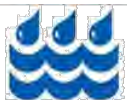


# LUVY - jo 40 vuotta rannikkoseuranta LUVY- uppföljning av kustvattnen i redan 40 år



LUVY:n juhlaseminaari 13.10.2016

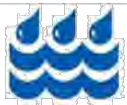


Länsi-Uudenmaan  
**VESI ja YMPÄRISTÖ** ry  
Västra Nylands vatten och miljö rf

# LUVY:n tarkkailutoiminnan lähtötilanne

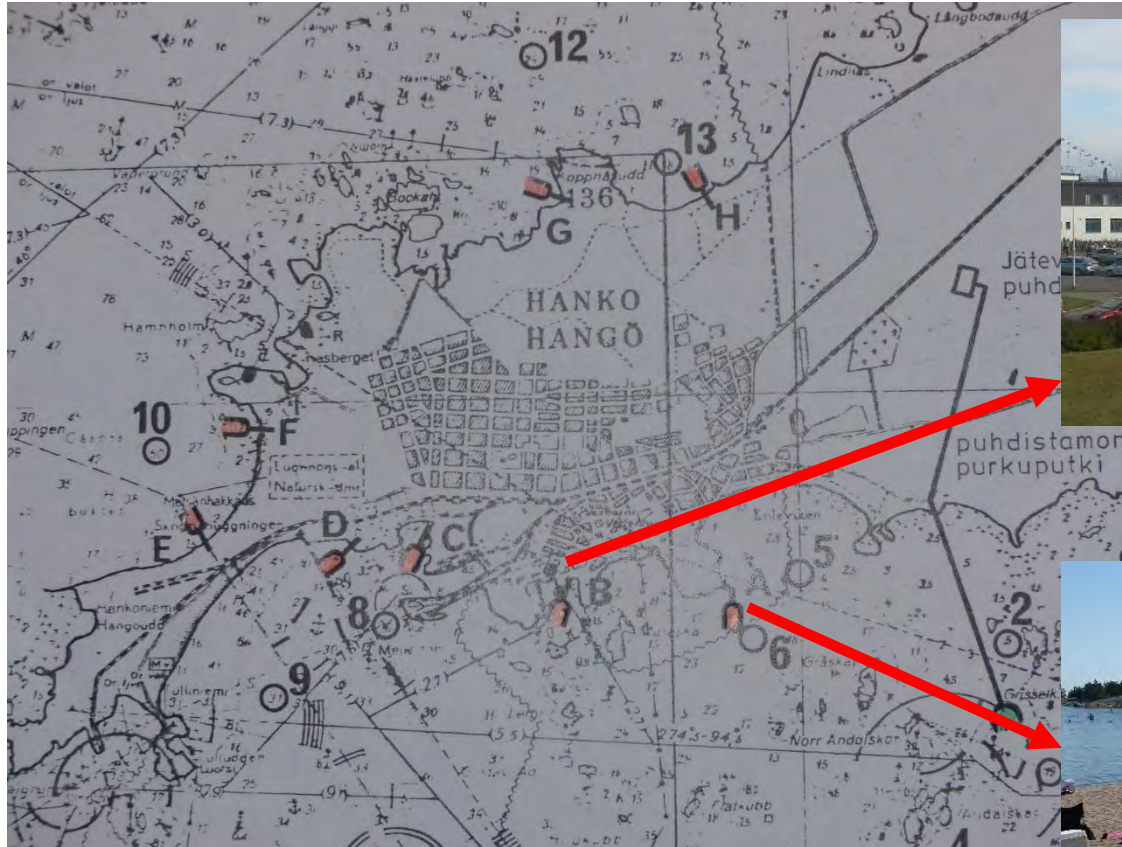
## *Läget då LUVY:s kontrollverksamhet inleddes*

- LUVY perustettiin vuonna 1975
- Jätevedenpuhdistamoja oli vain harvoissa kunnissa
- Jätevedet pudistamattomina suoraan vesistöön
- Purkupaikat olivat välillä aika ”eksoottisia”
  
- *LUVY grundades år 1975*
- *Avloppsvattenreningsverk endast på få orter*
- *Avloppsvattnet leddes orenat direkt ut i vattendraget*
- *Utsläppsplatserna var ibland rätt ”exotiska”*

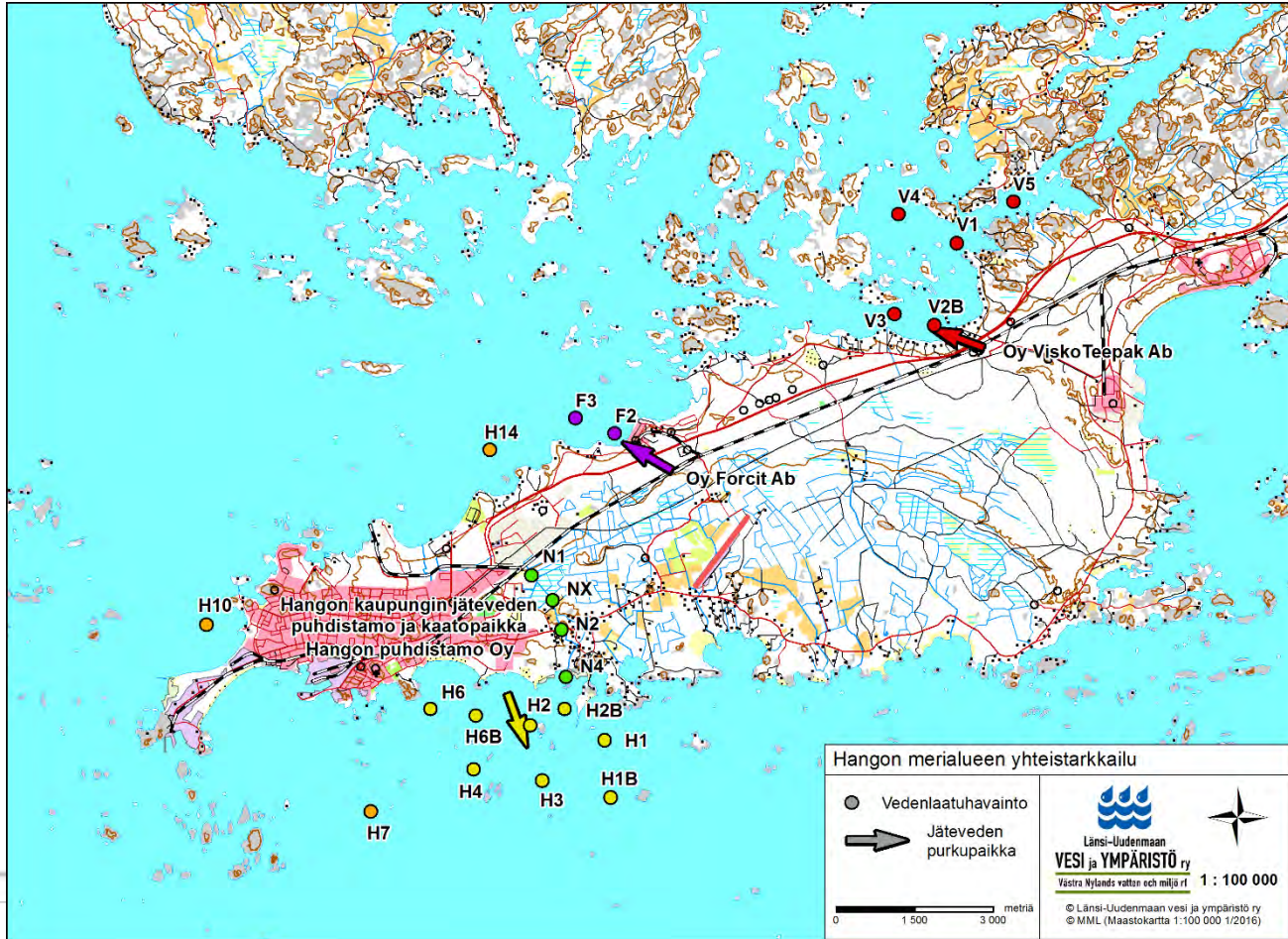


# Esimerkkinä Hangon tilanne 1978

## Som exempel situationen i Hangö 1978



# Tilanne / Läget 2015



# Rannikkovesitarkkailujen lähtöasetelmat

## *Kustvattenkontrollernas utgångsläge*

- Alussa vesistötarkkailuja tehtiin yksittäisille kuormittajille
  - Tehtiin niin veden laadun kuin biologisia tarkkailuja
  - Varsin varhaisessa vaiheessa siirryttiin yhteistarkkailuihin
  - Paitsi kustannushyöty laajat kokonaisuudet helpottivat tulosten tulkintaa
- 
- *Inledningsvis gjordes kontroller för enskilda belastare*
  - *Såväl vattenkvaliteten som kustvattnens biologi undersöktes*
  - *I ett tidigt skede övergick man till samkontroller*
  - *Detta sänkte kostnaderna, men underlättade också resultattolkningen*

# Näytteenottokuljetukset vaativat välillä ulkopuolista apua

## *Provtagningsresorna kräver ibland utomstående hjälp*

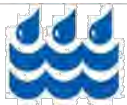


Kumman  
valitsisin?



Länsi-Uudenmaan  
**VESI ja YMPÄRISTÖ ry**  
Västra Nylands vatten och miljö rf

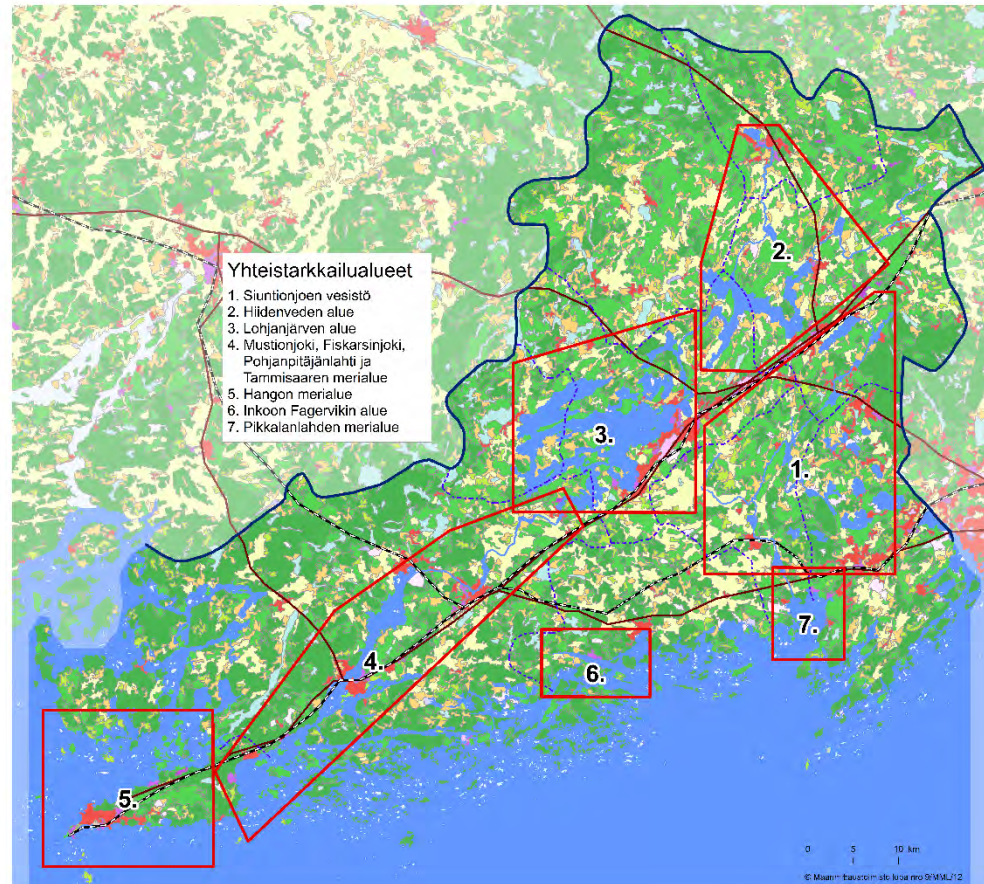
# Ja olosuhteetkin vaihtelevat *Och även förhållandena varierar*



Länsi-Uudenmaan  
**VESI ja YMPÄRISTÖ ry**  
Västra Nylands vatten och miljö rf

# LUVY:n nykyiset yhteistarkkailut

## *LUVY:s nuvarande samkontroller*





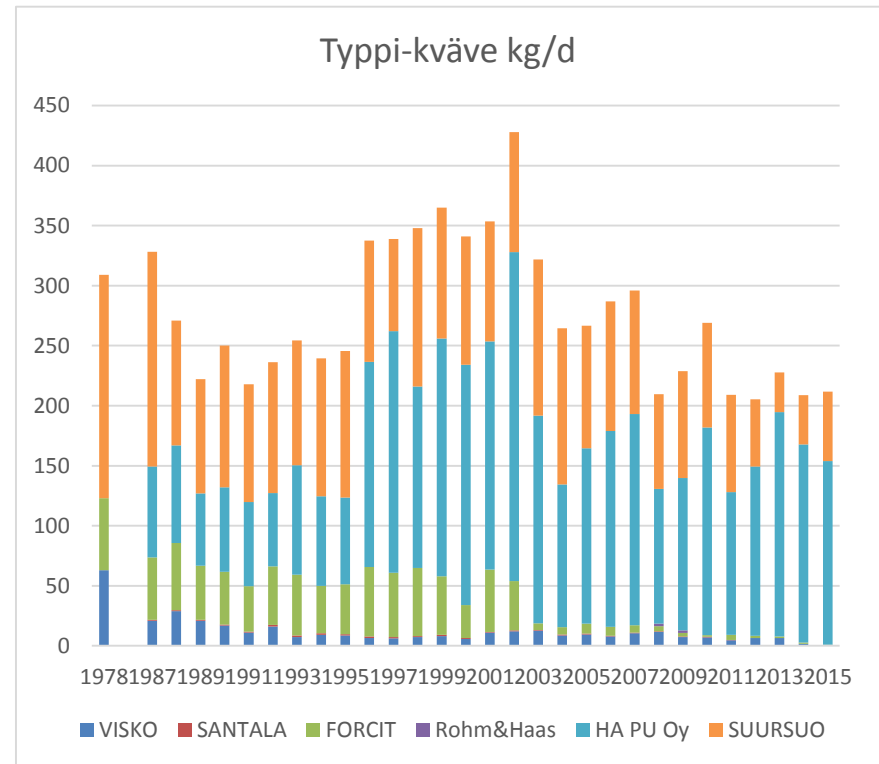
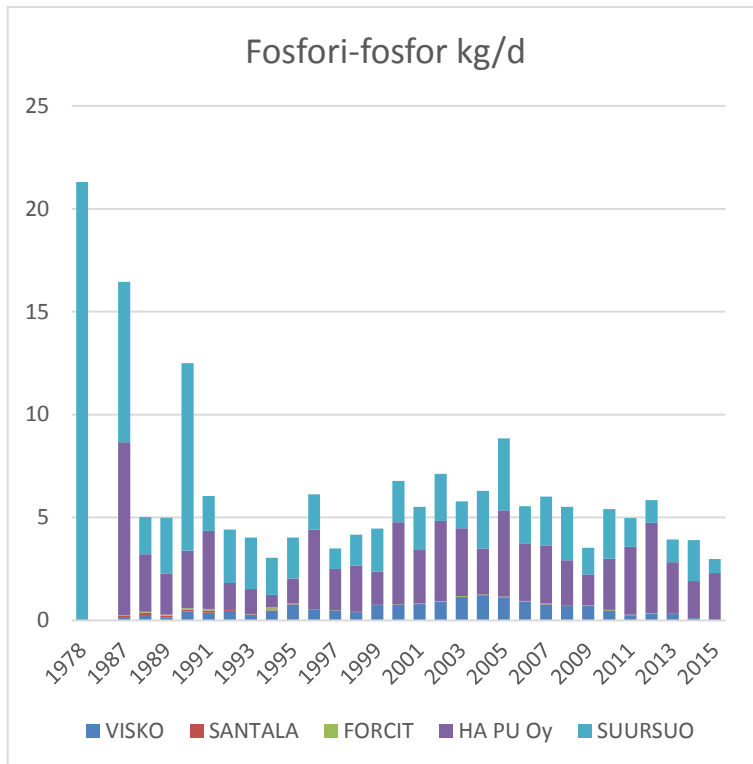
# Kuormitustilanne on muuttumassa kovaa vauhtia

## Belastningssituationen förändras i rask takt



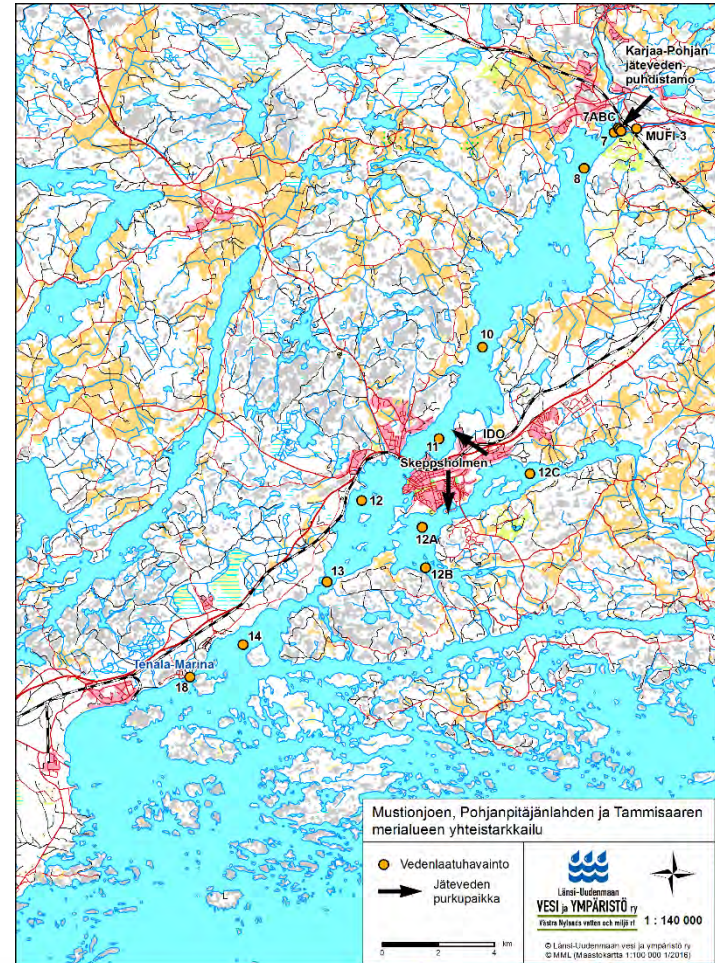
# Pistekuormitus on vähentynyt

## *Punktbelastningen har minskat*



# Myös tarkkailut kevenevät

## Även kontrollerna bantas ned



# Rannikovesien erityspiirteet

## *Kustvattnens särdrag*

- Sokkeloinen saaristo
- ”Paljon” kuormitusta
- Monimutkainen vedenvaihdunta
- Suorassa yhteydessä varsinaiseen Itämereen
- Päävirtaus Suomen rannikolla kulkee idästä länteen
  
- *Labyrintliknande skärgård*
- *”Stor” belastning*
- *Komplicerat vattenutbyte*
- *Direkt kontakt med öppna Östersjön*
- *Huvudströmriktningen vid sydkusten är från öster västerut*

# Mitä rannikkovesille on tapahtunut?

## *Vad har hänt i kustvattnen?*

- 40 vuotta sitten selvästi likaantuneita alueita oli paljon
  - Tämä näkyi mm veden hygieniassa ja vesikasvillisuudessa (uintikiellot olivat yleisiä)
  - Muut alueet varsin puhtaat
  - Vähitellen tilanne on tasoittunut
  - Tänä päivänä yleinen rehevöityminen näkyy koko saaristoalueella
  - Lievää paranemista on kuitenkin havaittavissa aivan viime vuosina
- 
- För 40 år sedan fanns många starkt förorenade områden
  - Det märktes bl.a. på vattenvegetationen och som hygieniska problem (simförbud var vanliga)
  - Övriga områden var däremot rätt rena
  - Läget har så småningom utjämnats
  - Idag syns den allmänna övergödningen i nästan hela skärgårdsområdet
  - En viss förbättring kan ändå skönjas under de allra senaste åren

# *Tämä ongelma ei poistu ihan noin vaan! Detta problem försvinner inte så där bara!*

Heinäkuu 2014

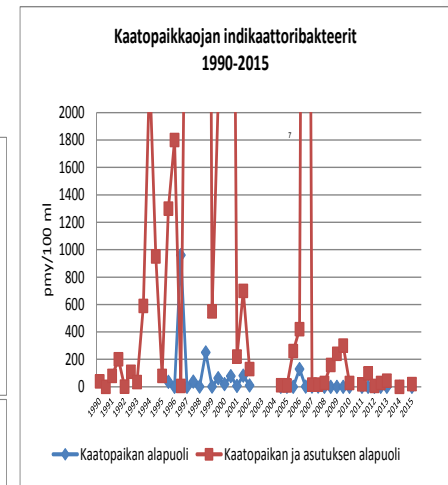
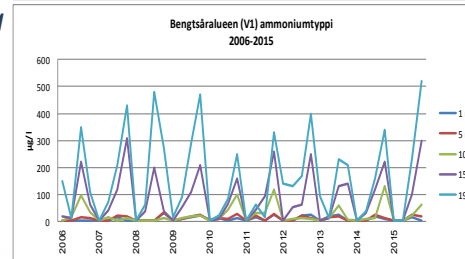
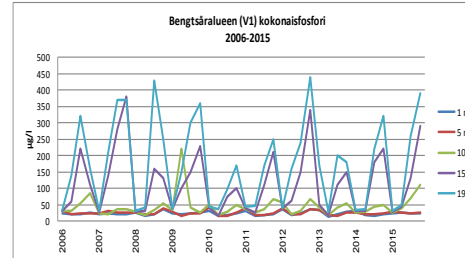
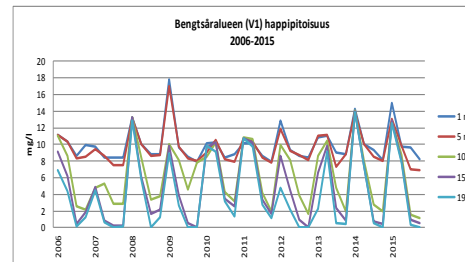
Juli 2014



# Haja- ja sisäinen kuormitus ovat tulevaisuuden haasteet

## Den diffusa och den inre belastningen är den stora utmaningen i framtiden

- Pistekuormitus vastaa enää muutamasta prosentista kokonaisravinnekuormituksesta
- Maatalous on selvästi suurin ravinnekuormittaja
- Hapettomia syvänteitä on paljon läntisellä Uudellamaalla ja niissä sisäinen kuormitus on huomattava
- Myös haja-asutuksen jätevedet kuormittavat rannikkovesiä paikallisesti
- *Punktbelastningen svarar numera endast för några procent av den totala näringsbelastningen*
- *Lantbruket är den största näringsbelastaren*
- *Syrefria djupfickor är vanliga utanför västra Nyland och där är den inre belastningen betydande*
- *Även glesbygdens avloppsvatten belastar våra kustvatten lokalt*



Kiitos / *Tack*

