

# Työkaluja kuntien vesiensuojeluun - esimerkkinä Lahti

---

Ismo Malin

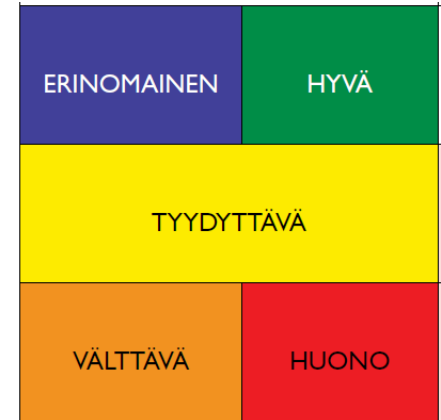
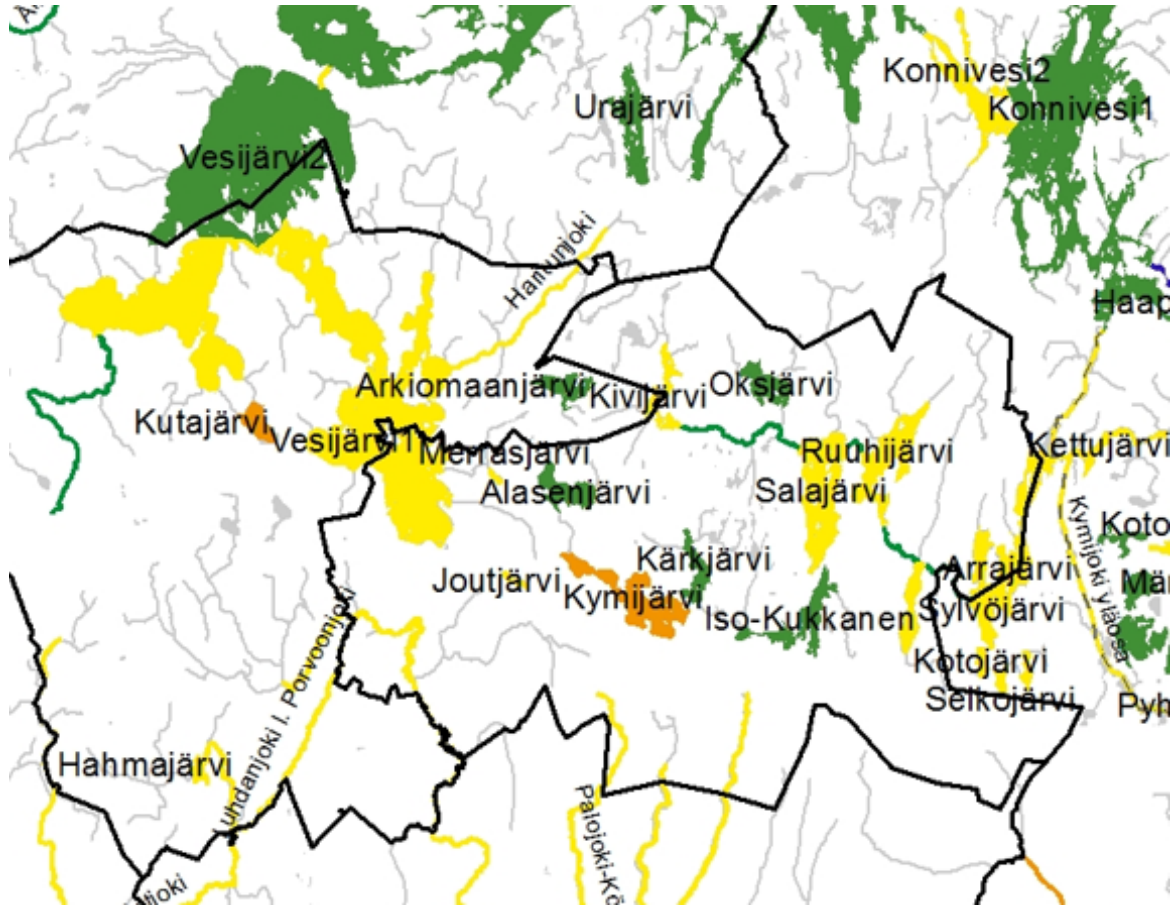
Vesiensuojelupäällikkö

Lahden kaupunki



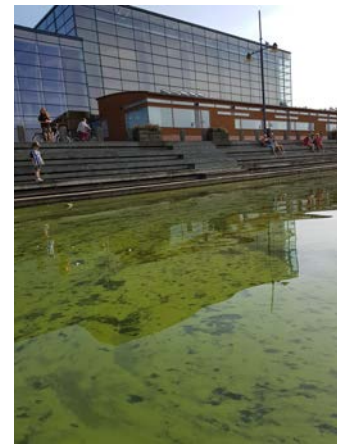
LAHTI  
TEHTY KESTÄVÄKSI

# Pintavesien ekologinen tila Lahdessa

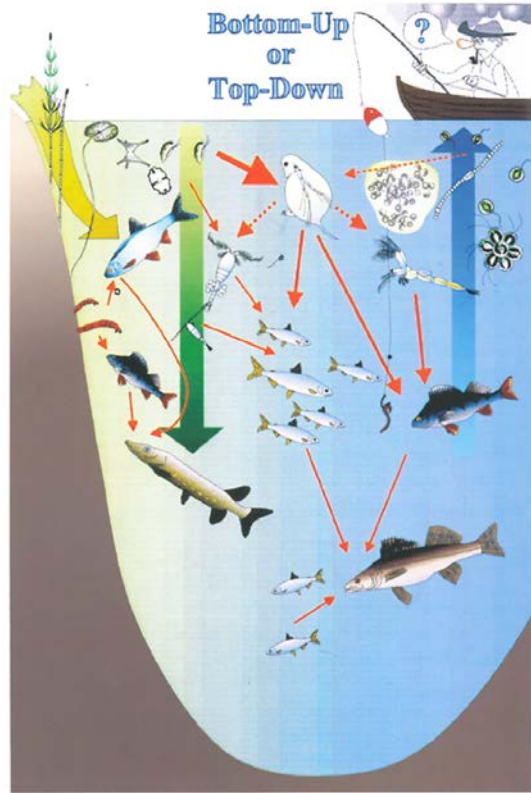


# Vesijärvi pähkinänkuoressa: Pitkä pilaantumishistoria ja osittainen palautuminen

- Vedenpintaa laskettu yhteensä n. 3 m
- Pietarin rata ja teollistuminen 1860-luvulla
- Jätevesien johtaminen alkoi 1908
- Myrkyllisiä sinileväkukintoja 1900-luvun alussa
- Nopea väestönkasvu sotien jälkeen
- Suomen saastunein järvi 1970- ja 1980-luvuilla
- Jätevesien johtaminen loppui 1976
- Lainsäädännön tiukentuminen 1980-luvulta
- Hapetus 1979-84, 2007-2020
- Biomanipulaatio ja kokonaisvaltainen hoito 1984-
- Sinilevän massaesiintymiä nykyisin harvoin ja lyhytaikaisina

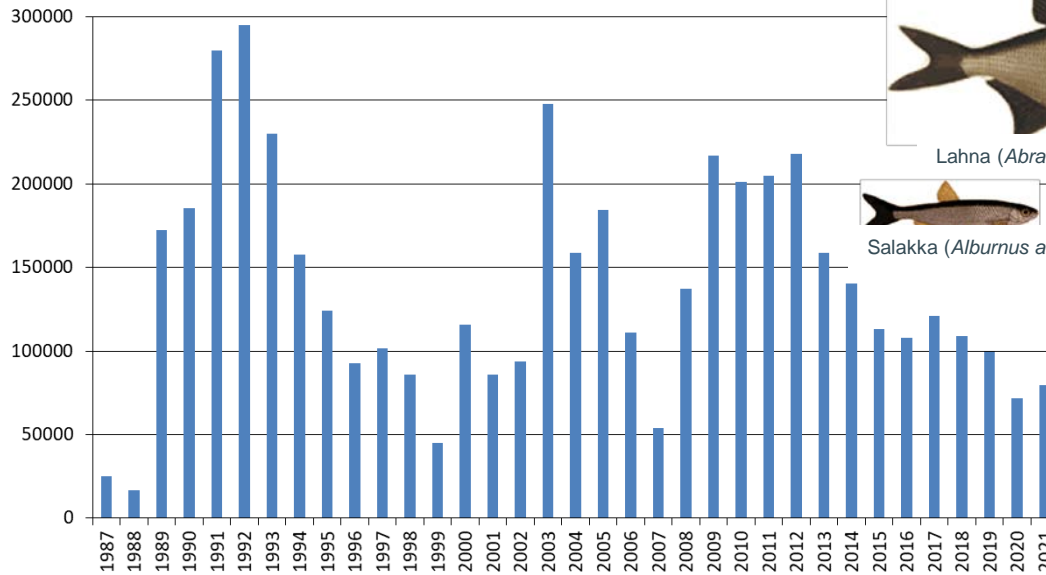


# Biomanipulaatio



4,8 milj. kg = 36 000 kg P

Vesijärven hoitokalastussaaliit 1987-2021



Lahna (*Abramis brama*)



Salakka (*Alburnus alburnus*)



Särki (*Rutilus rutilus*)

# Petokalaistutukset



- Kuha
- Ankerias
- Taimen





Hoitokalastus



Särkikalan  
hyötykäyttö



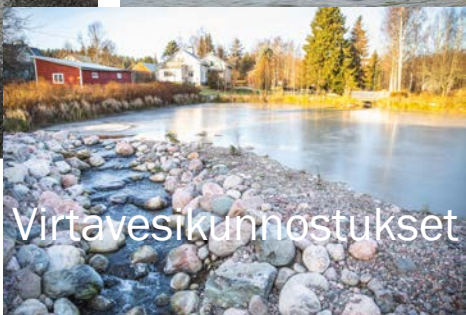
Hapetus



Hulevesien käsittely



Ympäristötilan seuranta



Virtavesikunnostukset



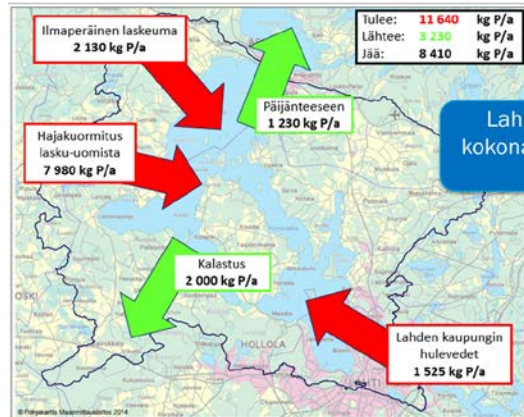
Järvikunnostukset

# Hulevesien käsittely

- Hulevesiohjelma, hulevesityöryhmä
- Luontopohjaiset ratkaisut (NBS) “avoimet, luonnonmukaiset ja hajautetut”
- Hulevesikuormituksen arvioiminen
- Hulevesitulvariskialueet, tulvareitit, kaavoitus



## Lahden hulevesikuormitus Vesijärveen

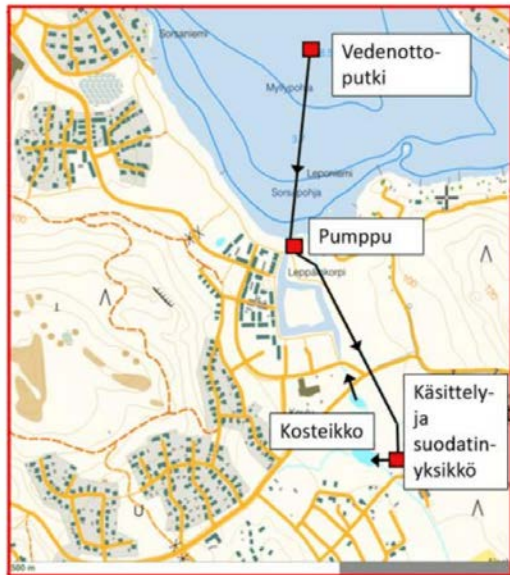


Lahden hulevesien osuus kokonaisfosforikuormituksesta n. 13 %

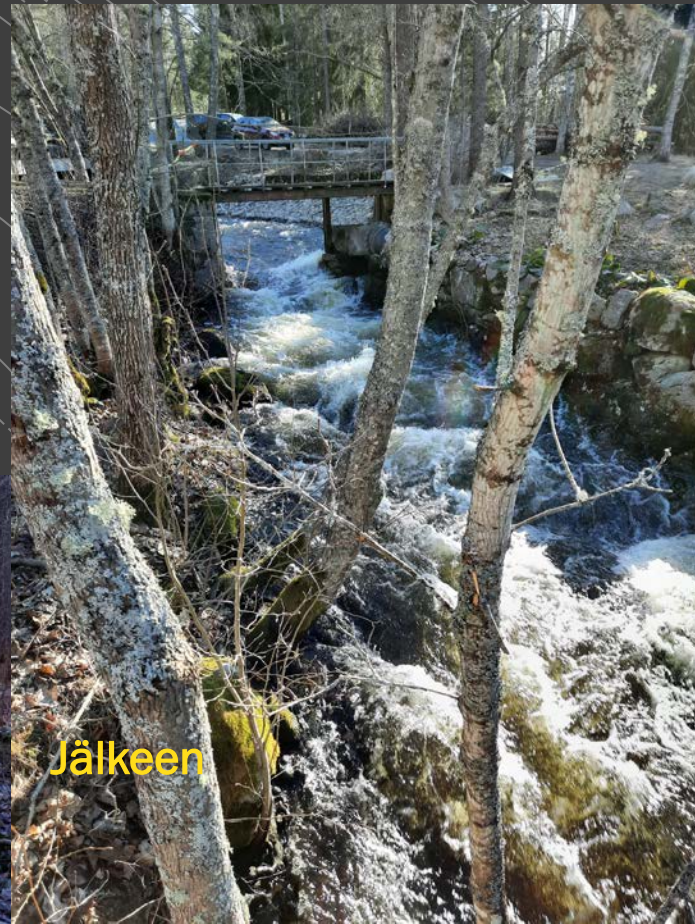
HALLITUKSEN KÄRKIHANKE



# Kymijärven alusveden puhdistamo



# Virtavesikunnostukset



## Yhteistyö ja yhteisöllisyys

Vesijärvisäätiö

Itä-Uudenmaan vesien- ja ilmansuojeluyhdistys ry

HY, LUT, LAB, Syke, Luke...

ELY-keskus, Vesienhoidon yhteistyöryhmä,

Salpausselän kalatalousalue (ent. kalastusalueet), vesialueiden omistajat

Pyydystalkoot

Lahti Aqua Oy

Hulevesityöryhmä

Kaavoitusyhteistyö

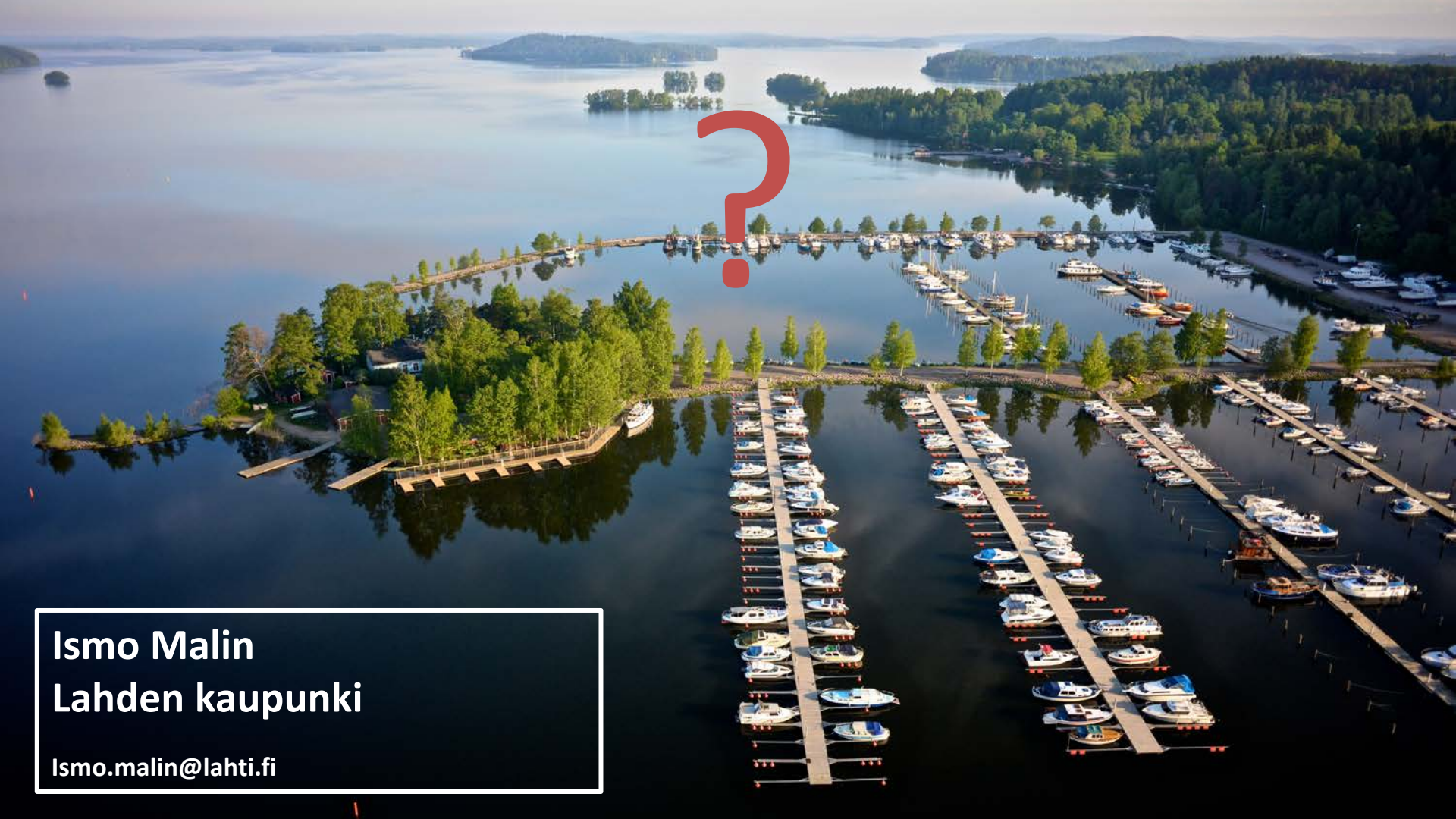
Hankerahoittajat

Media

Yleinen hyväksyntä ja tuki toiminnalle

Kaupungin resurssointi: strategia, henkilökunta, budjetti





**Ismo Malin**  
**Lahden kaupunki**

[Ismo.malin@lahti.fi](mailto:Ismo.malin@lahti.fi)