

Iso-Tarjanteen vedenkorkeuden nostamisen esiselvitys

Yleisötilaisuus Ruovedellä
12.6.2026

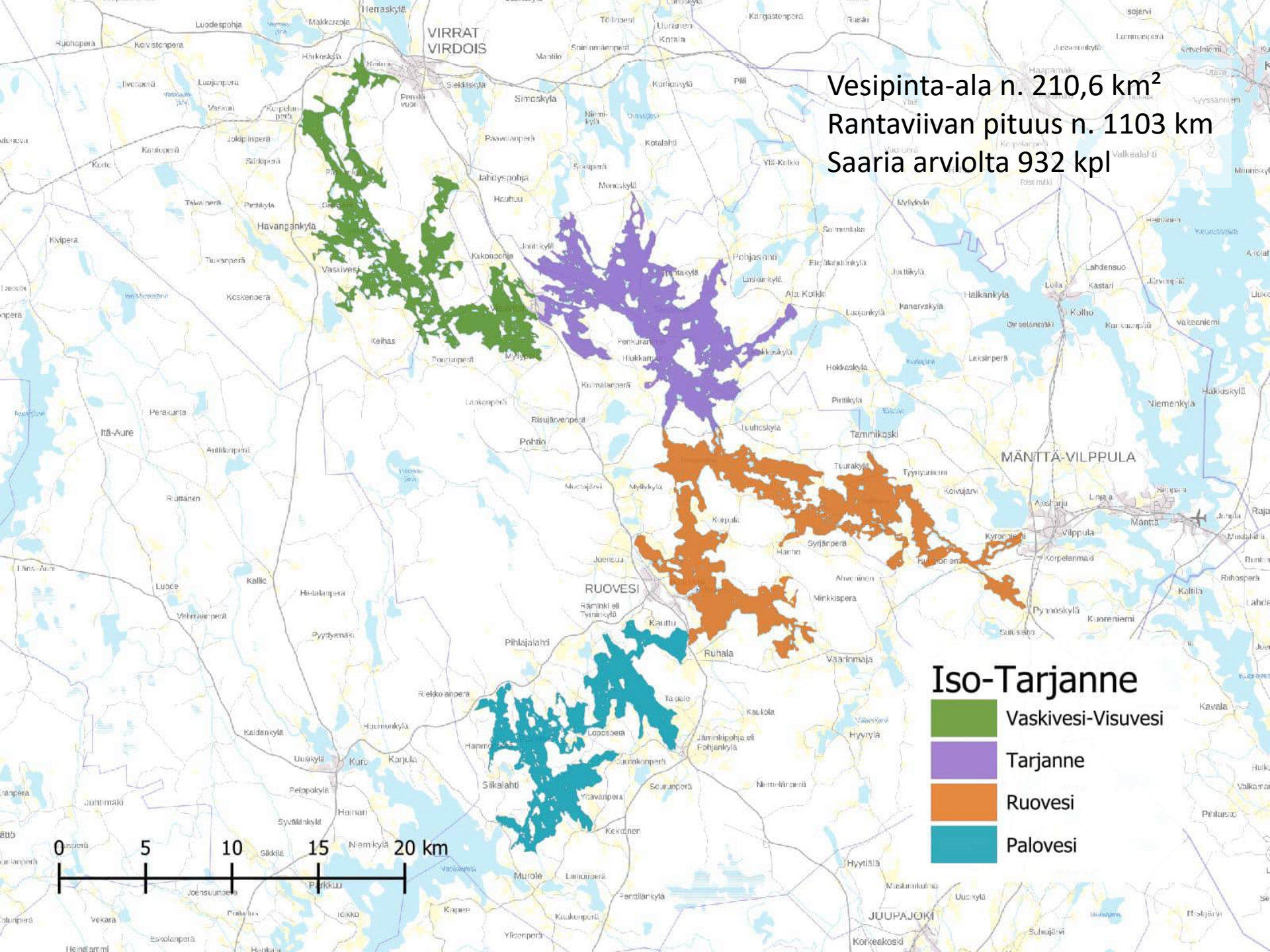
Karri Reiman / KVY Tutkimus Oy
suunnitteluosasto

Iso-Tarjanteen vedenkorkeuden nostamisen esiselvitys

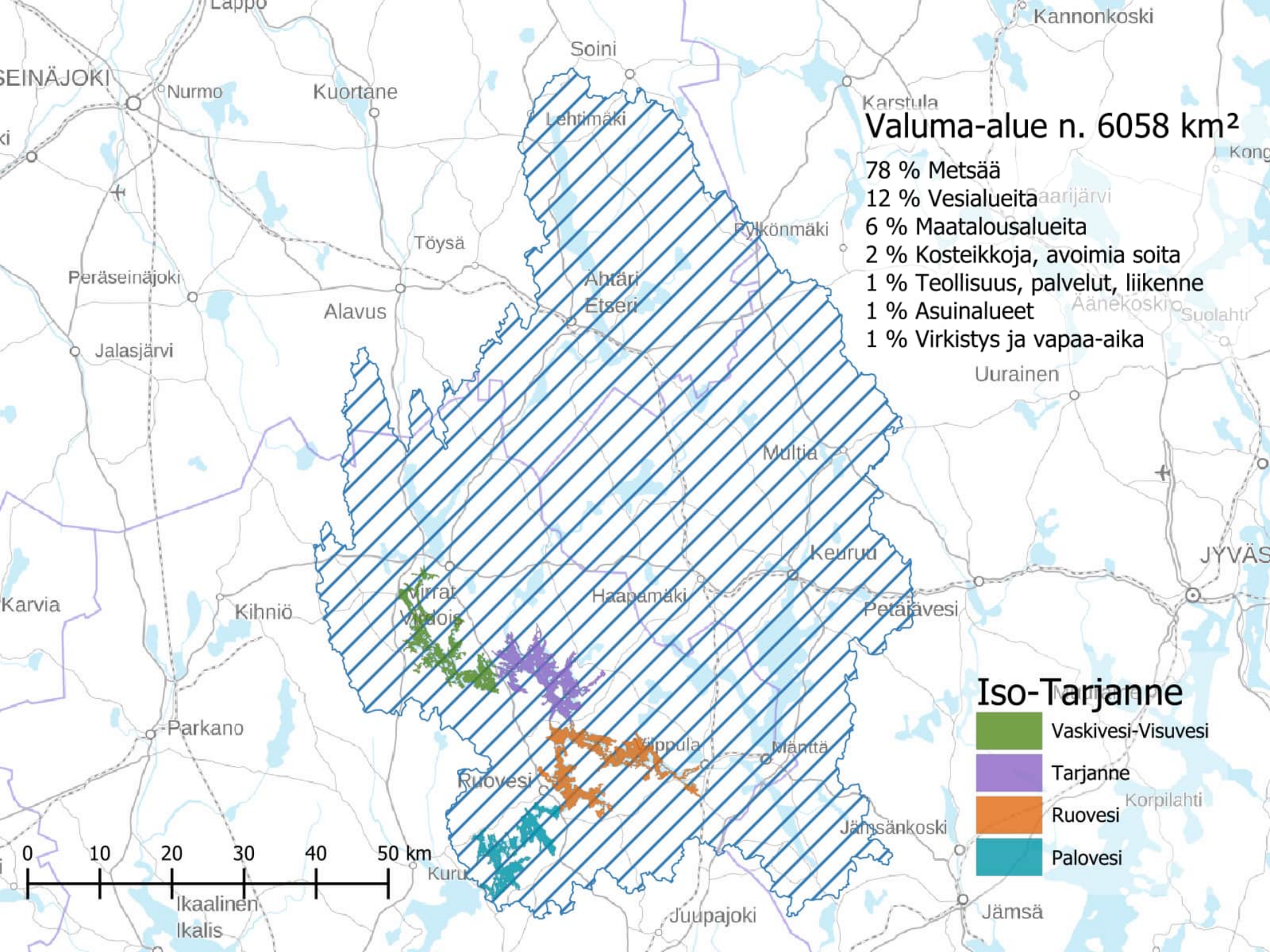


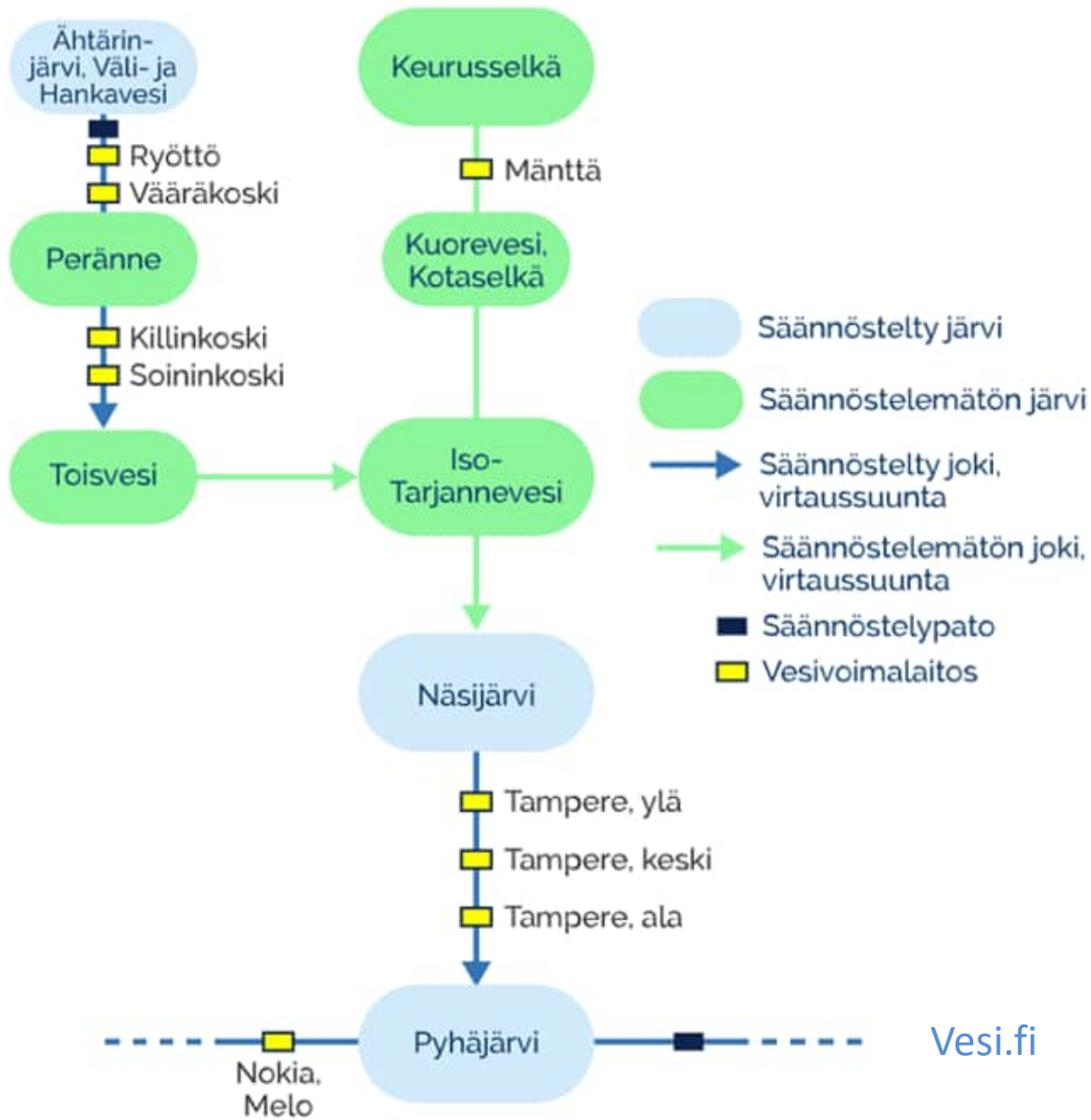
- Esiselvityksen taustalla kuntien (Ruovesi, Virrat, Mänttä-Vilppula) yhteinen aloite
- Esiselvityksen tavoitteena on arvioida erilaisten vedenkorkeuden nostamiseen liittyvien vaihtoehtojen suuruusluokkaa ja toteutettavuutta
- Tavoitteena luoda pohjaa mahdollista jatkosuunnittelua varten

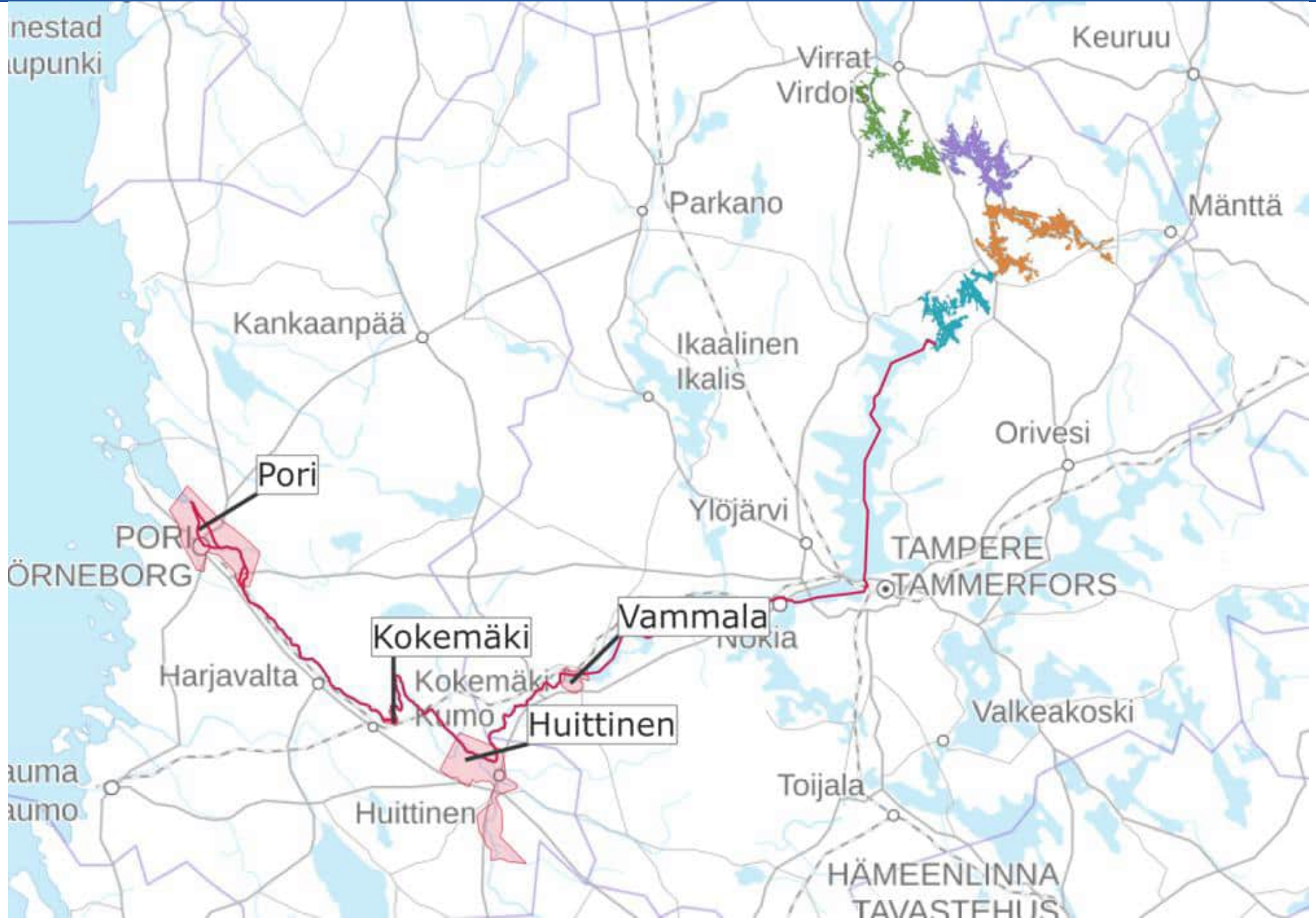
Vesipinta-ala n. 210,6 km²
Rantaviivan pituus n. 1103 km
Saaria arviolta 932 kpl

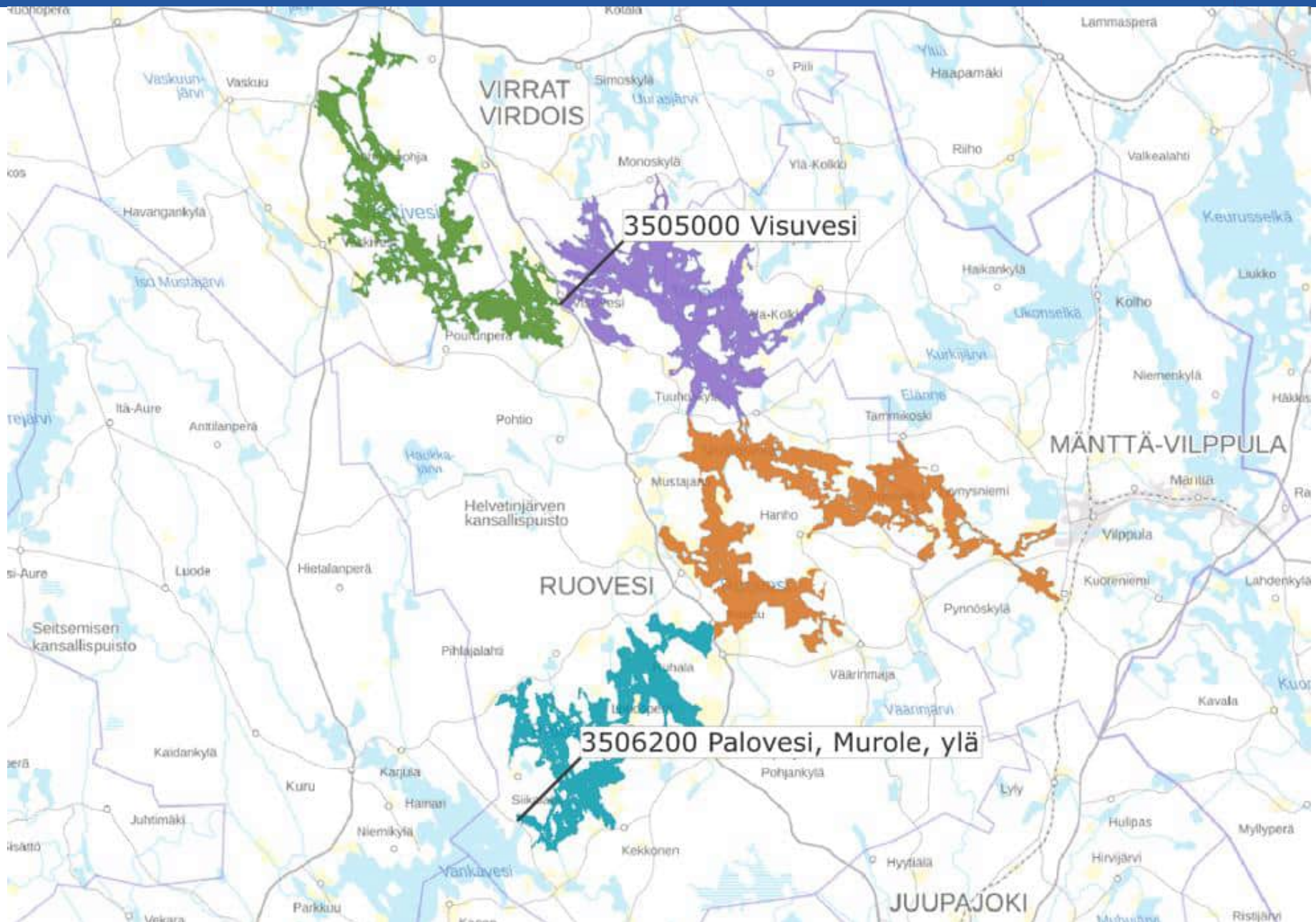


- Iso-Tarjanne**
- Vaskivesi-Visuvesi
 - Tarjanne
 - Ruovesi
 - Palovesi



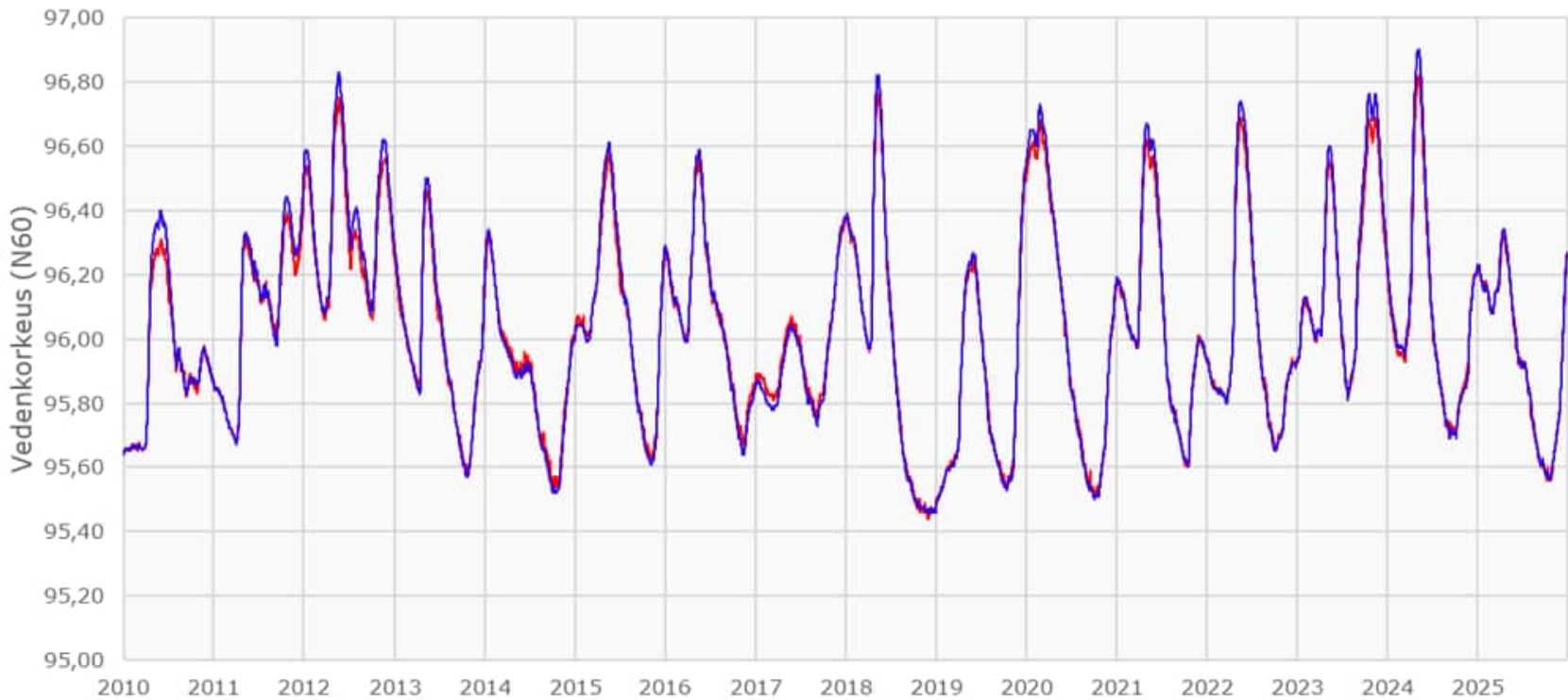






Palovesi		2010-2025 (N60)
Ylivesi	HW	96,82
Keskiylivesi	MHW	96,57
Keskivesi	MW	96,03
Keskialivesi	MNW	95,65
Alivesi	NW	95,44

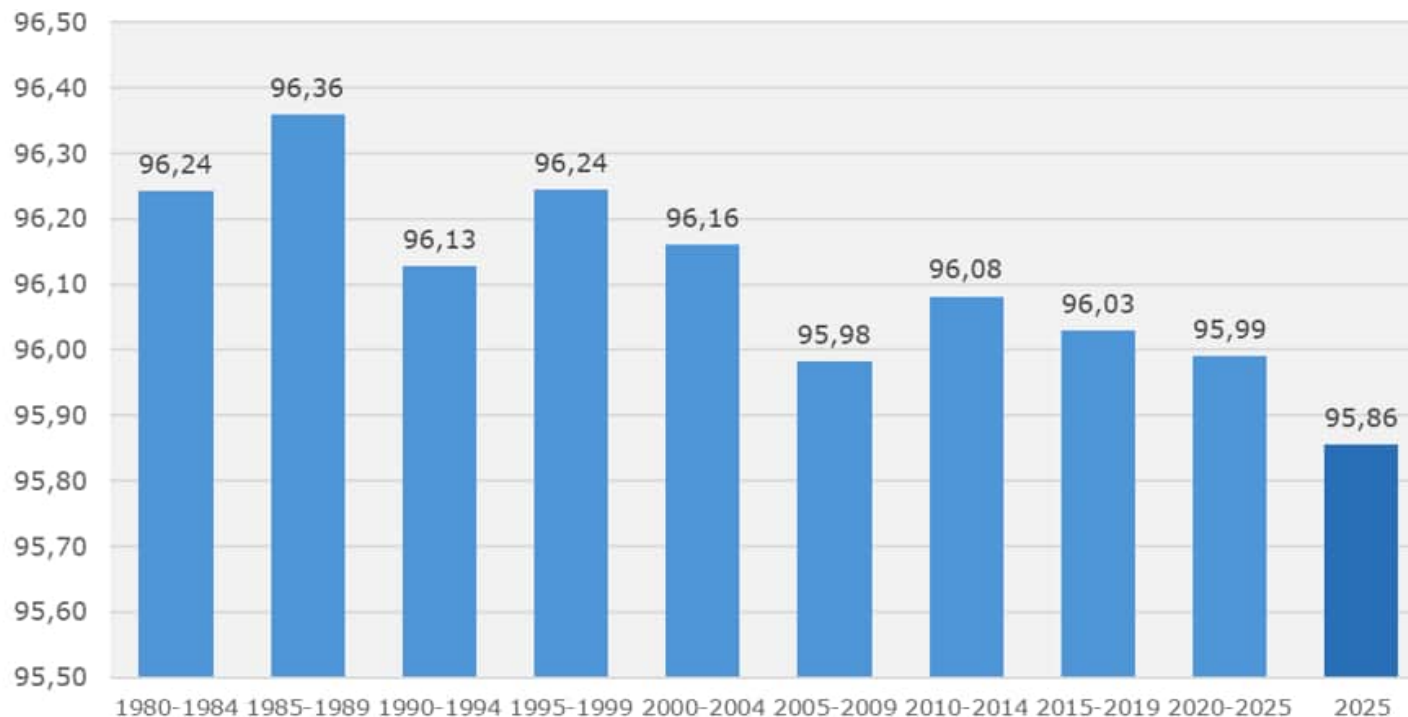
Visuvesi		2010-2025 (N60)
Ylivesi	HW	96,90
Keskiylivesi	MHW	96,62
Keskivesi	MW	96,04
Keskialivesi	MNW	95,64
Alivesi	NW	95,46



Kuva 3.2. Vedenkorkeudet Palovedellä ja Visuvedellä vuosina 2010–2025 N60-korkeusjärjestelmässä. Palovesi esitetty punaisella ja Visuvesi sinisellä viivalla.

Vuosina 2010-2025 vedenkorkeuden vuosittainen vaihteluväli oli keskimäärin 91 cm. Pienimmillään 61 cm (vuonna 2017) ja suurimmillaan 132 cm (vuonna 2018).

Selvityksen mukaan kesänaikainen vedenkorkeuden lasku on pitkällä aikavälillä perusteltu huoli, ja siihen ovat vaikuttaneet erityisesti pienentyneet lumimäärät, aikaistunut sulaminen, pienentyneet kesän valumat sekä lisääntynyt haihdunta.



Kuva 4.1. Kesänaikaiset keskimääräiset vedenkorkeudet Palovedellä viiden vuoden jaksoina vuosilta 1980–2025 sekä yksittäisenä vuonna 2025.

- Vuonna 2020 tehtiin rantakiinteistöjen omistajille kysely, jossa kartoitettiin näkemyksiä vedenkorkeuksista ja mahdollisesta alivedenpinnan nostosta.
- Kyselyn toteutti Kokemäenjoen vesistön vesiensuojeluyhdistys ry
- Vastausaktiivisuus oli korkea, ja valtaosa vastaajista suhtautui myönteisesti alivedenpinnan nostoon.
- Vastauksissa korostuivat matalien vedenkorkeuksien haitat virkistyskäytölle.
- Noin 7 % suhtautui hankkeeseen kielteisesti ja noin 7 % ilmoitti mahdollisista korvausvaatimuksista.

Muroleenkosken nykyisen kynnyksen muokkaaminen

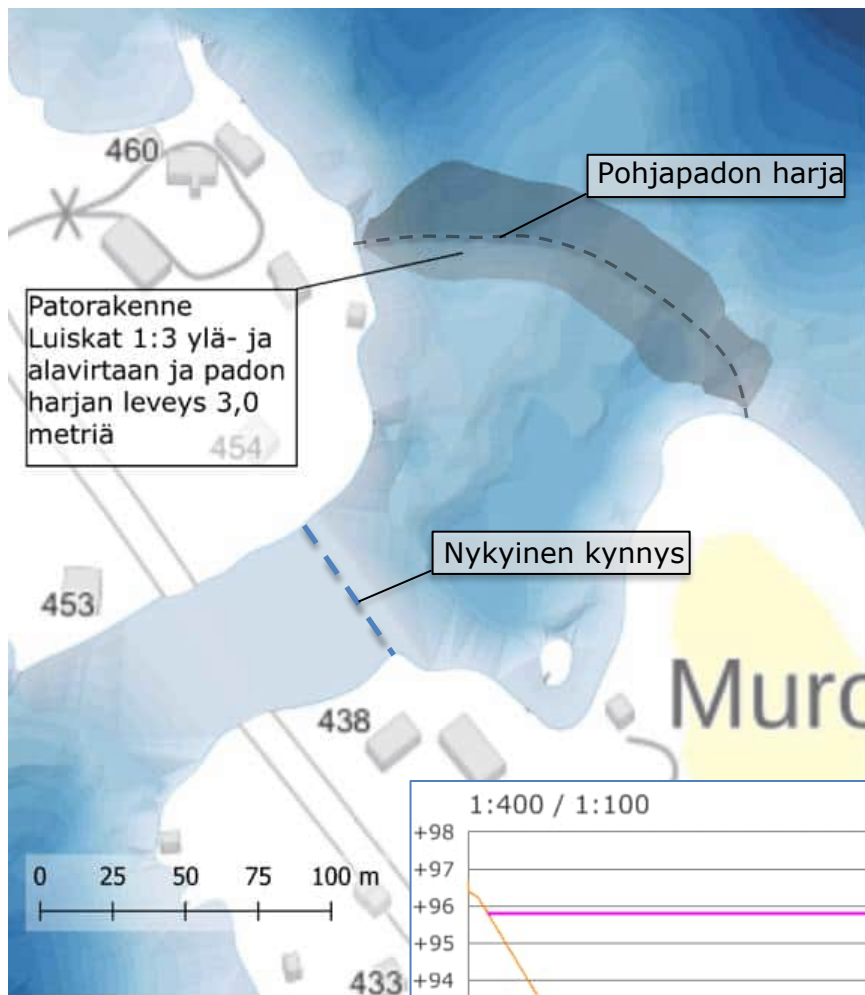
- Toteutustavaltaan luonnonmukaisin vaihtoehto
- Nostaa vedenpintaa kaikissa tilanteissa (niin kuivakausina kuin tulvahuipuissakin)
- Vedenpinnan tarkkaa tulevaa korkeutta on vaikeampi ennustaa kuin muissa ratkaisuissa



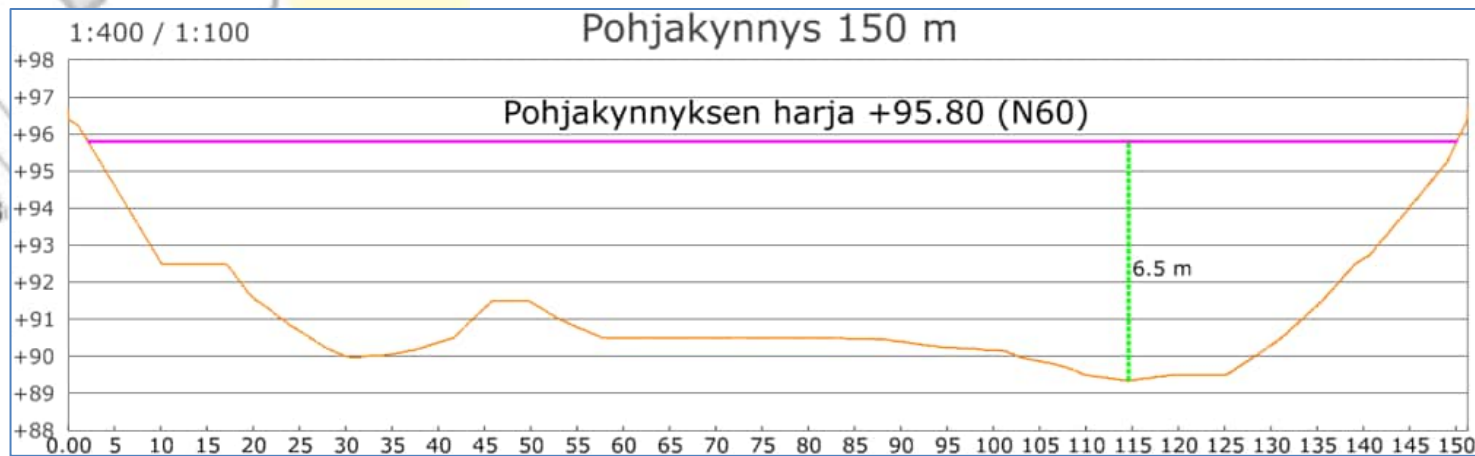
Maavarainen pohjapato

- Luonnonmukainen pohjapato koostuisi tiiviste-, suodatus- ja verhoilukerroksista.
- Rakenteen sisällä ponttiseinärakenne
- 150 metrin levyinen pato vaatisi arviolta 13 500 m³ maa- ja kiviaineksiä, eli käytännössä satoja kuorma-autokuljetuksia.
- Pelkkien materiaalien ja tukirakenteen kustannusten arvioitiin olevan noin 500 000 €, kokonaiskustannukset arviolta 1,5 – 2,0 miljoonaa euroa.





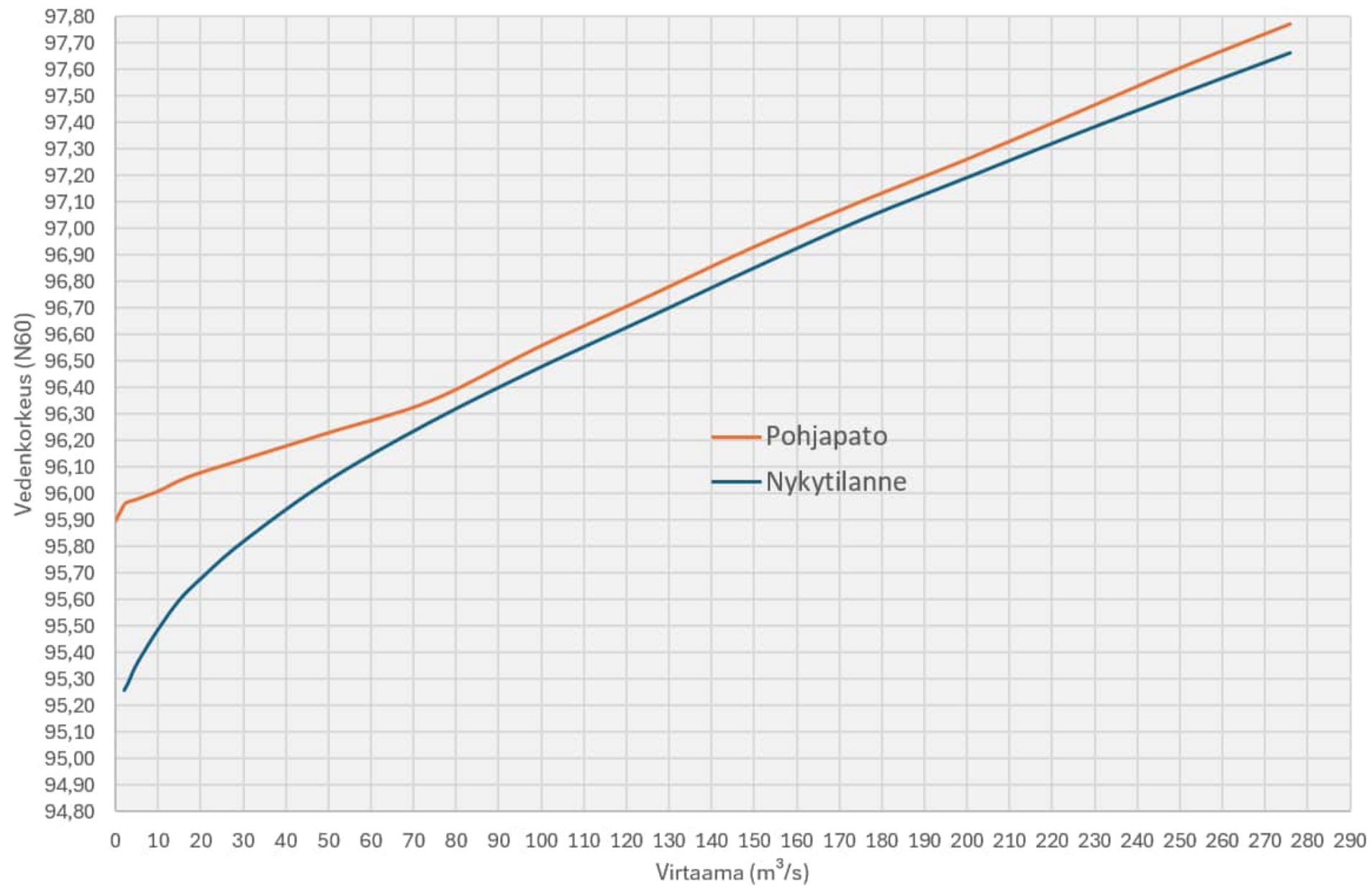
Maavaraisen pohjapadon sijoittuminen Muroleenkosken yläpuolella, sekä padon mittasuhteita

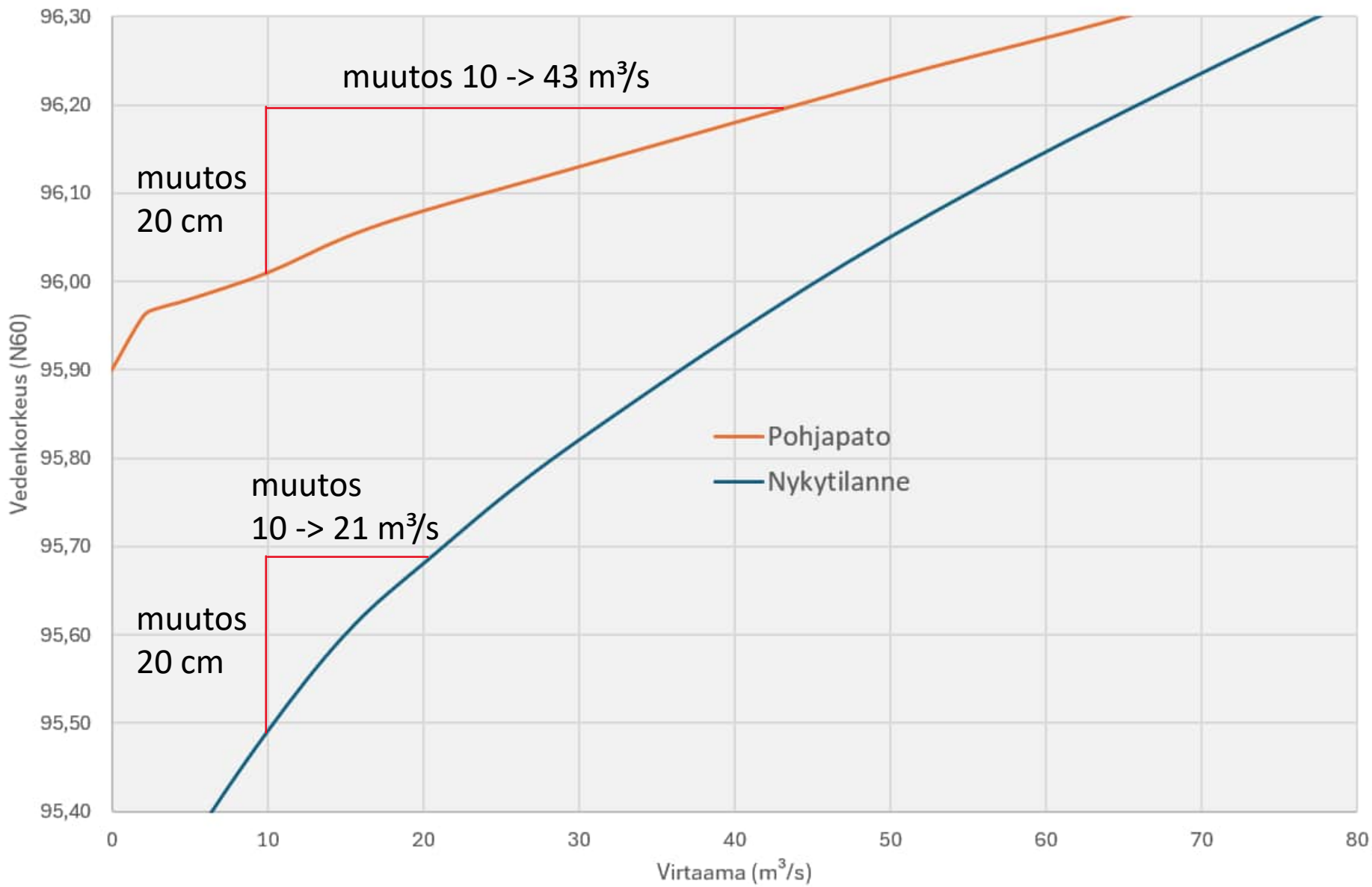


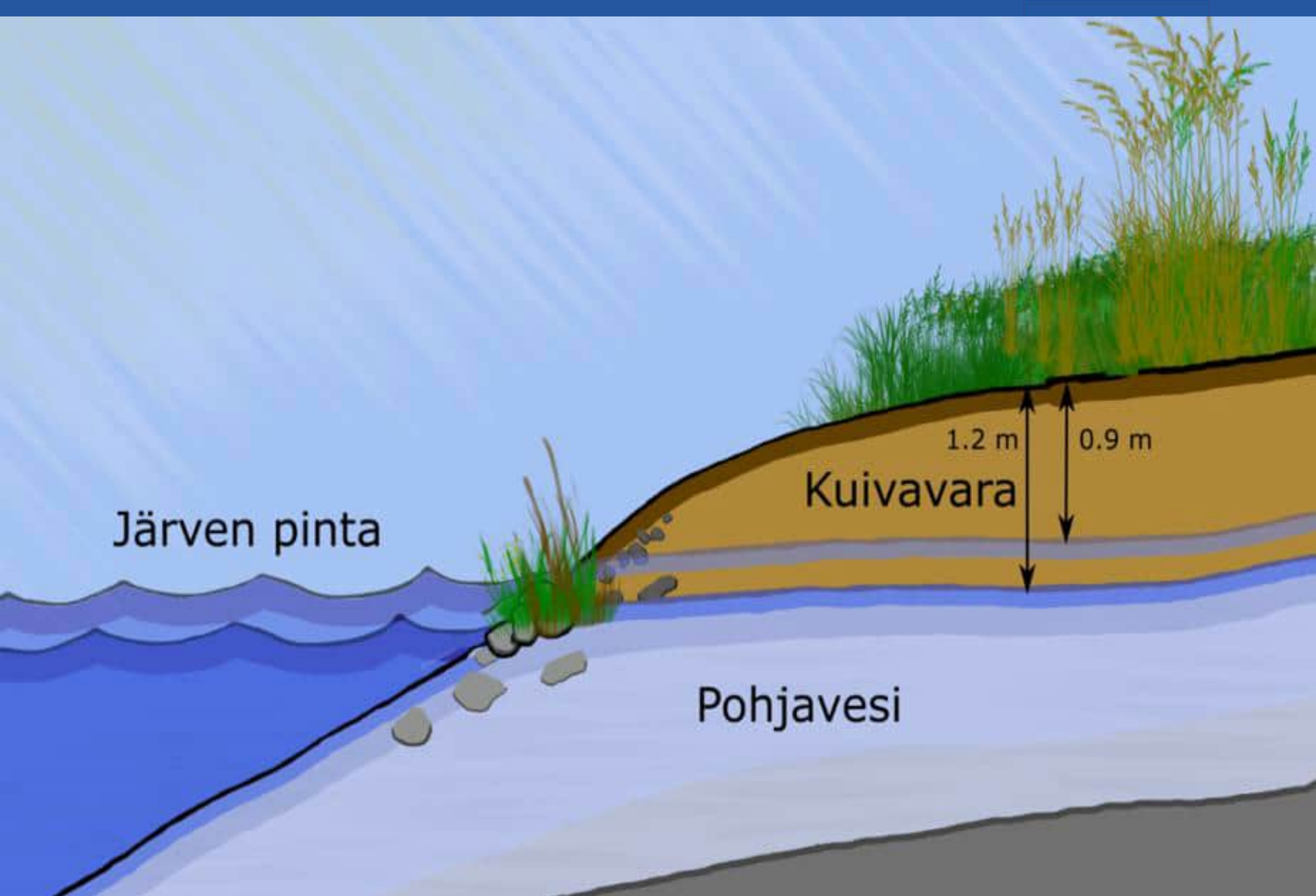
Betonirakenteinen pato

- Betonirakenne mahdollistaisi harjakorkeuden ja muodon tarkan määrittelyn.
- Toteutus olisi kuitenkin erittäin vaativa syvän veden, työnaikaisten järjestelyjen ja perustamisolosuhteiden vuoksi.
- Lisäksi Muroleenkosken kulttuuriympäristö asettaa tälle vaihtoehdolle erityisiä haasteita.
- Kustannukset korkeampia kuin luonnonmukaisessa pohjapadossa, yhteensä n. 4,0 – 6,0 miljoonaa euroa.









- Varsinaista suunnitelmaa varten pitäisi tarkentaa vedenkorkeuksien tavoitetaso, tehdä lisämittauksia ja täydentää vaikutusarviota
- Arvio tehtävä kokonaiskustannuksista, rahoituksesta ja toteutettavuudesta.
- Pohjapadon toteuttaminen eli vesistön vedenpinnan pysyvä korottaminen edellyttää vesilain mukaista lupaa

Vesilain mukaisen luvan mahdollisesti vaatimia lisäselvityksiä

- Arvio tulvariskeistä
- Ilmastonmuutostarkastelu
- Kalastaselvitys: padon vaikutus kalojen liikkumiseen
- Pohjaeläin- ja vesikasvillisuustutkimukset: vaikutukset matalikkoalueiden elinolosuhteisiin
- Sedimenttitutkimukset: padon rakennuspaikan maaperän laatu ja rakentamisaikaisen samentumisen hallinta
- Vaikutukset Natura-alueisiin
- Vaikutukset alapuolisiin vesistöihin
- Kiinteistöselvitys: rannanomistajien suostumus hankkeeseen
- Rantarakenteiden ja tulva-alueiden inventointi: vaikutukset laitureihin, venevalkamoihin ja alaviin kiinteistöihin
- Maa- ja metsätalousvahinkojen arviointi: metsä- ja maatalousalueiden vettymisen vaikutukset
- Virkistyskäyttö- ja maisemaselvitys: padon vaikutus veneilyyn, kalastukseen ja maisemallisiin arvoihin
- Padon perustamispaikan pohjaolosuhteet ja kantavuus
- Padon tekniset mitat, materiaalit sekä työnaikainen vesien johtaminen työmaan ohi
- Käyttö- ja kunnossapitosuunnitelma: vastuut padon kunnan seurannasta
- Jälkitarkkailu padon vaikutuksista virtaamiin
- ...



Ympäristövastuuta yhdessä

KVVY-Tampere

Patamäenkatu 24
PL 265
33101 Tampere
puh. 03 2461 111

KVVY-Botnialab

Opistonkatu 7
65100 Vaasa
Puh. 06 312 0020

KVVY-Jyväskylä

Appiukontie 14
40530 Jyväskylä
puh. 03 246 1267

KVVY-Porilab

Tiedepuisto 4
A-rakennus, 1. kerros
28600 Pori
puh. 03 2461 277

KVVY-Raumalab

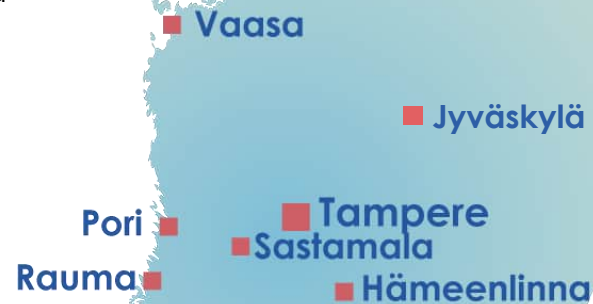
Lensunkatu 9
26100 Rauma
puh. 03 2461 276

KVVY-Tavastlab

Visamäentie 33
Visatalo
13100 Hämeenlinna
puh. 03 2461 233

KVVY-Sastalab

Tampereentie 7 A,
38200 Sastamala
puh. 03 2461 275



Asiakaspalvelun ollessa suljettuna, päivystys puh. 03 246 1299.