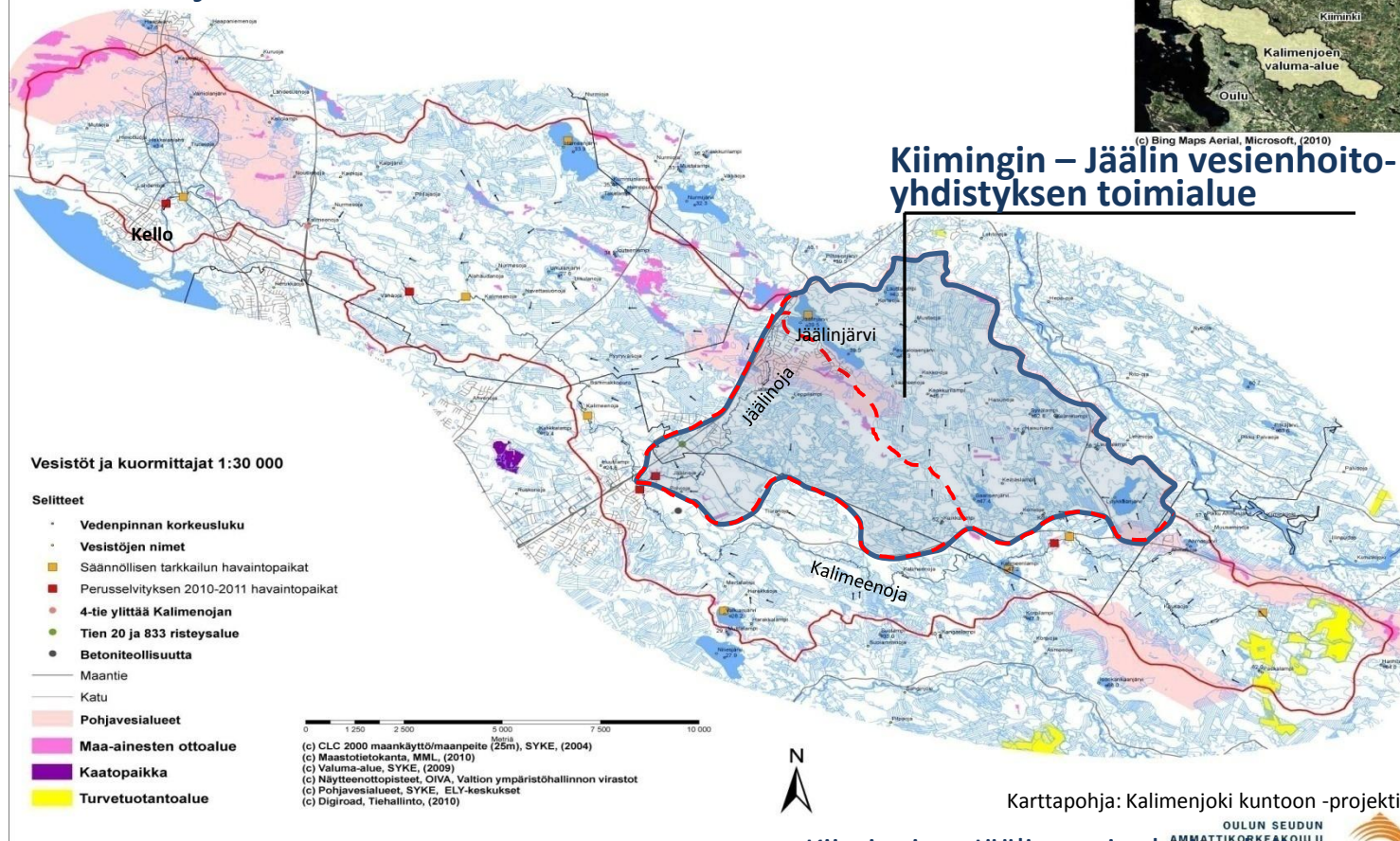
LC Kiiminki – Jääli
Jäälinmaja
13.9.2012

Birger Ylisaukko-oja
sihteeri

Monipuolista vesienhoitoa

- Yhdistys perustettu keväällä 2011
- Tavoite: parantaa vesistöjen tilaa toimialueellaan
- Henkilöjäseniä, yhteisöjäseniä, kannatusjäseniä

Kalimenjoen valuma-alue





Mitä tiedämme vesistöstä ja mitä olemme suunnitelleet

❑ Tutkimukset

- valuma-alueen tila
- kiintoainetutkimukset
- vesianalyysit
- allaskoe
- kalasto
- pohjasedimentti

❑ Suunnitelmat

- Kosteikot ja vesien hallinta
- hoitokalastus
- Jäälinjärven ”diagnoosi”
- kunnostus ???

❑ Diplomityö (Kaisa Savolainen):

”Muuttuneen vesistön kokonaisvaltainen kunnostus – esimerkkinä Jäälinojan vesistö”

Jäälinojan valuma-alueen osat ja ongelmat

Jäälinjärvi:
Löyhä pohjasedimentti
Limalevä
Kalastorakenne

Muuttunut luonnontila
Muuttunut hydrologia
Kuormitusta

Muuttunut hydrologia
Veden laatu
Kuormitusta

Vedet suoraan
Jäälinojaan

38 km²
Korteoja 8,4 km²
Saarisenoja 28 km²
65 km²

Karttopohja: Kalimeenjoki kuntoon -projekti

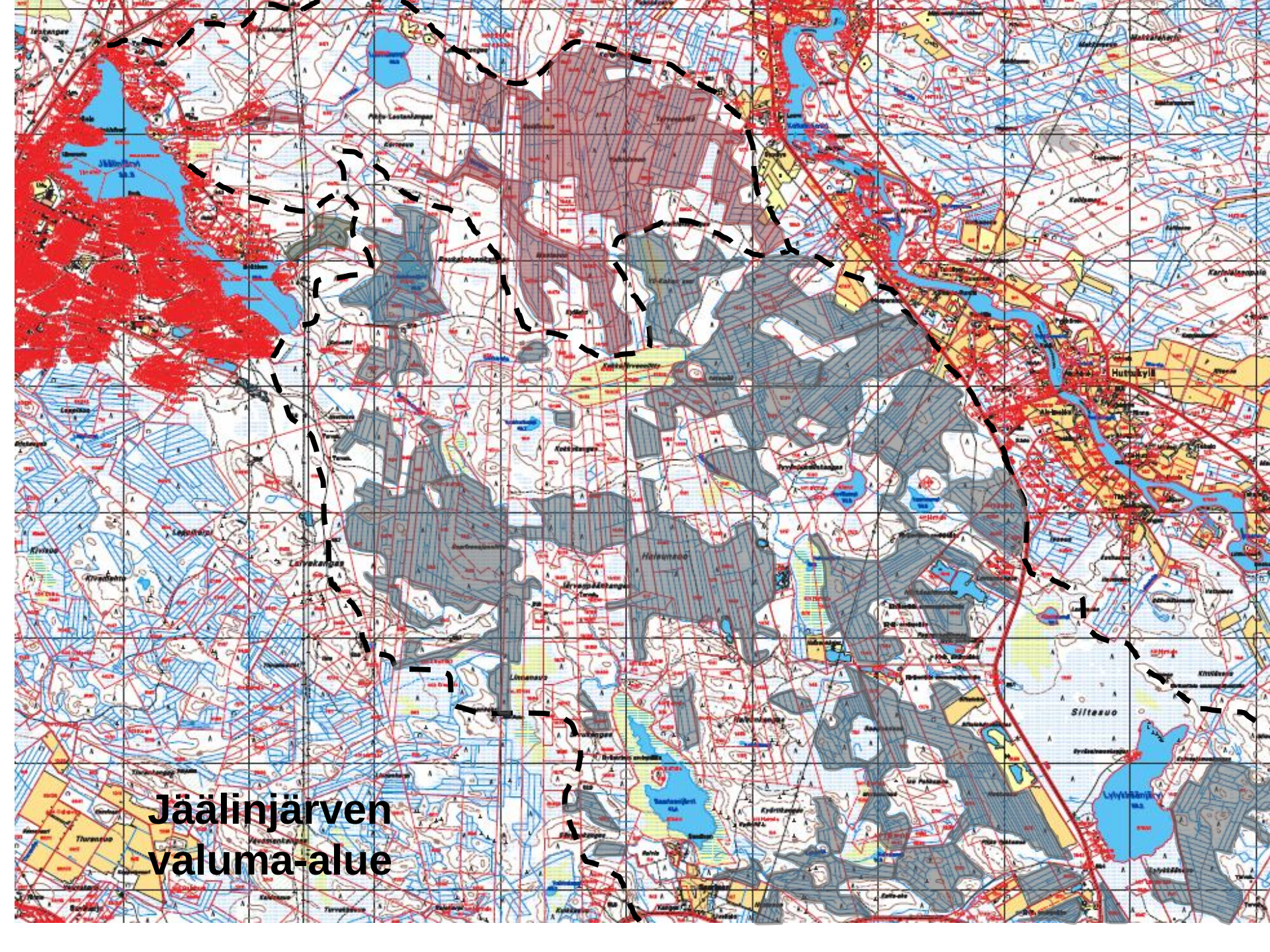
Löyhä pohjasedimentti

Kalastorakenne

Vedet suoraan Jäälinojaan



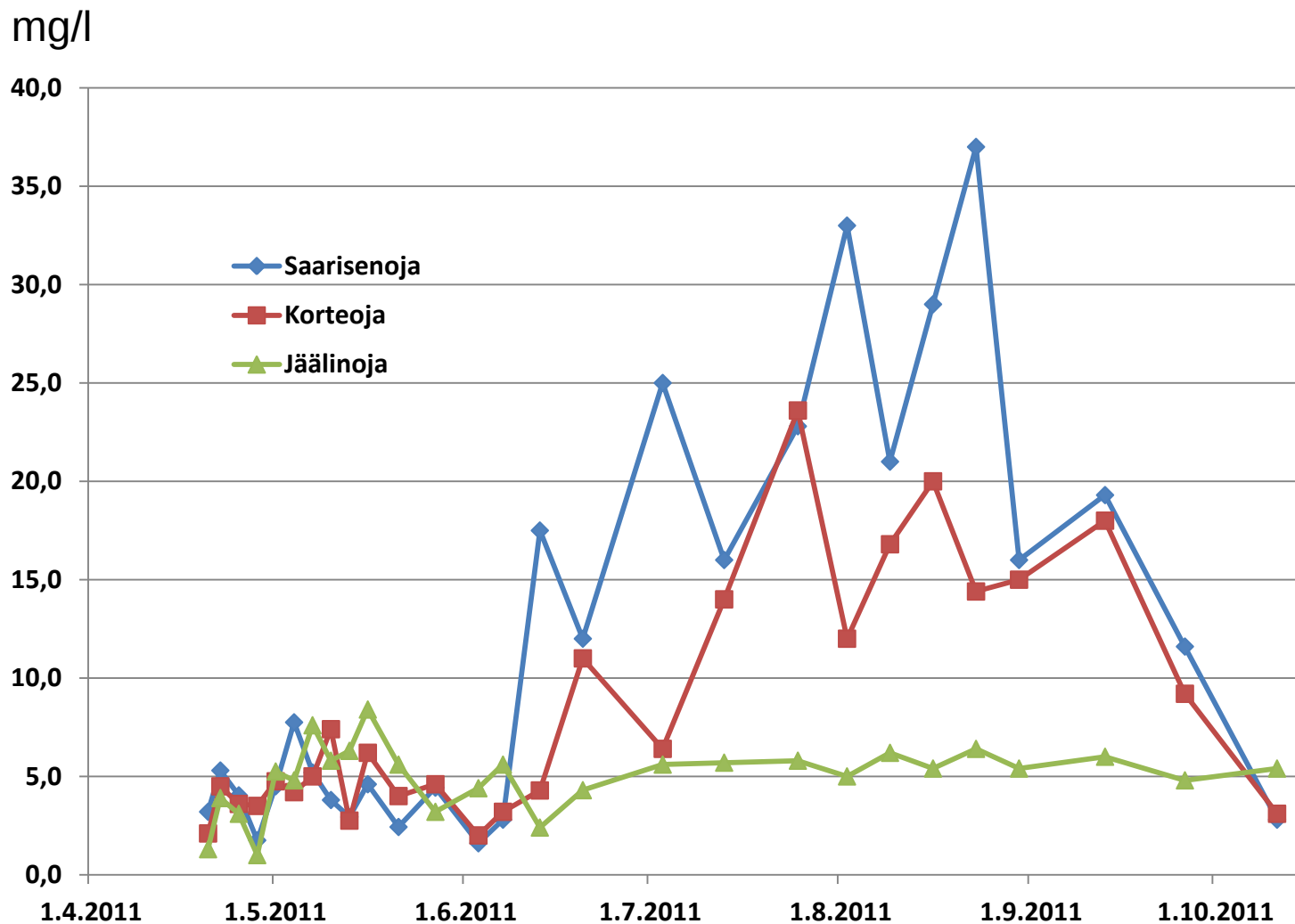
Muuttunut hydrologia
Veden laatu
Kuormitusta



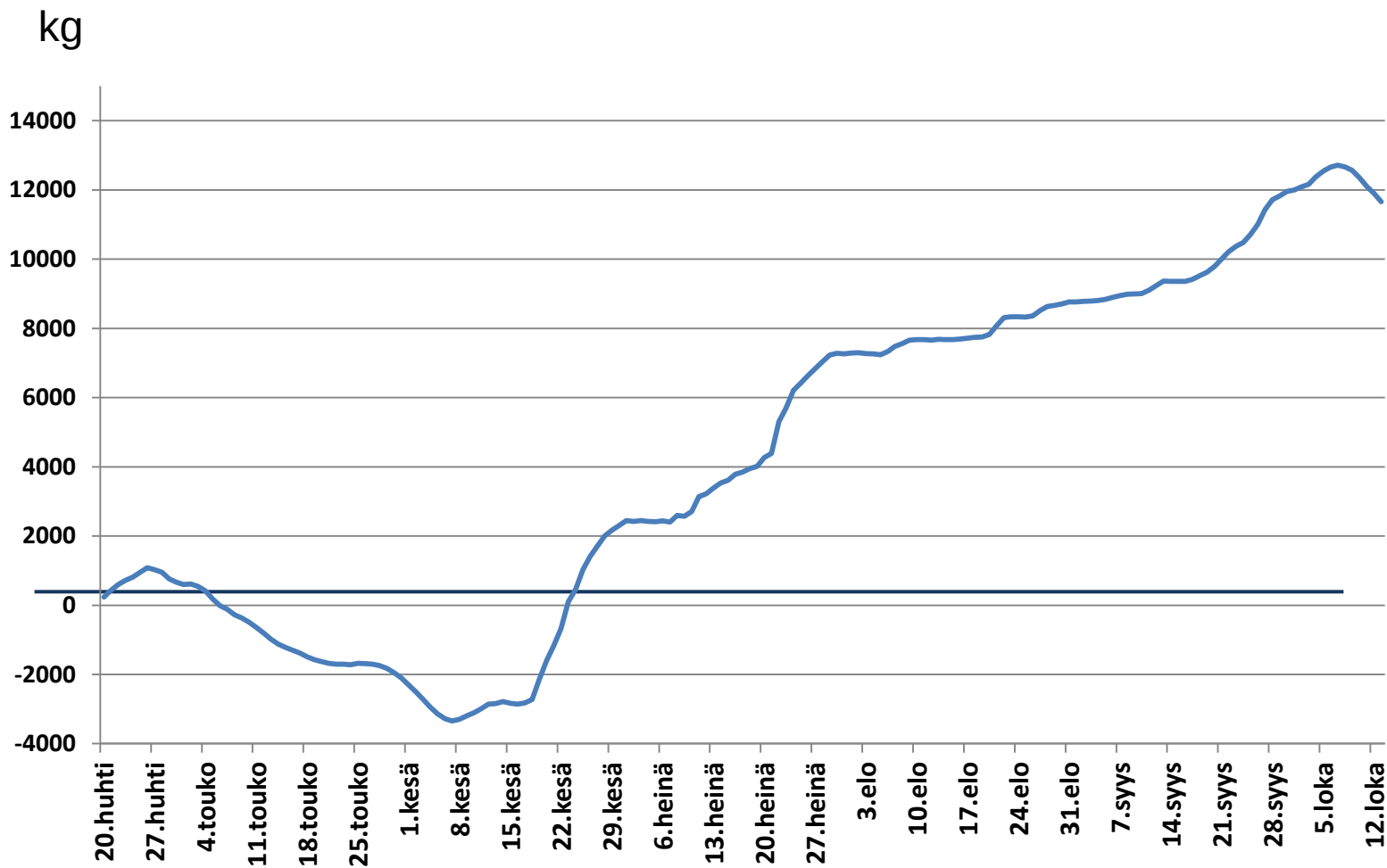
A detailed topographic map of a region in Finland, showing a network of rivers, lakes, and land cover. A dashed black line delineates a specific watershed area. The map includes various geographical features such as forests (green), water bodies (blue), and built-up areas (yellow). Numerous place names are visible, including Jäälinjärvi, Laitakangas, and Siltasuo. The map is overlaid with a grid of latitude and longitude lines.

**Jäälinjärven
valuma-alue**

Kiintoainepitoisuudet 2011



Kiintoainekertymä Jäälinjärveen 2011



Vesinäytteitä Jäälinojan valuma-alueelta



Vesijohtovettä

Kokko-oja

Saarisenoja ennen
Kokko-ojaa

Saarisenoja
Kokko-ojan jälkeen *)

*) eri näytteen-
ottokerta

Saarisenoja, Kalamäki

Korteoja

Jäälinjärvi

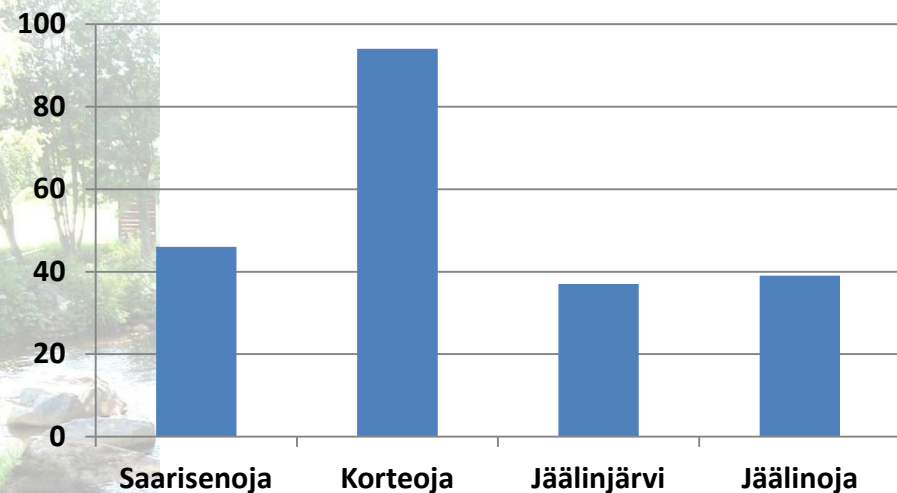
Jäälinojan lähtö

Hulevettä Jäälinojaan

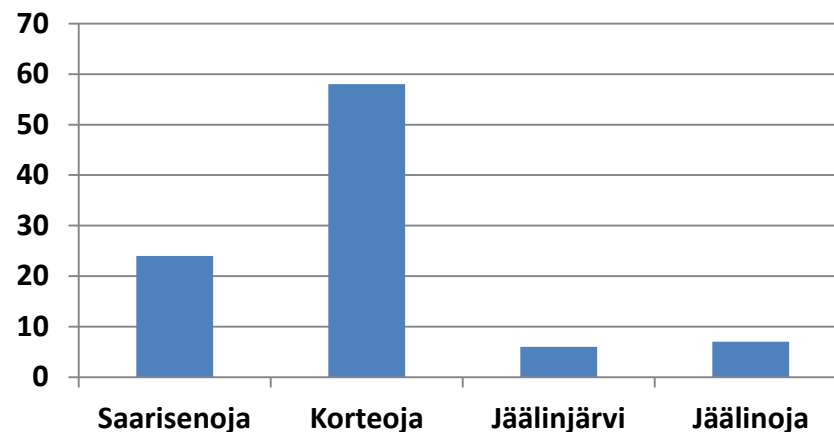
Jäälinojan suu

... Jäälän vesi, ravinteet 2.8.2011...

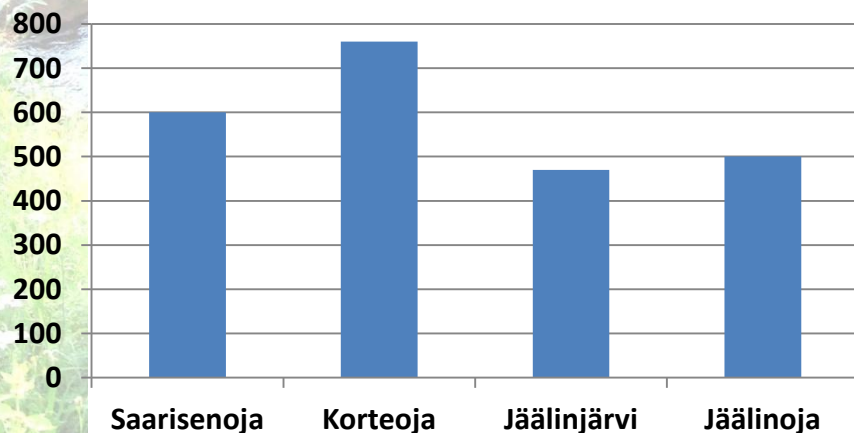
Kok fosfori $\mu\text{g/l}$



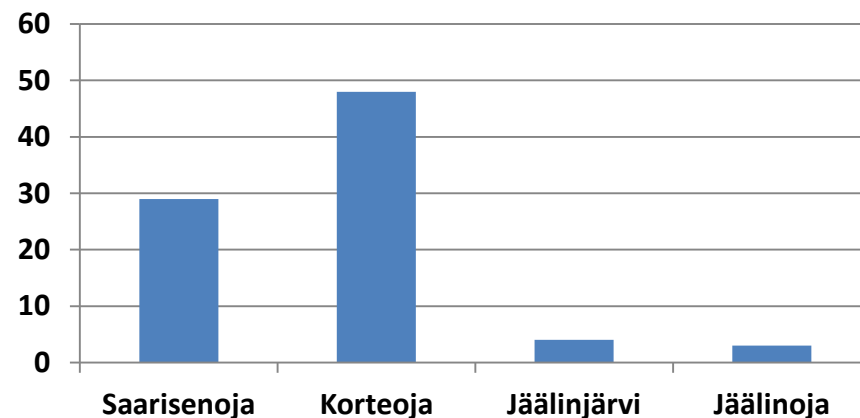
Fosfaatti fosf. $\mu\text{g/l}$

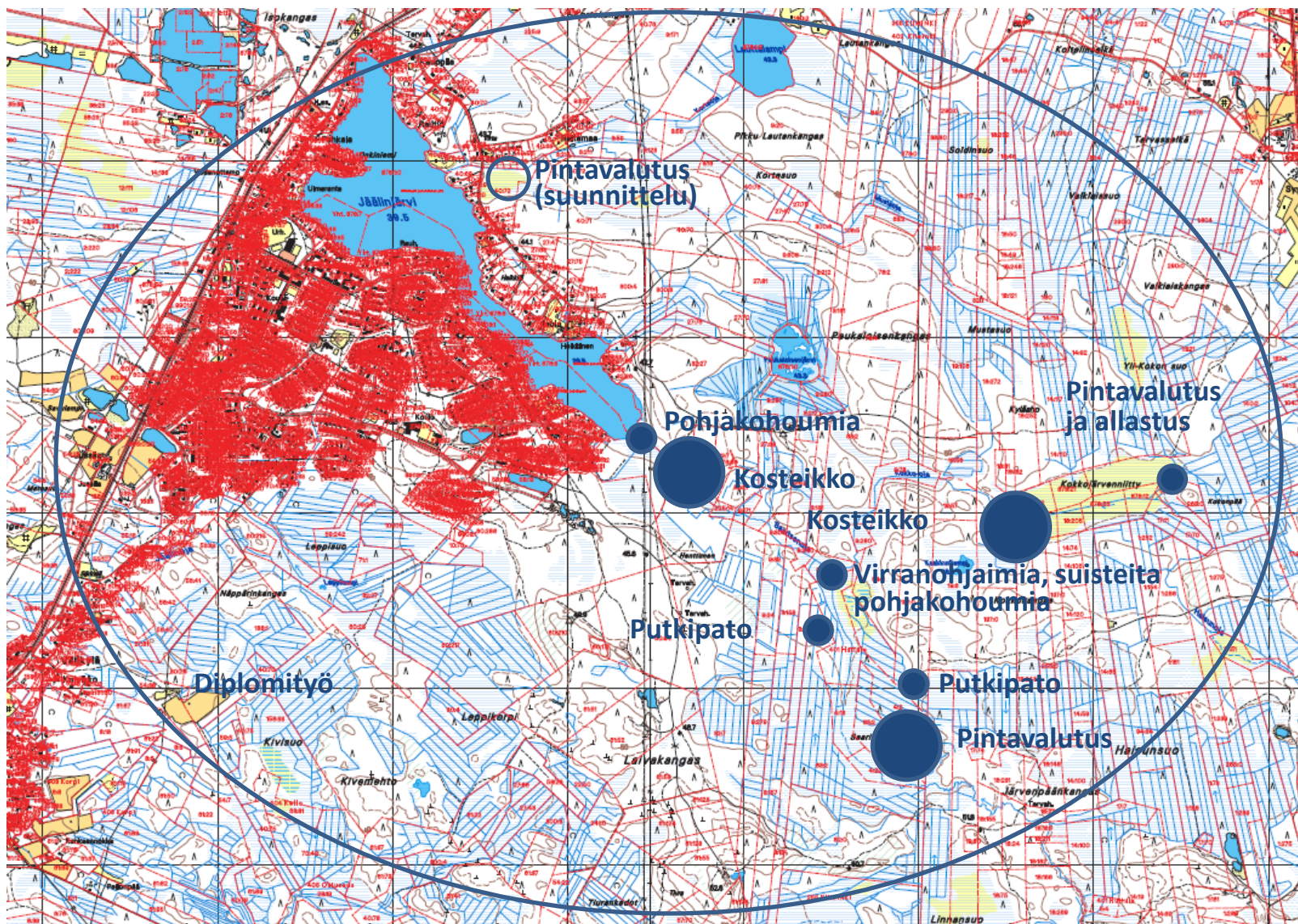


Kok typpi $\mu\text{g/l}$



Ammonium typpi $\mu\text{g/l}$

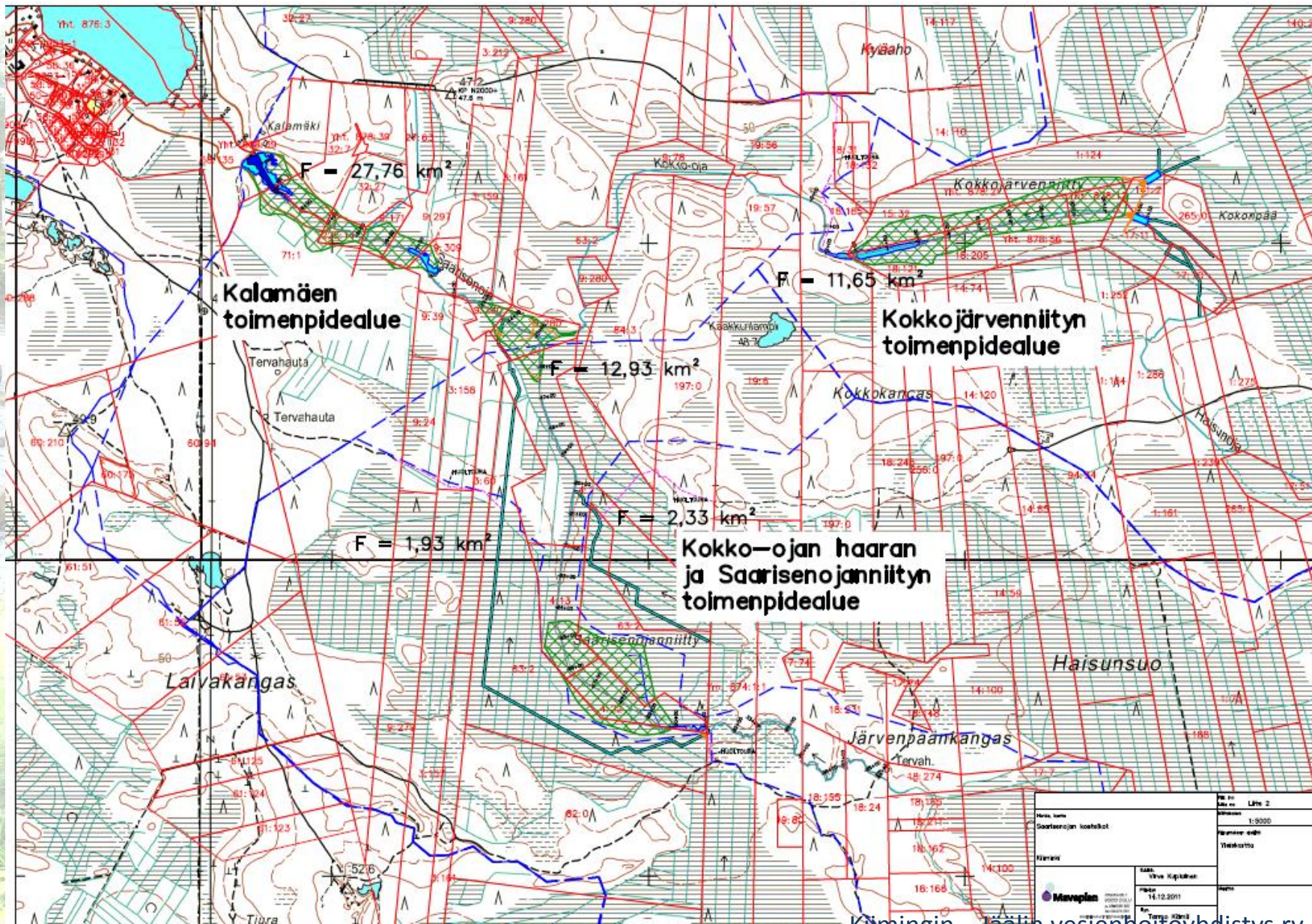




Valuma-alueen kunnostuksen tavoitteena on parantaa veden laatua ja luonnon monimuotoisuutta sekä pienentää Jäälinjärven kuormitusta

Kiimingin – Jäälin vesienhoitoyhdistys ry

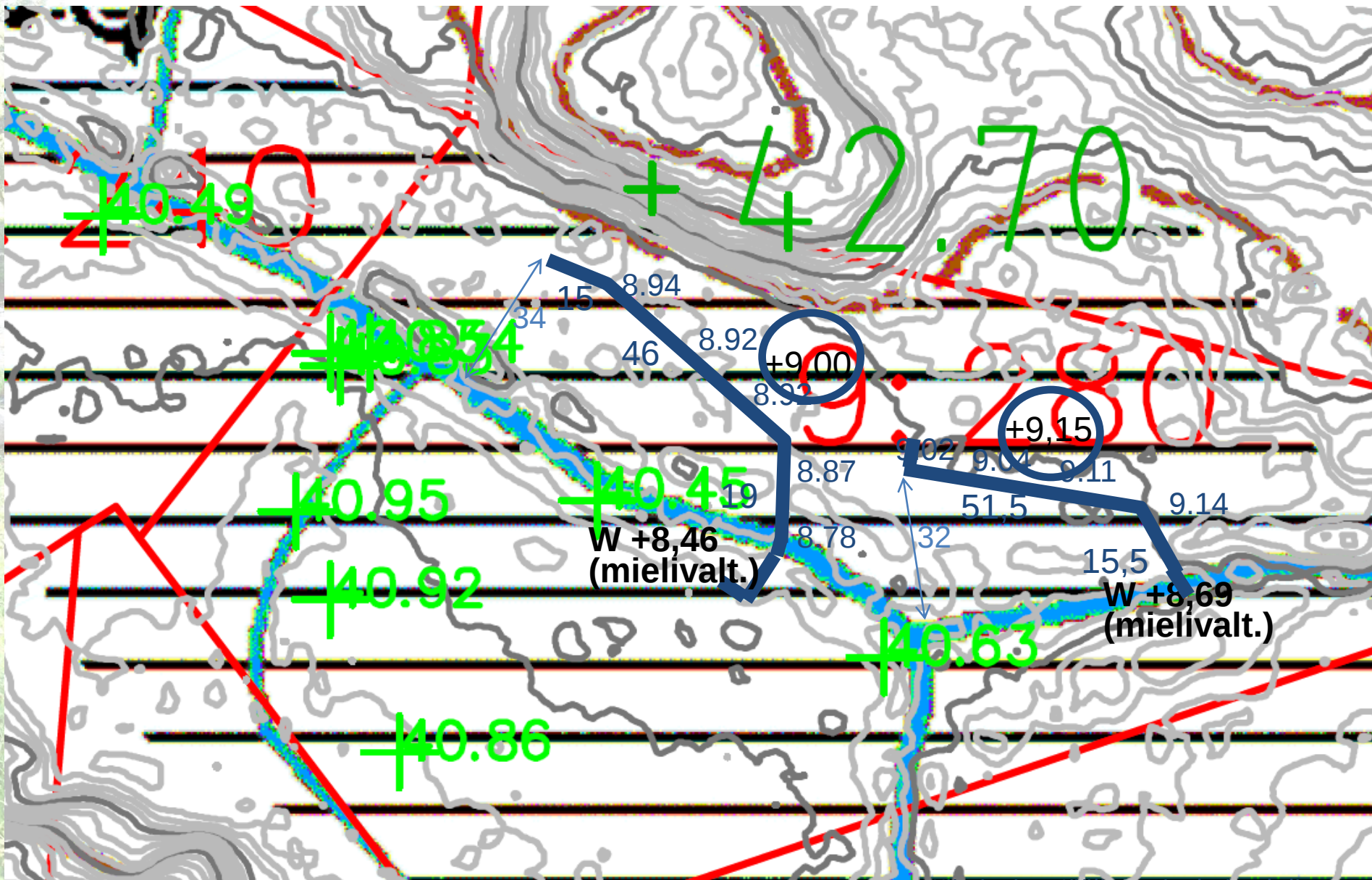
Jäälinjärven valuma-alueen kunnostussuunnitelma



Kokko-oja



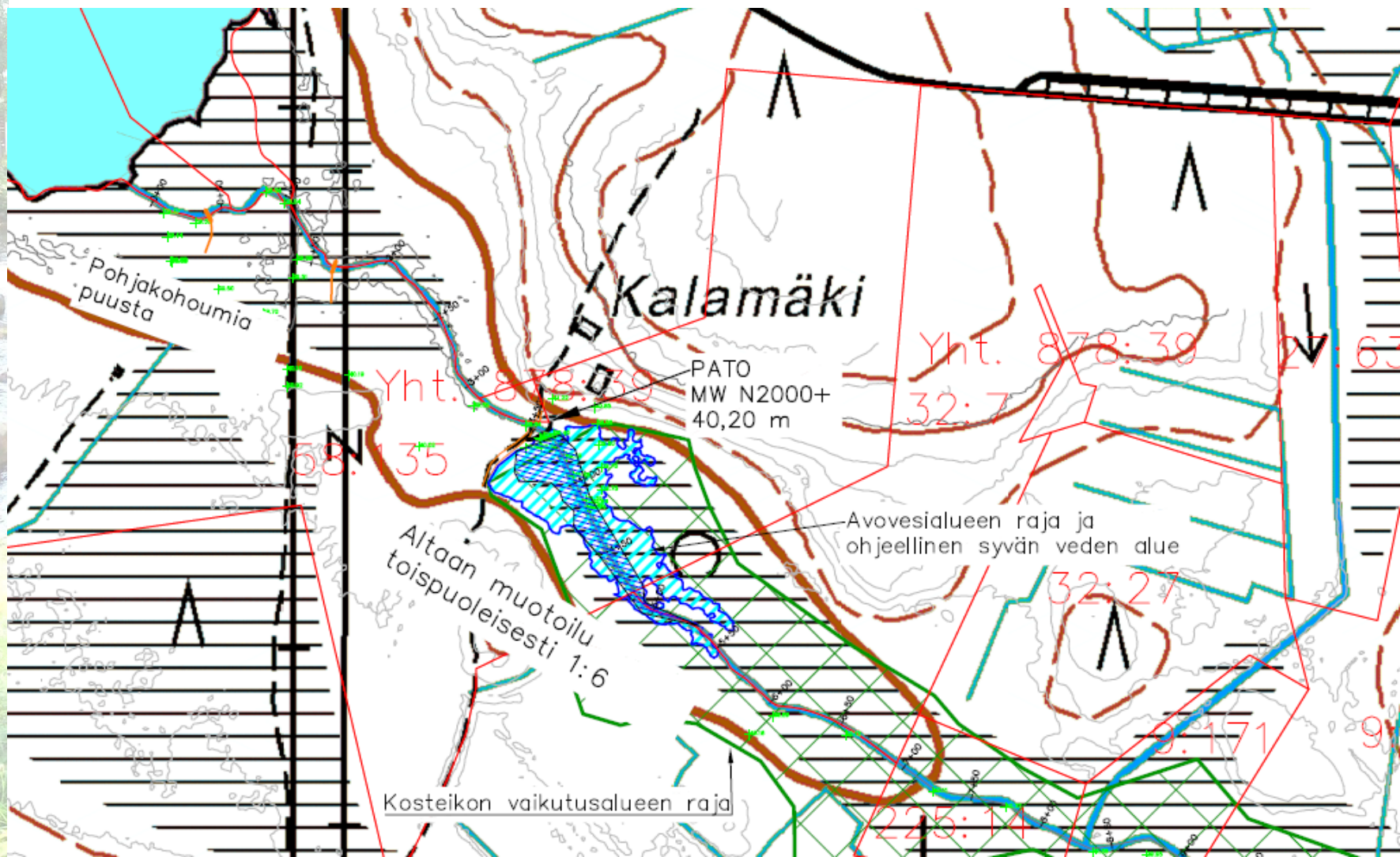
Kokko-ojan haaran rakenteet



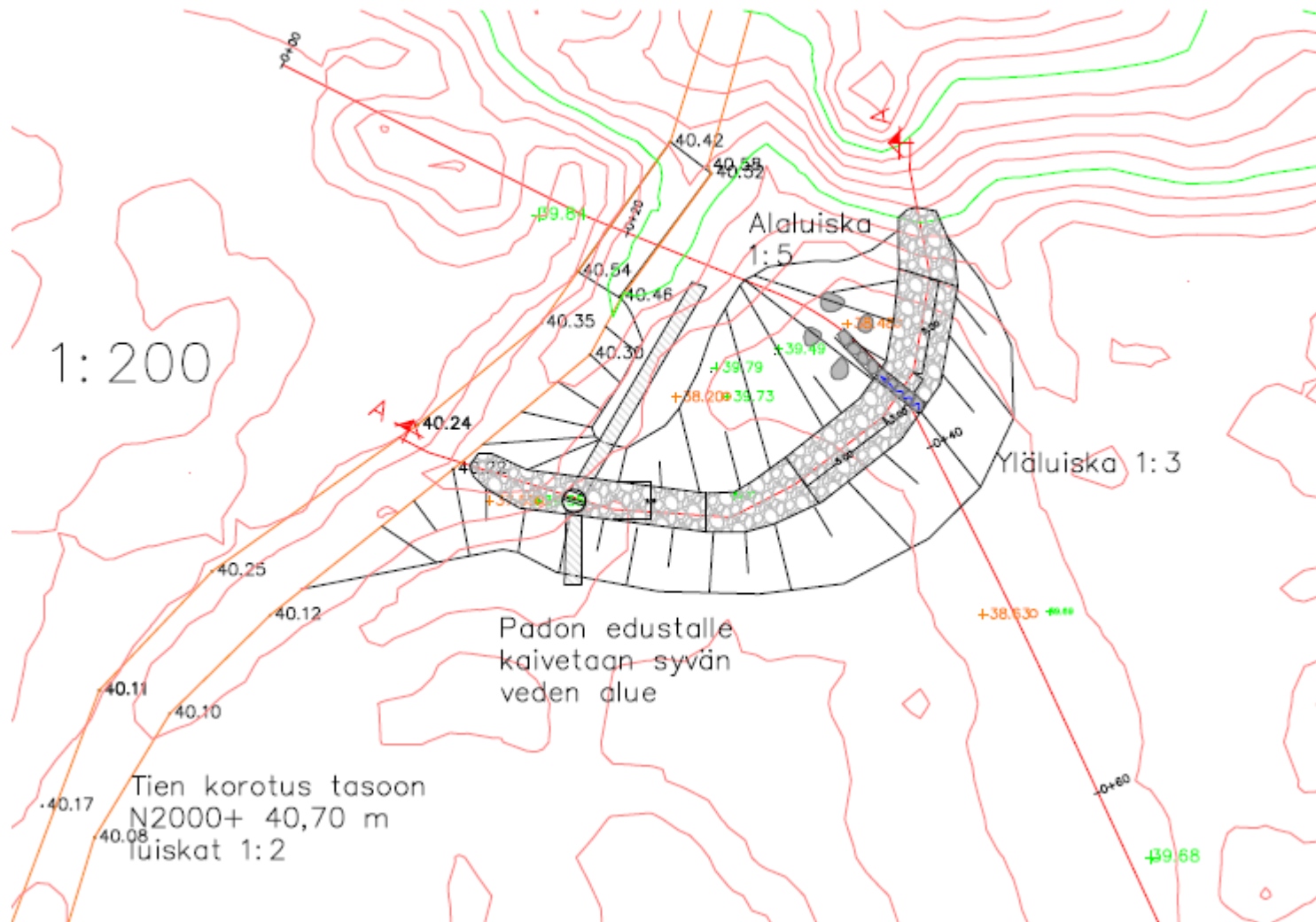
Kokko-ojan haaran alempi suiste



Kalamäen kosteikko



Kalamäen kosteikon pato



Järvi on ekologinen yhteisö



- Vesikasvit
 - Pohjaeläimet
 - Plankton
 - Kalat
- => ravintoketju

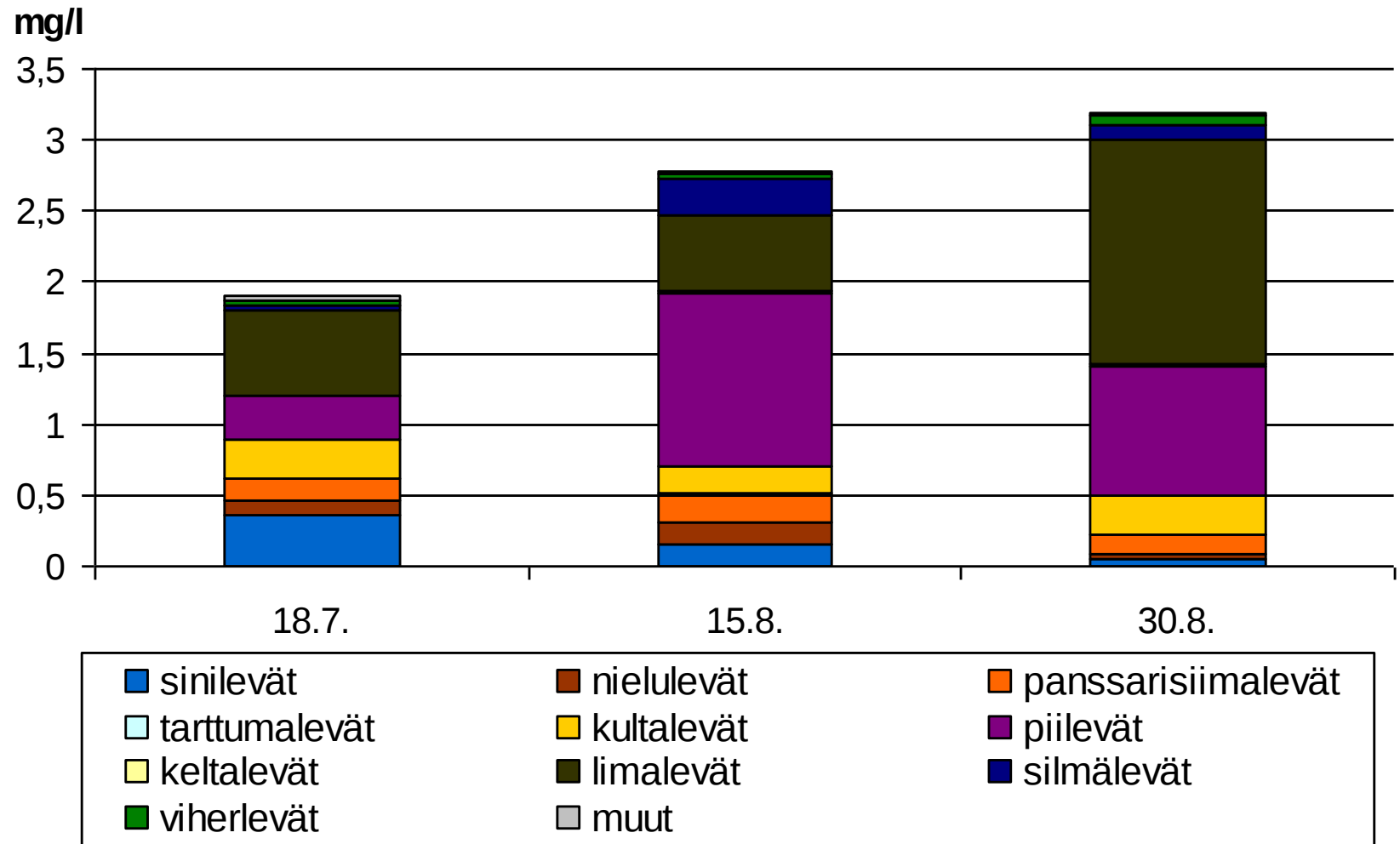
Olennaista: fosforin
(ja muiden ravinteiden)
määrä ja kierto

Jäälinjärven pulmat ihmisen näkökulmasta



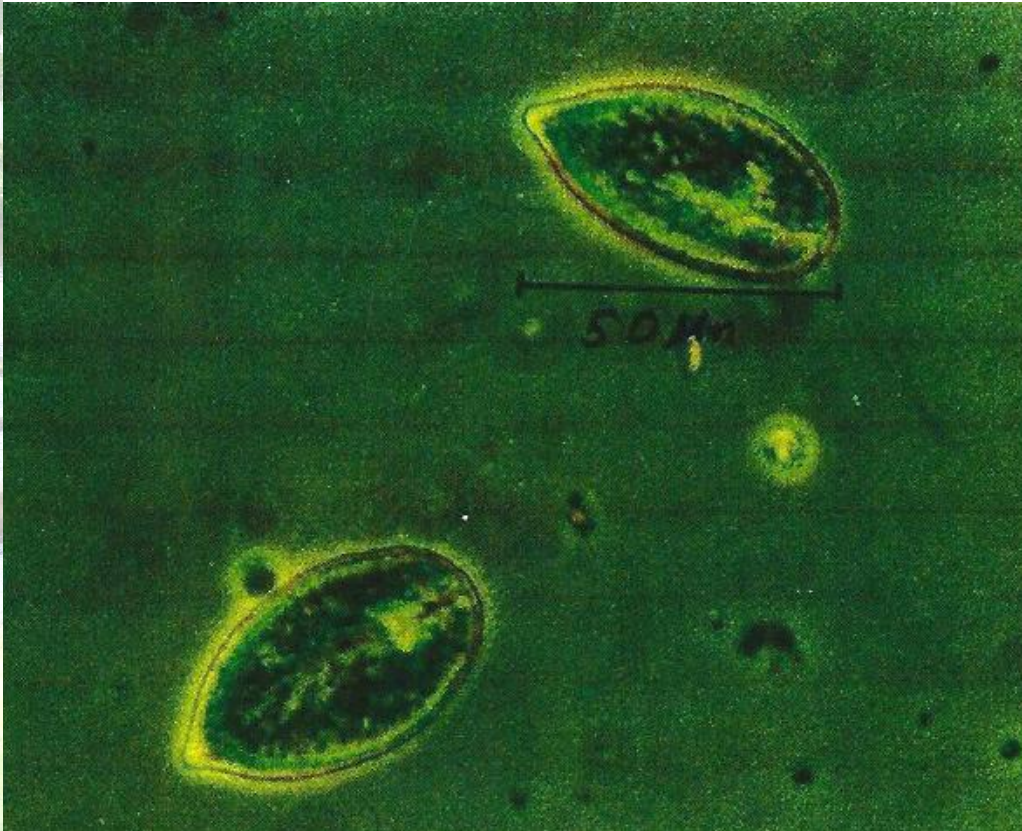
- ❑ Löyhä pohjasedimentti
 - kiintoainesta valunut vuosikymmeniä
 - huonontuminen jatkuu
- ❑ Limalevä
 - kiintoaineen mukana ravinteita
 - ranta-alueen kuormitusta
 - sisäinen kuormitus:
 - pohjalle laskeutuneet ravinteet palaavat veteen
 - särkikalat voimistavat ilmiötä
- ❑ Särkikaloja liikaa

Jäälinjärven plankton ja levät kesällä 2011



Limalevä

Gonyostomum semen



- viihtyy ravinteikkaissa vesissä
- vaeltaa syvyyssuunnassa, optimoi elinolosuhteensa
- käy syömässä pohjalla?

Mikä allaskoe?



Allaskokeella tutkitaan:

- fosforin kemiallisen sitomisen
- ravintoketjukunnostuksen

vaikutusta limalevään.

Kemikaali: Phoslock

Ravintoketju: kalat

Tässä on meneillään

ALLASKOE

Kokeessa testataan Phoslock-nimisen kemikaalin ja särkein vaikutusta limalevään. Jokaisessa altaassa on erilainen "Jäälinjärvi" pienoiskoossa ja eroja tutkitaan.

Katso lisää kokeesta osoitteesta
www.kiiminginjaalinvedet.net

Ethän aiheuta häiriötä kokeelle!

Kiimingin – Jäälän vesienhoitoyhdistys ry

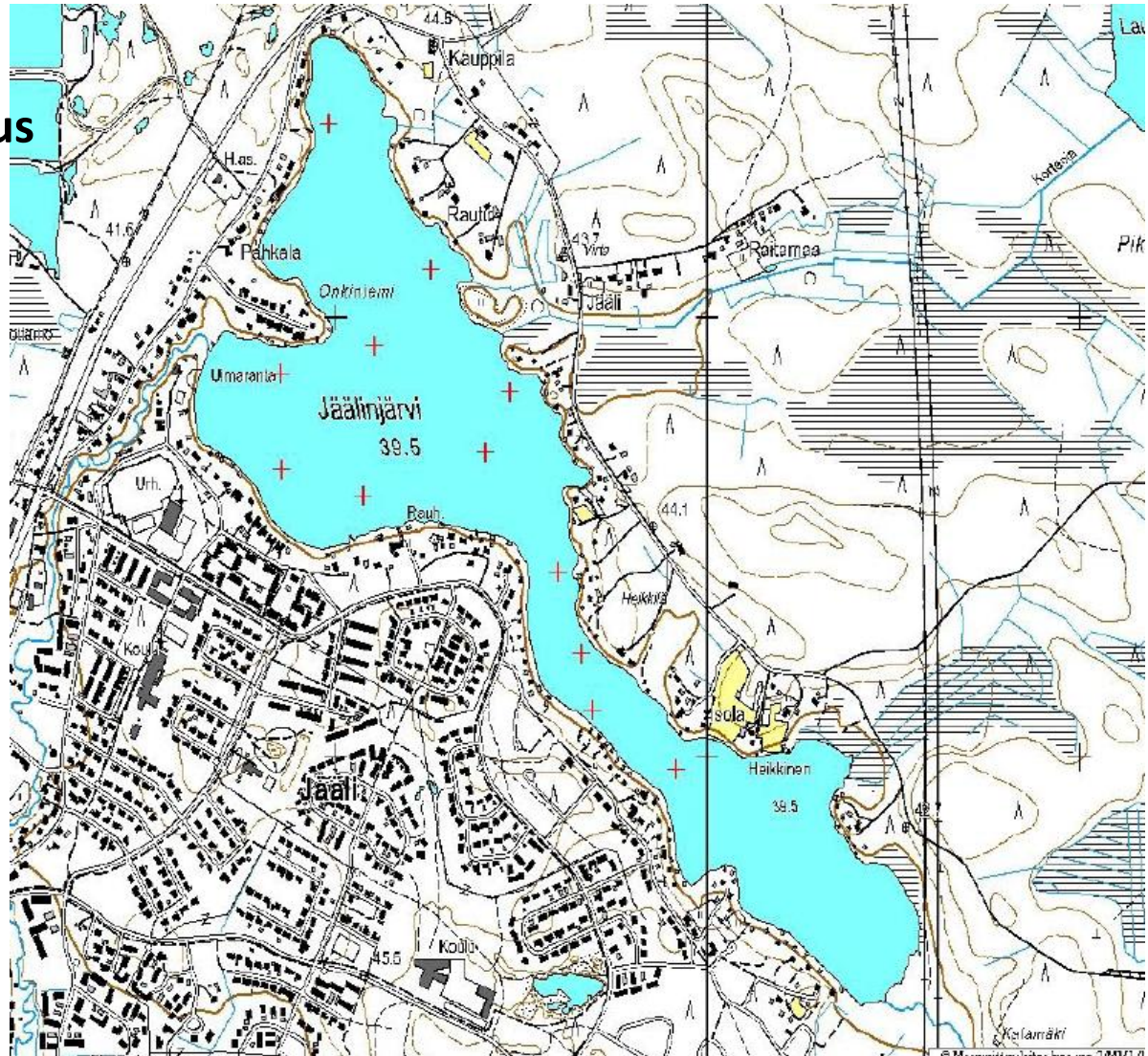
Kalaston rakenne tutkittiin

Jäälinjärven koekalastus

26. -29.7.2011

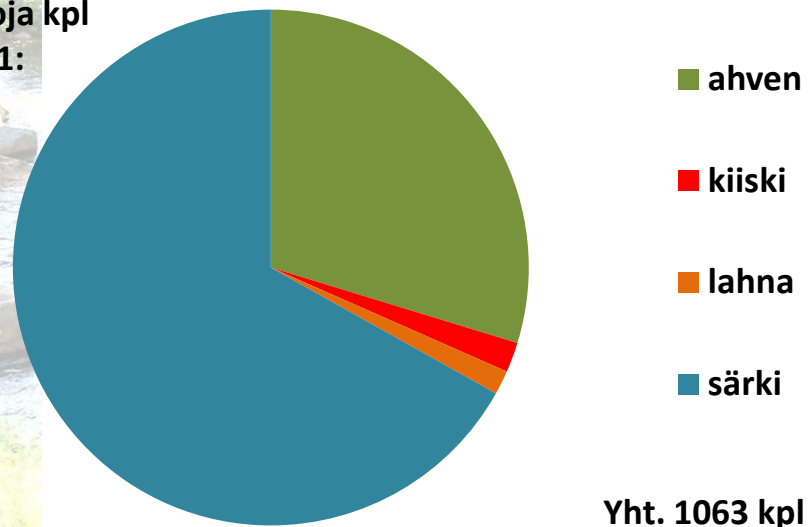
Koeverkkojen sijainti

(edellinen koekalastus
2005)

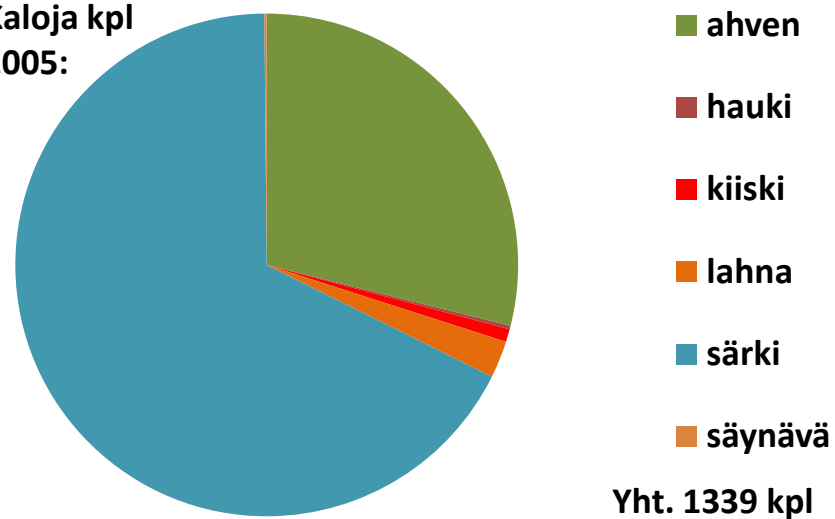


Jäälinjärven koekalastukset, saalis kpl

Kaloja kpl
2011:

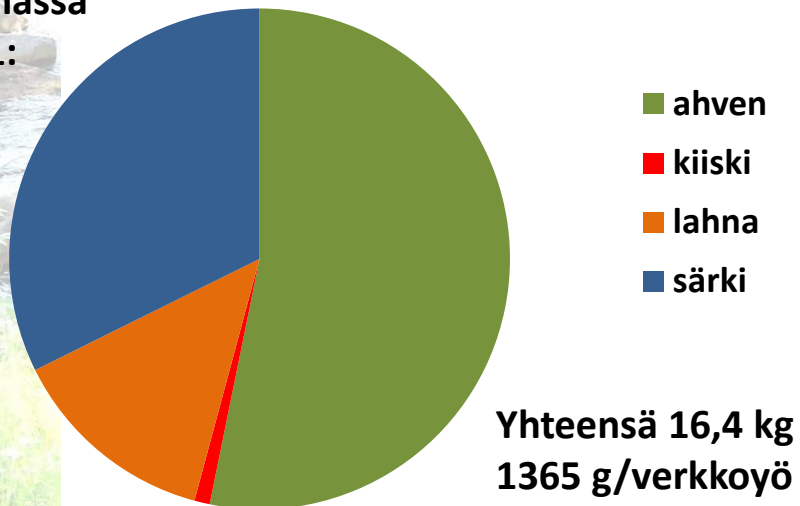


Kaloja kpl
2005:

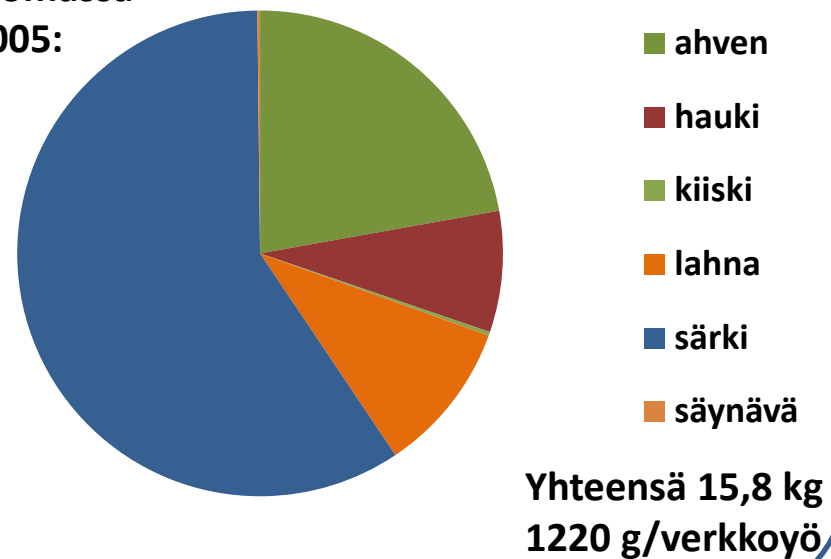


Jäälinjärven koekalastukset, biomassa

**Biomassa
2011:**



**Biomassa
2005:**



Hoitokalastustapahtuma 1.-2.10.2011



Saalis 2660 kg / 700 000 kpl

- keskipaino 3,7 g
- missä kutusärki?

Jäälinojan veden laatu huononee alavirtaan



Satunnaispäästö Jäälinojaan 23.8.2012

Hulevesijärjestelmät selvitetty
- kuormituksen selvittäminen
mahdotonta

Viemäriverkkoon liittymättömät
kiinteistöt selvitetty

Maatalouden kuormitus arvioidaan

Kosteikkosuunnitelma laaditaan
karttatarkasteluna (metsäojitukset)



Diplomityö koko Jäälinojan valuma-alueesta

”Muuttuneen vesistön kokonaisvaltainen kunnostus- esimerkkinä Jäälinojan vesistö”

Mitä tehdään käytännössä:

- jätevesitilanne viemärin ulkopuolella selvitetään
- ranta-asutuksen kuormitus selvitetään
- hulevesien kuormitus (Jäälinoja) selvitetään
- tehdään yleissuunnitelma kuormituksen pienentämiseksi
- analysoidaan kaikki tutkimusaineisto
- selvitetään relevantit kunnostusmahdollisuudet
- arvioidaan niiden vaikuttavuutta
- käytännön toteutus ja rahoitusmahdollisuudet

Jäälinjärven ”diagnoosi”

Tutkijaseminaari

Laajaa yhteistyötä, vahvaa asiantuntemusta

Kumppaneina

- Kiimingin kunta
- Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus
- Metsäkeskus Pohjois-Pohjanmaa
- Oulun seudun ympäristötoimi
- Suomen ympäristökeskus
- Kiimingin jakokunta
- Kiimingin kalastuskunta
- Jäälän asukasyhdistys
- yksittäisiä asiantuntijoita

Toimintatapana

- avoimuus
- yhteistyö
- vuorovaikutus
- tiedottaminen

Vaikutusalueella 5000 asukasta



Jäälin vesivisio 2021

(luonnos 23.8.2012)

Jäälinjärven yläpuolisella valuma-alueella on kaksi vesilintukosteikkoa, pintavalutuskenttiä ja muita vesienhoitorakenteita. Vesi on palautettu Saarisenojan alkuperäiseen uomaan Saarisenojanniityllä. Saarisenojan ja Kokko-ojan varrella on vaellus- ja hiihtoreitit, jotka johtavat Koiteliin sekä valuma-alueen metsä- ja suoalueille. Vaellusreitit toimivat maastotietopolkuna, ja siellä esitellään vesistöä ja vesienhoitoa, alueen asutushistoriaa, geologisia muodostumia, luontotyyppejä ja niiden ominaispiirteitä sekä metsien hoitoa ja käyttöä. Reittien varrella on lintutorni, laavuja ja nuotiopaikkoja.

Kiintoaineen ja ravinteiden kulkeutuminen Jäälinjärveen on pienentynyt kolmannekseen maksimista. Veden väriarvot ovat selvästi parantuneet. Limalevä- ja sinileväesiintymät ovat pääosin poistuneet eivätkä haittaa uimista tai muuta virkistyskäyttöä. Jäälinjärven kalastorakenne on terve, ja virkistyskalastukseen soveltuvat kalakannat ovat hyviä. Rakennetuilla rannoilla on puustoa ja muuta kasvillisuutta, ja vesimaisema on pehmentynyt.

Jäälinjärvestä Jäälinojaan virtaavan veden laatu on hyvä. Jäälinojaan tuleva hulevesi-, jätevesi- ja hajakuormitus on pienentynyt eikä merkittävästi heikennä Jäälinojan alaosan veden laatua. Jäälinojan vesi soveltuu kauttaaltaan kasteluun, uimiseen ja peseytymiseen. Kalakannat voivat hyvin.



Kiimingin – Jäälin vesienhoitoyhdistys ry – edelläkävijä Suomessa

Kokonaisvaltainen vesistön kunnostus yhdistysvetoisesti:

- kattaa koko valuma-alueen
- monipuolinen ohjelma
- laaja yhteistyö ja vuorovaikutus

Kiitos!

www.kiiminginjaalinvedet.net