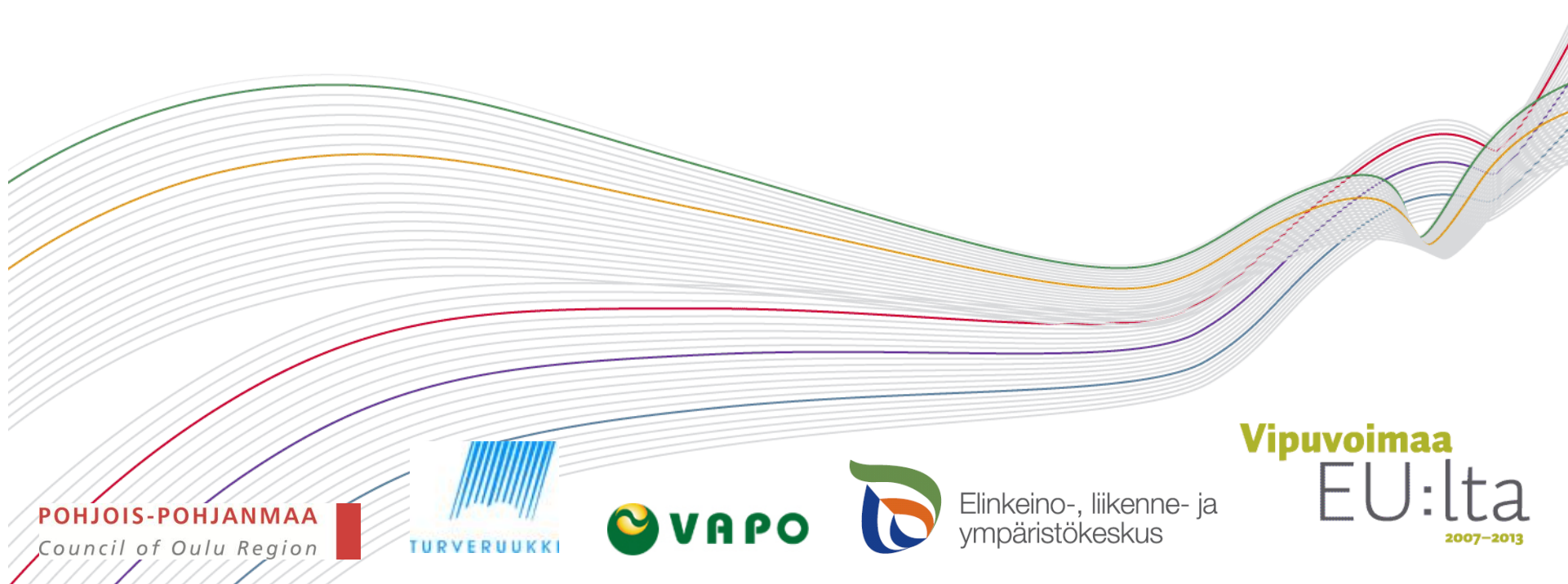


## Osatehtävä 3

- Sedimentti ja kiintoaine selvitykset
- Seurantakohteiden valintakriteerit



# Sedimentti ja kiintoaine –selvitykset (1/2)

## Tavoite:

- Selvittää kiintoaineen ja sedimentin fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet pehmeöpohjaisilla turvetuotannon ja turvemetsätalouden kuormittamilla latvavesillä
  - Lisäksi selvitetään mm. sedimentin kerroksellisuutta ja huokosveden ominaisuuksia
- Arvioida maankäytön vaikutusta sedimentin ja kiintoaineen ominaisuuksiin
  - Selvitetään mahdollisuutta erottaa orgaanisen kiintoaineen kuormituslähteet hyödyntäen hiilen ( $^{13}\text{C}$ ) ja typen ( $^{15}\text{N}$ ) isotooppeja, partikkelimorfologiaa ja geokemiallisia ominaisuuksia.



# Sedimentti ja kiintoaine –selvitykset (2/2)

## Tavoite:

- Selvittää kulkeumaan ja eroosioriskiin vaikuttavat tekijät
  - Maasto ja laboratorioselvitykset, hyödynnetään mm. eroosiota suoraan mittaavaa CSM-laitetta (Cohesive Strength Meter)
- Selvittää, testata ja kehittää uusia menetelmiä seurantaan ja näytteenottoon pehmeäpohjaisilla latvavesillä
  - Erilaiset keräimet
  - Menetelmät kertaluontoiseen näytteenottoon
  - Kiintoaineen ja sedimentin ominaisuuksien selvitys menetelmät
- Aineistoa käytetään tukemaan biologisen vesistötarkkailun kehittämistä
  - Kiintoaine ja sedimentti aineisto käytetään selittämään biologisen aineiston vaihtelevuutta yhtenä ympäristötekijänä



# Seurantakohteiden valintakriteerit (1/4)

## Intensiiviseuranta kohteet

- Perustetaan 1-3 intensiiviseurantakohdetta, jossa biologisia ja fysikaalisia ominaisuuksia seurataan purojatkumossa (ojitusalue + luonnonuoma)
- Kohteilla seurataan kiintoaineen kulkeutumista, sedimentoitumista, ominaisuuksia sekä biologisia tekijöitä eri menetelmillä mukaan lukien jatkuvatoimiset mittaukset (virtaaman, pH, sameus, lämpötila)
- Testataan voidaanko erilaisia sedimentti- ja kiintoainekeräimiä käyttää vesistökuormituksen seurannassa
- Puron valuma-alueella oltava turvetuotantoa ja turvemetsätaloutta. Kummankin maankäyttömuodon valumavedet valuttava omaan erilliseen uomahaaraan, jotka yhdistyvät myöhemmin.

# Seurantakohteiden valintakriteerit (2/4)

## Seurantakohteet

- Osatehtävissä 2 ja 3 hyödynnetään samoja seurantakohteita
- Valitaan 30-60 seurantakohtetta yhdessä hankkeen toimijoiden ja ELY-keskusten biologisista tarkkailuista vastaavien henkilöiden kanssa
- Kohteiden valinnoissa hyödynnetään sekä ympäristöhallinnon seurantoja että olemassa olevia tarkkailukohteita
- Lisäksi yhteistyötä tehdään muiden projektien kanssa kuten Korpi, SuHe ja Sulka



# Seurantakohteiden valintakriteerit (3/4)

## Seurantakohteet

- Kohteita valitaan turvemetsätalouden ja turvetuotannon vaikutuksen alaisilta ja luonnontilaisilta pienvaluma-alueilta
- Kohteiden valinta karttatiedustelun perusteella on aloitettu ja mahdollisista kohteista laaditaan alustava lista (yli 100 kohdetta), joista lopulliset seurantakohteet valitaan talven 2011/12 aikana
- Ehdotukset seurantakohteista ohjausryhmälle helmikuun 2012 kokoukseen



# Seurantakohteiden valintakriteerit (4/4)

Turvemetsätalous		Turvetuotanto	Luonnontilainen
Uusi kunnostusojitus		Tuotantoon otettava (5)	Karu (5)
Ohut turpeinen (5)*	Paksuturpeinen (5)	Tuotannossa oleva (5)	Mesotrofinen (5)
Vanha kunnostusojitus > 5 vuotta		Tuotannosta poistuva (5)	
Ohut turpeinen (5)	Paksuturpeinen (5)	Jälkikäyttö (5)?	
Ennallistaminen (5)?		Kemikalointi (5)	

\* seurantakohteiden vähimmäislukumäärä

- Muita kommentteja toivoisimme ehdotuksena ohjausryhmältä
  - Maankäytön ominaisuudet (esim. erilaiset tuotantotavat, vesiensuojelumenetelmät)
  - Valuma-alueen ominaisuudet (geologia, koko, ym.)
  - Latvavesistön ominaisuudet (virtaveden koko, virtaama, valuma-alue, ym.)
  - Luonnonuoma vai mennäänkö kaivettuun ojastoon, mahdollisimman lähelle kuormituspistettä? (tehdään intensiivikohteilla)

# Kysymyksiä?

Kiitos!

