



# **Valumavesien hallinta ja käsittely muuttuvassa ilmastossa**

Loppuseminaari  
Säkylä 9.12.2014

Anne-Mari Ventelä  
Teija Kirkkala

## Tausta

- Veden puhtaus ja riittävyys edellytys elintarvikeketjun menestymiselle.
- Ilmastonmuutos aiheuttaa haasteita sekä veden määrän että laadun osalta.
- Tarvitaan ymmärrystä ja uusia innovaatioita.
- Valuma -hanke
  - 1.1.2011-31.12.2014
  - Päärahoittaja: Satakunnan ELY-keskus, Manner-Suomen maaseutuohjelma
  - Hankekumppanit: Apetit Ruoka Oyj, Biolan Oy, Mykora, Eura, Säkyliä, Köyliö, Rauma
  - Ohjausryhmässä mukana myös MTT ja SYKE

## Tavoitteet

- Uusien, tehokkaiden ja kestävien ratkaisujen löytäminen vesiensuojelussa.
  - maataloudesta sisä- ja rannikkovesiin vuotavien ravinteiden talteenoton ja kierrätyksen ongelmien ratkaisemiseen
  - erityisesti talviaikaisen kuormituksen hallintaan
  - tulva- ja ravinnehuippujen tasaamiseen
  - vesien hyödyntämiseen puhtaana kasteluvetenä
- Toteutusalue Satakunta.
- Pilottialueina Eurajoen ja Lapijoen vesistöalueet, toimintaa myös muualla.



# Teemat

- 1) Veden varastointi
- 2) Ravinteiden kierrätys
- 3) Kasteluveden määrä ja laatu



# 1. Veden varastointi

- Osavaluma-alueiden hydrologiset eli vesitaloudelliset kokonaistarkastelut
  - tavoitteena kartoittaa mahdollisuudet pidättää vettä ja ravinteita valuma-alueilla.
  - Apuna olemassa olevat hydrologiset mallit ja virtaama-aineisto
    - Lapijoki, erityisesti Lapijoen yläosa
    - Eurajoen vesistöalueelta Pyhäjoki
- Suunnitelmia veden varastoinnin ja pidättämiseksi pienillä järvillä
  - Suojärvi, veden pidättäminen/kierrätys (suunnitelma)
  - Paattame, Lapijoen latvat (suunnitelma)
  - Kokemäen Pitkäjärven valuma-alue (suunnitelmat+ toteutus)
- Erilaisten kosteikkojen (mm. riista- ja vesiensuojelukosteikot) seurantaa
  - Useita kohteita seurannassa

## 2. Ravinteiden kierrätys

- Hankkeessa kehitettiin ja testattiin uusia menetelmiä ravinteiden kierrätykseen ja poistoon valumavesistä.
  - Suodattimet
- A. Peltomittakaavaiset ravinteita pidättävät sovellutukset
  - Pienimittakaavaisia
  - Erilaisten teollisten sivutuotteiden ja kaupallisten ravinteita pidättävien materiaalien toimivuutta eri mittakaavaisissa suodattimissa
  - Tavoitteena löytää materiaaleja, joiden kierrätettävyyden mahdollisimman suuri.
  - Seuranta!
- B. Hulevesien kierrätys ja käsittely
  - Rauman hulevesikosteikko (suunnitelma)
  - Mykora, sienimön vesien ja ravinteiden kierrätys

### 3. Kasteluveden määrä ja laatu

- Satakunnan kastelutarpeen arviointi (viljeltävät lajikkeet, käyttökelpoisen veden määrä, menetelmätseurantatarpeet ja –mahdollisuudet)
- Kasteluveden käsittelykoe: Sinileväsolujen ja –myrkkyjen hävittäminen kasteluvvedestä (Räpin koetila, Köyliönjärven vesi)

**Tervetuloa!**

