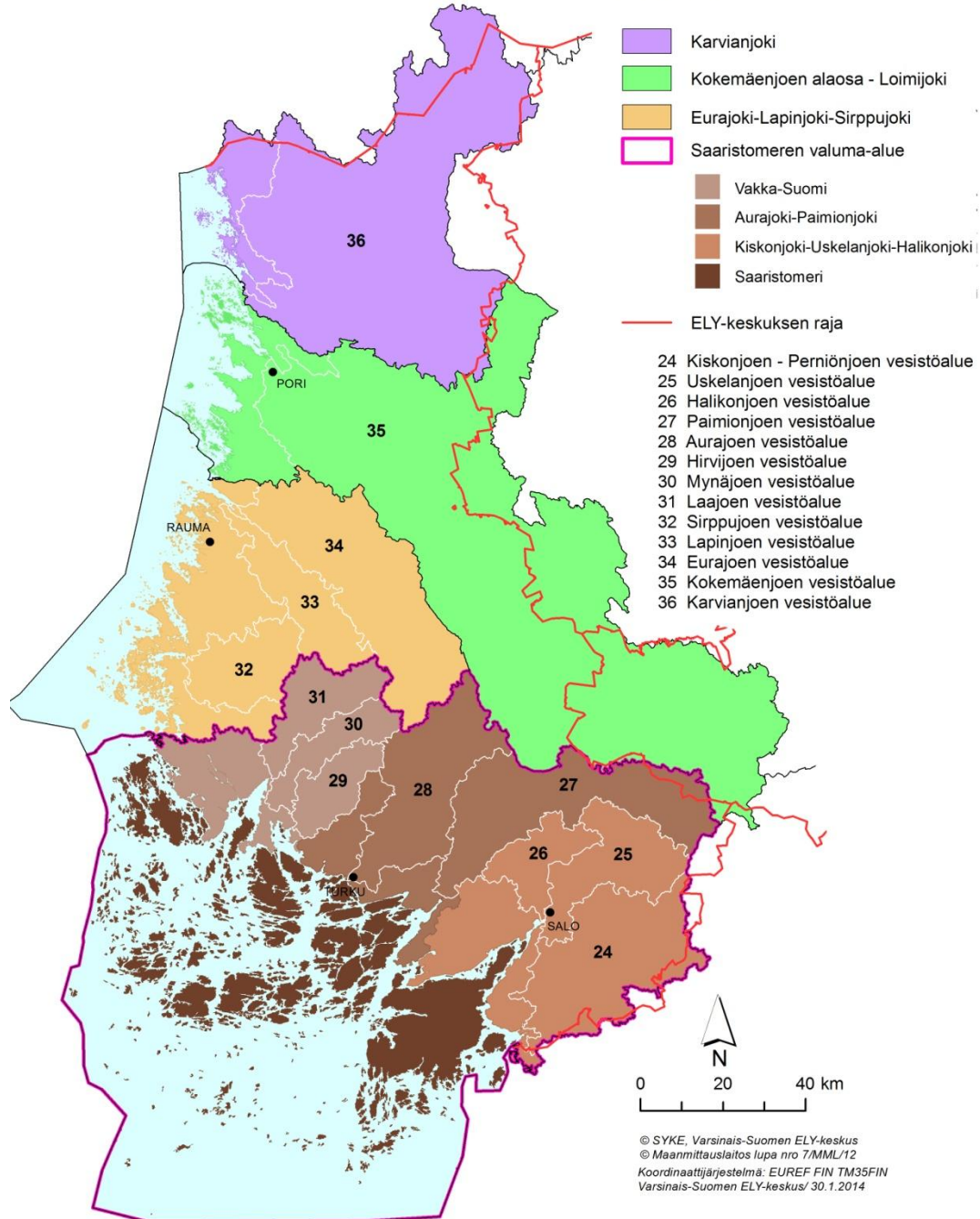




# Vesienhoidon toimenpiteet Selkämeren alueella

**Pintavesien toimenpideohjelma-alueet  
(v. 2010-2015)**





# Ravinnekuormitus ja kuormituksen vähennystavoitteet

- Kuormitus: Vemala-mallilla arvioitu, kattaa vuodet 2006-2011, noin 537 t/a fosforia ja 14480 t/a typpeä
- Kuormitusvähennemätavoitteet Selkämereen laskevien jokien yhteenlaskettu kuormitusvähennystavoitteet
- Kokonaisfosforikuormituksen vähennystarve: noin 65 t/a fosforia ja 4300 t/a typpeä



# Maatalous

- Viherryttämistoimenpiteiden ekologinen ala
  - 5 % niiden tilojen peltoalasta (ei luomutilat), joilla peltoa yli 15 ha (ympäristökorvausjärjestelmä)
- Suojavyöhykkeet
  - Nykymäärä + yleissuunnitelmissa esitetty lisäys
- Kosteikot ja laskeutusaltaat
  - Nykymäärä + yleissuunnitelmissa esitetty lisäys
- Kasvinsuojeluaineiden käytön vähentäminen
  - Selvitetään nykyinen ankerois-ongelman laajuus ja sen perusteella arvioidaan toimenpidetarve
- Peltojen talviaikainen eroosion torjunta
  - 80 % talviaikainen kasvipeitteisyys
- Ravinteiden käytön hallinta
  - 95 % alueen tukikelpoisesta peltopinta-alasta
- Lannan ympäristöystävällinen käyttö
  - 50 % lisäys toimenpiteen ”lietelannan sijoittaminen peltoon” nykyiseen toteutusmäärään
- Maatalouden tilakohtainen neuvonta
  - Lounais-Suomessa tavoite 10 000 tilaa vuoteen 2021 mennessä (otettu huomioon tilojen väheneminen)
- Lannan prosessointi
  - 30 % syntyvän lannan määrästä
- Peltoviljelyn pohjavesien suojele
  - 3 pohjavesialuetta, joilla havaittu nitraattia/nitriittiä ja yhteys maatalouteen: yht. 140 ha



# Yhdyskunnat ja haja-asutus

- Viemärlaitosten käyttö ja ylläpito
- Uudet ja peruskunnostettavat yhdyskuntajätevesipuhdistamot
- Uudet siirtoviemärit
- Viemäreiden vuotovesien vähentäminen ja sekaviemäreistä luopuminen
- Haitallisten aineiden tunnistaminen ja päästöjen vähentäminen
- Tehostettu kokonaistypen poisto
- Tehostettu ammoniumtypen poisto
- Jätevesien hygienisointi
- Ravinteidenpoiston tehostaminen suositussopimuksin
- Hulevesien hallinta
- Kiinteistökohtaisten jätevesijärjestelmien käyttö ja ylläpito
- Keskitetyn viemäröinnin toteuttaminen haja-asutusalueella



# Metsätalous

- Kunnostusojitusten vesiensuojelun perusrakenteet (ha)
  - koko kunnostusojitusala, arvio tehty vuosien 2009-2012 toteuman mukaan
- Lannoitusten suojakaistat (ha)
  - Arvioitu vuosien 2009-2012 toteuman mukaan
  - Laskentaperiaate: 10 % lannoituksista tapahtuu vesistöjen vaikutuspiirissä ja suojakaistan ala n. 20 % lannoitusosalasta (leveys 20 m)
- Uudishakkuiden suojakaista (ha)
  - Arvioitu vuosien 2009-2012 toteuman mukaan
  - Laskentaperiaate: 10 % lannoituksista tapahtuu vesistöjen vaikutuspiirissä ja suojakaistan ala n. 10 % lannoitusosalasta (leveys 10 m)
- Metsätalouden eroosiohaittojen torjunta (Pohja- ja putkipadot, kosteikot jne. kpl)
  - 2-3 rakennetta/vuosi toimenpideohjelma-alueittain (osa-alueittain)
- Kunnostusojituksen tehostettu vesiensuojelu (Pohja- ja putkipadot, kosteikot jne. kpl)
  - 2-3 rakennetta/vuosi toimenpideohjelma-alueittain (osa-alueittain)
- Tehostettu vesiensuojelusuunnittelu (ha)
  - Koko Lounais-Suomen alueella 4000 ha/vuosi
- Ojitettujen, mutta jatkokasvatuskelvottomien soiden jättäminen ennallistumaan (ha)
  - Koko Lounais-Suomen alueella yhteensä 100 ha
- Koulutus ja neuvonta (hlö/vuosi)
  - 300-600 henkilöä/vuosi toimenpideohjelma-alueen koosta riippuen



# Kalankasvatus

- Lietteiden poiston / lietteiden käsittelyn tehostaminen
- Maa-allaslaitosten saneeraus keinoallaslaitoksiksi
- Kiertovesilaitosten rakentaminen
- Verkkoallaslaitosten sijoittuminen sijainninhjaussuunnitelman mukaisesti



# Kunnostus, rakentaminen ja säännöstely

- Rehevöityneiden järvien kunnostus
- Merenlahtien kunnostus
- Jokien ja purojen elinympäristökunnostus
- Kalankulkua helpottava toimenpide
- Valuma-alueen vedenpidätyskyvyn parantaminen
- Säännöstelykäytännön kehittäminen
- Erityisalueiksi nimettyjen Natura-alueiden kunnostus
- Muu suoraan vesistöön kohdistuva toimenpide





# Kommentit/esitykset Satavesi-ohjelman vesistöaluaryhmiltä

- Kalataloudelliset kunnostuksiin liittyvät esitykset on jo käsitelty ja kaikille kommentteja lähettäneille tahoille vastattu
  - Selkämeren alueelta ei esitetty kalataloudellisia toimenpiteitä



# Vesistökuunnostukset, säännöstely ym.

- Virtausaukkoja tienpenkereisiin ja virtausuomia umpeenkasvaneille alueille, kohteita ei erikseen nimetä?
- Vesistökuunnostuksiin, säännöstelyyn yms. kuunnostuksiin liittyen esitykset/kommentit vielä osittain läpikäymättä, käydään läpi tällä viikolla ja kaikille kommentteja lähettäneille laitetaan vastaukset
  - Ahlaisten alue:
    - Kristiskerin joen suu Kristiskerinlahdella -> ruoppaus
    - Pukkeenuopa: ruoppaus
    - Mustalahden alue: ympäristölupaa haettu
  - Porin edustan merialue:
    - Norra Svärdsön ja Självsjön välinen suntti: oikaisu ja ruoppaus
    - Umpeenkasvaneiden salmien ruoppauksia
    - Venereitin muuttaminen toiseen kohtaan (-> liikennevirasto)
  - Unajanlahti ja Unajanjoki
    - Unajanlahdella ruoppaus tehty 2013, vielä tulee tehdä Unajansalmen niitto



# Pohjavedet ja pilaantuneet maa-alueet

- Pohjavesisuojausten rakentaminen ja suolauksen vähentäminen liikennealueilla
- Maa-ainesottoalueiden yleissuunnitelmien sekä kunnostussuunnitelmien laatiminen ja kunnostus
- Pilaantuneisuusselvitykset ja pilaantuneiden maa-aluekohteiden riskinarviointi ja kunnostus
- Pohjavesiselvitysten tekeminen ja seurannan laajentaminen
- Suojelusuunnitelmien laatiminen ja päivittäminen
- Vedenoton suoja-alueet
- Toiminnanharjoittajan suorittaman tarkkailun aloittaminen ja laajentaminen