

# Meritaimenkantojen sähkökalastusseuranta Helsinki-Espoon kalatalousalueella



Aki Janatuinen

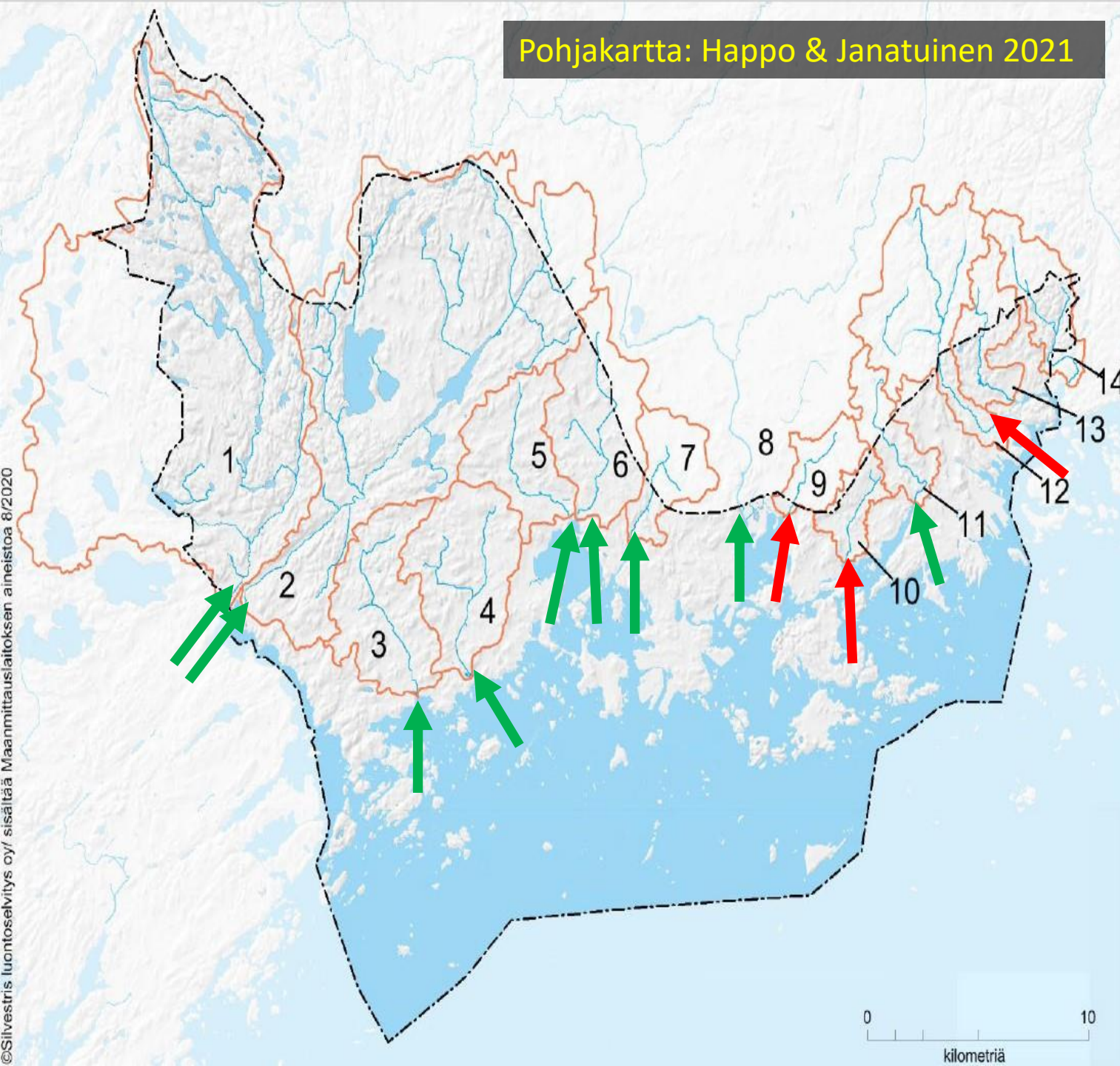
Silvestris luontoselvitys oy

Helsinki-Espoon kalatalousalueen yleiskokous

22.4.2026

# Esityksen sisältö

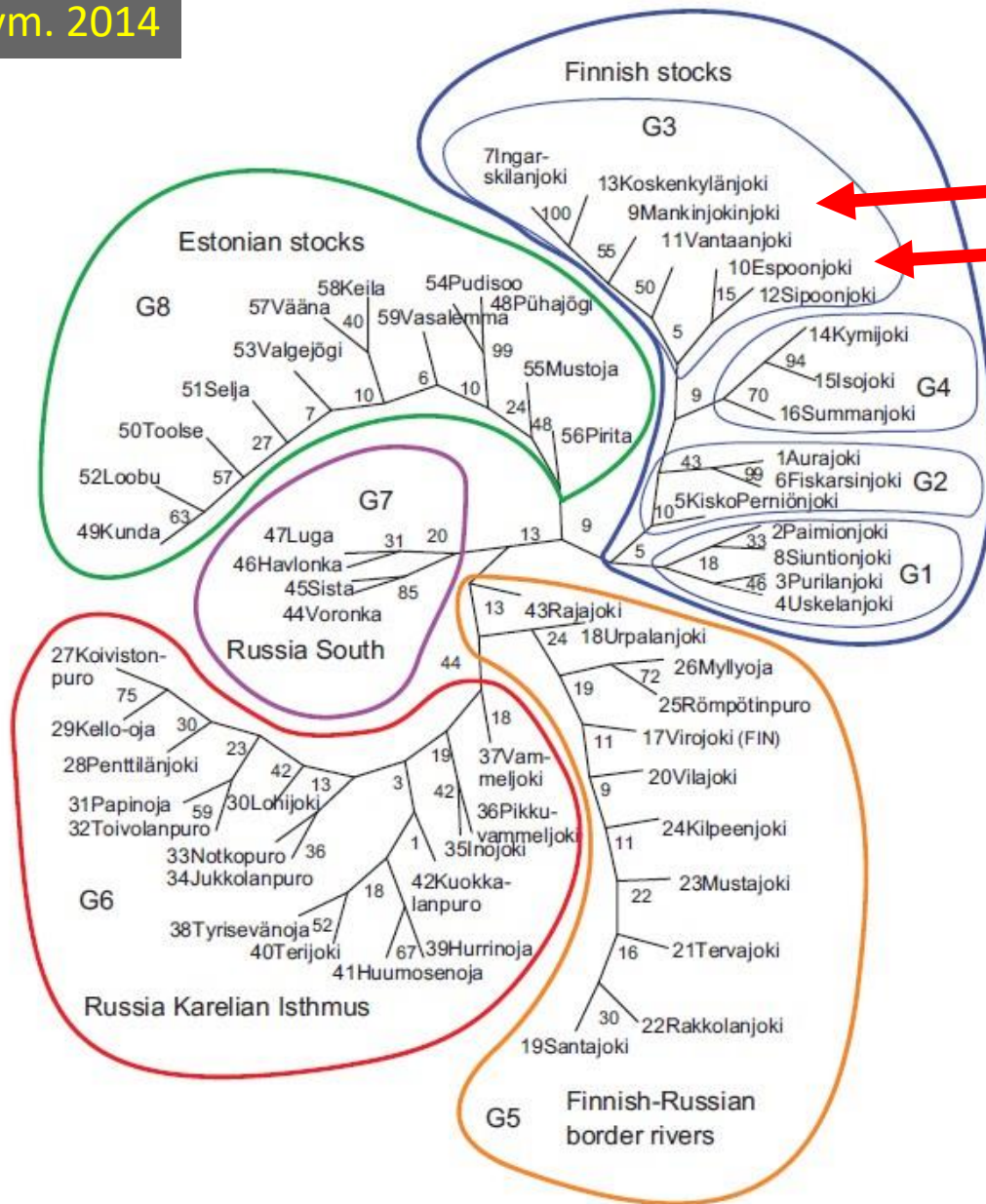
- Miksi seurantaa?
- Sähkökalastus seurantamenetelmänä
- Pitkäaikaisseurannan hyödyt
- Sähkökalastukset alueella vuonna 2026
- Taimenkantojen kehitys vakioseuranta-alojen valossa
- Kiitokset



Kalatalousalueen vesistöissä on lukuisia **luonnonvaraisia meritaimenkantoja** ja **mahdollisesti luonnonvaraisia meritaimenkantoja.**

Viimeisessä uhanalaisarviointissa (2019) meritaimen luokiteltiin erittäin uhanalaiseksi (EN).

*Urho, L., Koljonen, M.-L., Saura, A., Savikko, A., Veneranta, L. & Janatuinen, A. 2019: Kalat. Teoksessa: Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.). Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. s. 549-555.*



Mankinjoen- ja Espoonjoen vesistöjen taimenkannat arvioitu geneettisesti eriytyneiksi alkuperäiskannoiksi.

*Koljonen, M.-L., Janatuinen, A., Saura, A. & Koskiniemi, J. 2013: Genetic structure of Finnish and Russian sea trout populations in the Gulf of Finland area. RKTL:n työraportteja 25/2013. 100 s.*

*Koljonen, M.-L., Gross, R. and Koskiniemi, J. 2014. Wild Estonian and Russian sea trout (Salmo trutta) in Finnish coastal sea trout catches: results of genetic mixed-stock analysis. – Hereditas 151 : 177 – 195.*

Fig. 2. Genetic distances (Nei's  $D_A$  distance, neighbour-joining unrooted tree) among Finnish, Russian and Estonian anadromous brown trout stocks in the Gulf of Finland. Watersheds are numbered from west to east clockwise around the gulf and watershed numbers are presented together with the river names. Bootstrap numbers for the branches are shown as a percentage from 1000 repeats.



## Suomenlahden taimenen hoitosuunnitelma

Suosituksset vesistökohtaisesti

Varsinais-Suomen ELY-keskus  
1.1.2015

# Strategioita ja käyttö-, elvytys- ja hoitosuunnitelmia...

*Lempinen, P. 2001: Suomenlahden meritaimenkantojen suojelu- ja käyttösuunnitelma. Uudenmaan työvoima- ja elinkeinokeskuksen kalatalousyksikkö. Kala- ja riistahallinnon julkaisuja 52/2001. 142 s.*

*Janatuinen, A., Koivurinta, M. & Marttinen, M. 2015: Suomenlahden taimenen hoitosuunnitelma – Suositukset vesistökohtaisesti. Varsinais-Suomen ELY-keskus. Luonnos 1.1.2015. 69 s.*

*Anonymous. 2015: Kansallinen lohi- ja meritaimenstrategia 2020 Itämeren alueelle - Valtioneuvoston periaatepäätös 16.10.2014. Maa- ja metsätalousministeriö 2/2015. 23 s.*

*Koivurinta, M., Romakkaniemi, A., Saura, A., Huhmarniemi, A., Orell, P., Jutila, E. & Veneranta, L. (toim.). 2019: Itämeren meritaimenen vesistökohtaiset elvytys- ja hoitosuunnitelmat - Alkuperäiset meritaimenkannat. Maa- ja metsätalousministeriö. Maa- ja metsätalousministeriön julkaisuja 2019:27. 85 s.*



Kansallinen lohi- ja meritaimenstrategia 2020 Itämeren alueelle



Central Baltic Interreg



**Itämeren meritaimenen vesistökohtaiset elvytys- ja hoitosuunnitelmat**

ALKUPERÄISET MERITAIMENKANNAT

MAA- JA METSÄTALOUSMINISTERIÖN JULKAISUJA 2019:27

2015



Helsinki-Espoon kalatalousalueen käyttö- ja hoitosuunnitelma

# Kalatalousalueen käyttö- ja hoitosuunnitelma

## ”(Merialueen) Osatavoite 2

Alueen meritaimenen luonnonkannat elpyvät. Osatavoite on mukana myös alueen sisävesien osatavoitteena, sillä pääosa toimista toteutetaan jokialueella. Merialueella turvataan emokalojen pääsy jokiin lisääntymään ja ehkäistään luonnonkaloihin kohdistuvaa pyyntiä. Osatavoitteen toteutuminen Espoon- ja Mankinjoen suualueella turvaa myös vaellussiian pääsyn jokeen kutemaan. **Tavoitteen toteutumista seurataan jokien poikastiheyksien** sekä kutuseurannan perusteella.”

## ”(Virtavesien) Osatavoite 1

Vaelluskalakannat vahvistuvat ja niiden luontainen esiintymisalue laajenee.

...

Toteutumista arvioidaan asiantuntija-arviona **pidempiaikaisten kalastoseurantojen ja muiden vastaavien tietojen pohjalta.**”

## ”(Virtavesien) Osatavoite 2

Vaelluskalakantojen tila tunnetaan nykyistä paremmin.

...

## Keinot

**Jatketaan käynnissä olevia luontaisten meritaimen- ja vaellussiikakantojen seurantatutkimuksia** yhdessä Luonnonvarakeskuksen, kaupunkien ja muiden yhteistyötahojen kanssa. Tietoa saadaan myös muista käynnissä olevista seurantatutkimuksista, kuten Vantaanjoen yhteistarkkailusta ja Espoonjoen kunnostuksen kalataloustarkkailusta. Alueella tehdään lisäksi runsaasti erilaisia selvityksiä ja lyhytkestoisempia tutkimuksia, joiden tietoja voidaan hyödyntää.”

# Sähkökalastus seurantamenetelmänä

- Varsin kustannustehokasta. 2 henkilöä, käynti kerran vuodessa.
- Kalat vapautetaan mittaamisen ja punnitsemisen jälkeen.
- Tarkka tilannekuva kalastetun koealan kalastosta juuri sillä hetkellä (syksyllä). Useampia koealoja -> Laajemman alueen tilannekuva.
- Helsinki-Espoon alueella erityisen mielenkiinnon kohteena taimenen lisääntymismenestys -> kesänvanhat poikaset (0+ -vuotiaat) -> Kertoo yleensä myös muun lajiston osalta suotuisista elinolosuhteista, koska taimen on elinkierroltaan herkkä "sateenvarjolaji".
- Poikasten puuttuminen tai evävauriot usein ainoa keino havaita päästölähteiden olemassaolo -> Mahdollista puuttua ongelmiin.

Luonnonvarakeskuksen tutkijat sähkökalastamassa Mätäjoella 2015



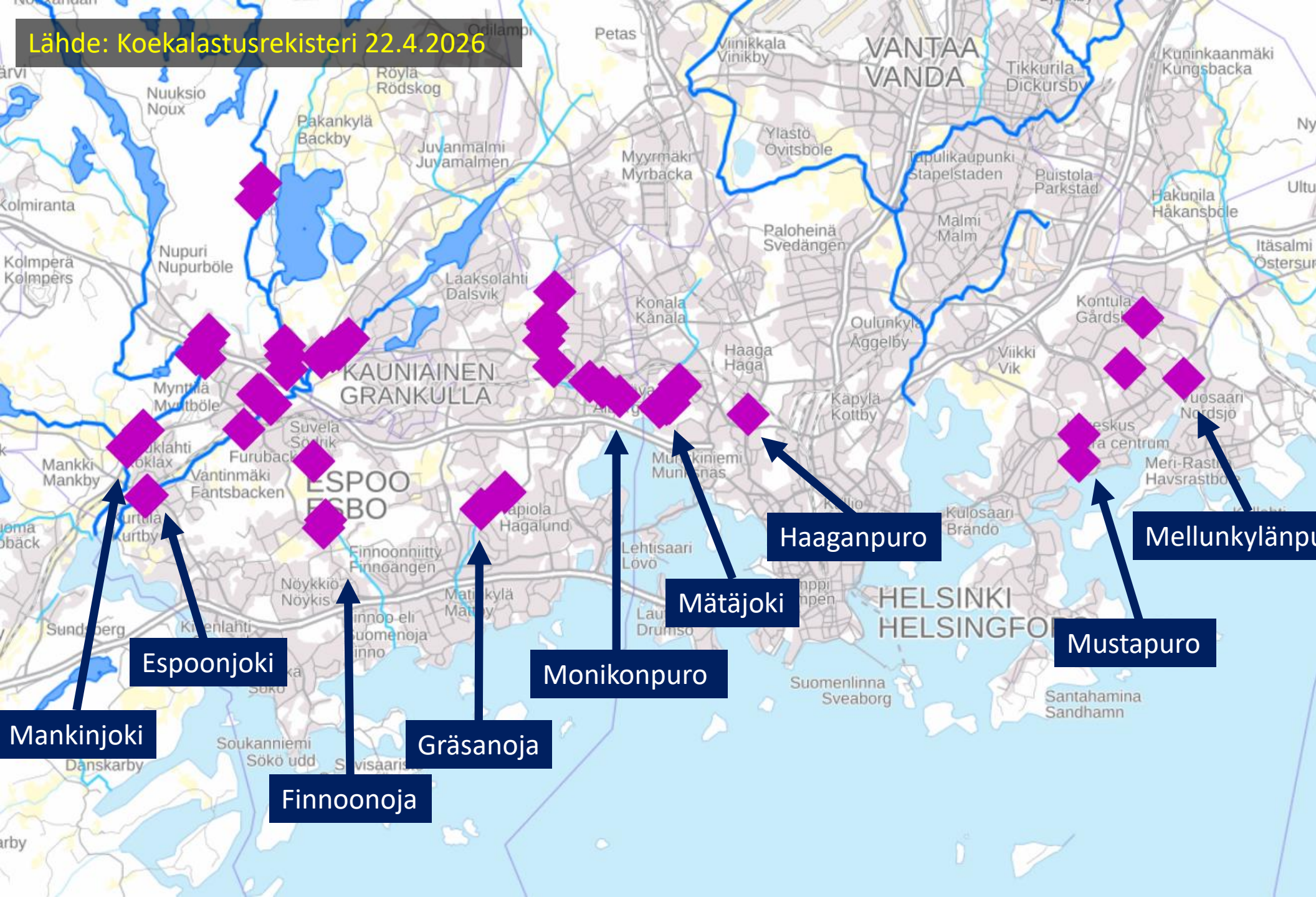
# Pitkäaikaisseurannan hyödyt

- Yksittäinen sähkökalastus-kerta kertoo vain juuri sen hetken tilanteen.
- Miten asettaa mittasuhteisiin? Onko vuosi hyvä vai huono, oliko edellinen vuosi hyvä vai huono? Vuosiluokkien koon vaihtelu alueelle tyypillistä.
- Taimenen poikanen voi vaeltaa mereen jo noin vuoden ikäisenä: syksyllä, talvella tai keväällä. Jos kalastetaan vain joka toinen syksy, niin kokonainen vuosiluokka tai ainakin osa siitä jää huomaamatta.
- Vuosittain kalastetuilta koealoilta mahdollista nähdä kehityksen suuntaa. Useita koealoja -> laajempia kehityskulkuja. -> Tasoittaa yksittäisen koealan merkitystä (koealat erilaatuisia).

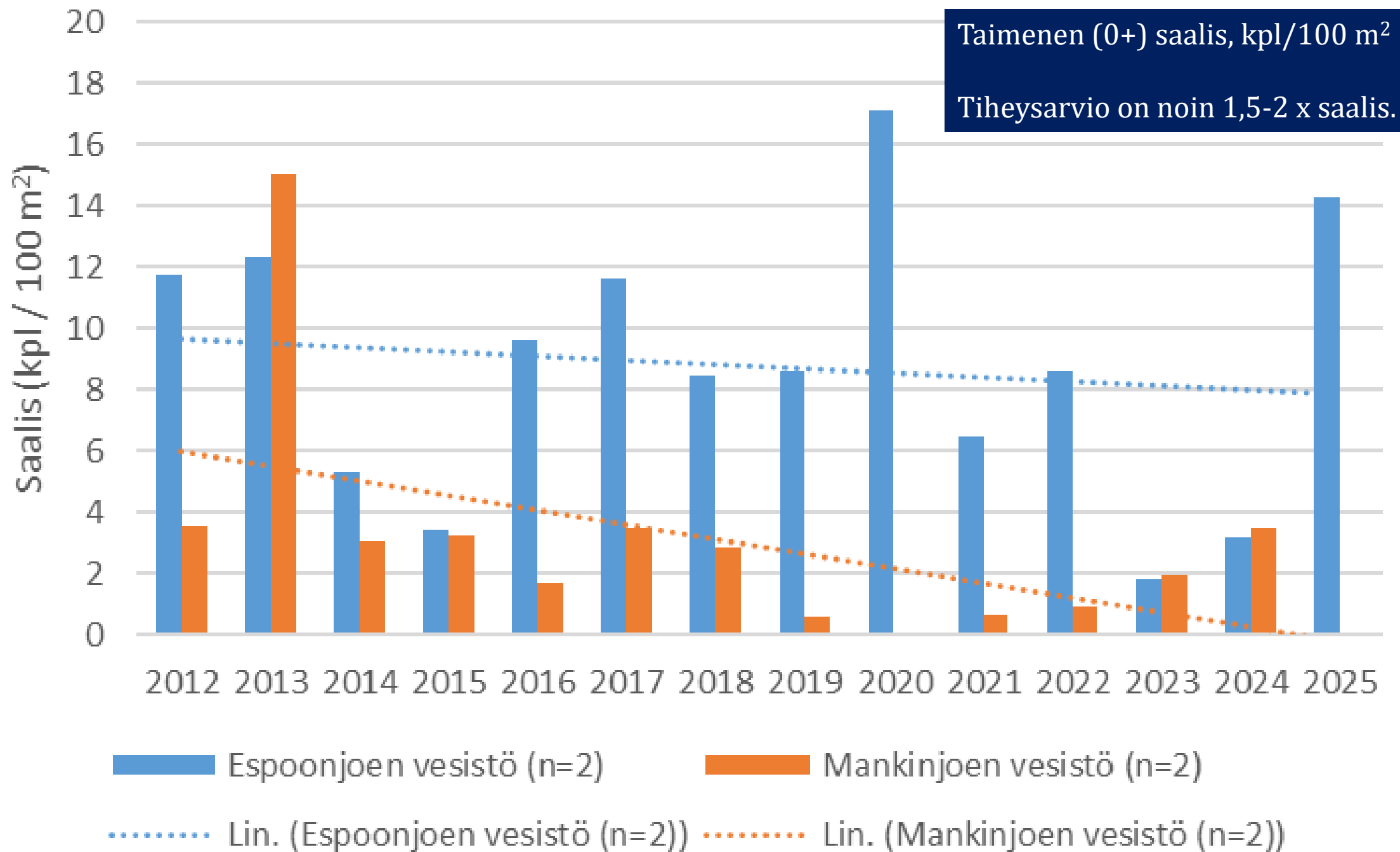
# Kalatalousalueella sähkökalastetut alat vuonna 2026

- Kalatalousalueen vesissä sähkökalastettiin vuonna 2025 yhteensä 46 koealaa (Koekalastusrekisteri 22.4.2026). Kalastuksia yhteensä 9 eri meritaimenvesistössä.
- Kalatalousalueen (osin yhteistyössä LUKE:n kanssa) toimesta kalastettiin yhteensä 22 koealaa. Lisäksi Virho kalasti sovitusti yhteistyönä 5 koealaa.
- Muut tilaustutkimuksia: Espoonjoen kunnostuksen kalataloustarkkailu (6 kpl), Monikonpuron kalataloustarkkailun jatko (3 kpl), Mätäjoen tutkimus (5 kpl), SYKE:n puroseurantaverkosto (5 kpl)
- Pyritty koordinoimaan koealoja muiden toimijoiden kanssa, että ei kalasteta samoja ja saadaan toisaalta aikasarjat pidettyä elossa. -> Koekalastusrekisteri mahdollistaa aineiston hyödyntämisen ”ristiin”.

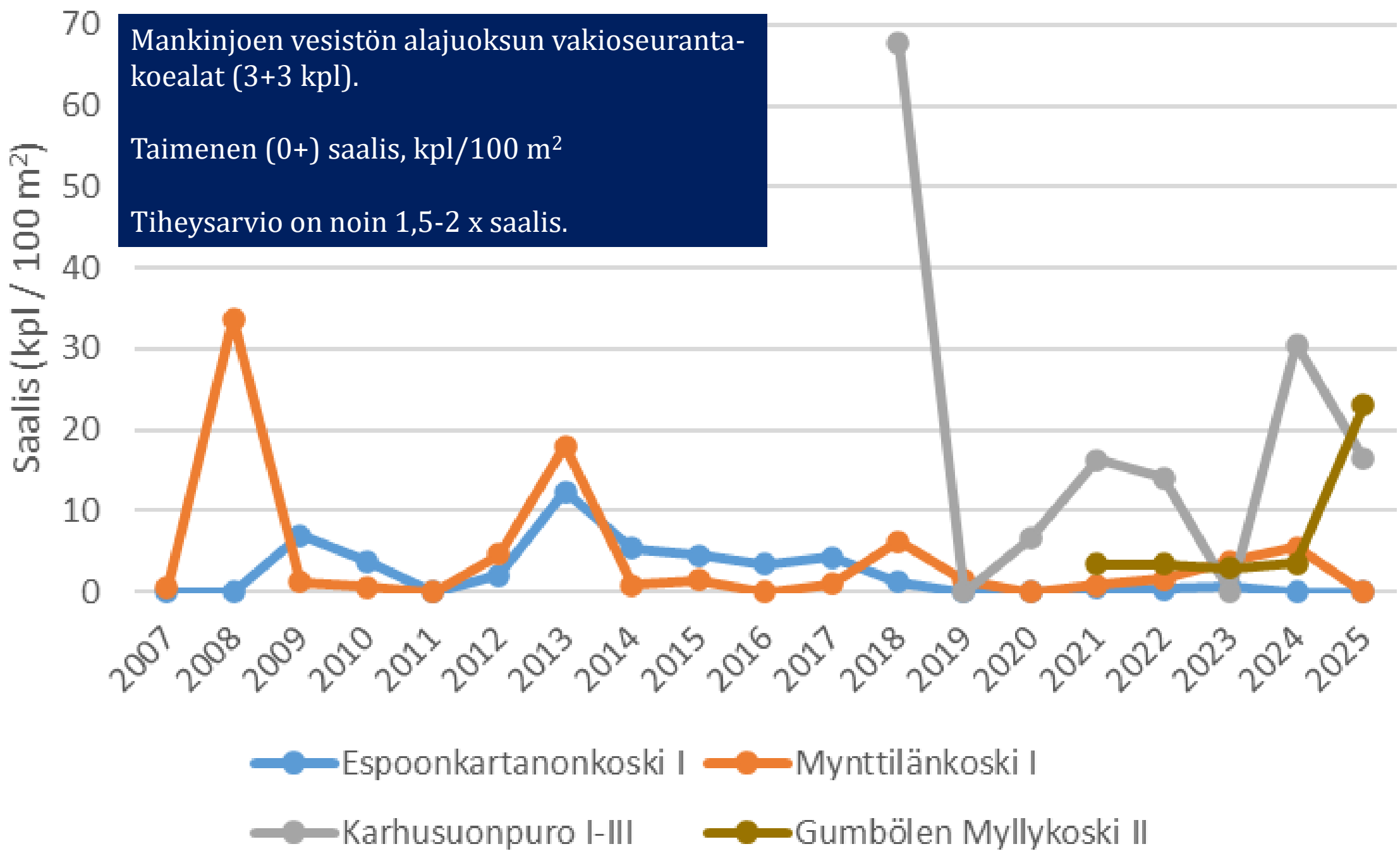
Lähde: Koekalastusrekisteri 22.4.2026



Sähkökalastuksia vuonna 2025 yhteensä 46 koealaa (Koekalastusrekisteri 22.4.2026).



Mankinjoen vesistön alajuoksun vakioseuranta-  
koealat (3+3 kpl).  
Taimenen (0+) saalis, kpl/100 m<sup>2</sup>  
Tiheysarvio on noin 1,5-2 x saalis.

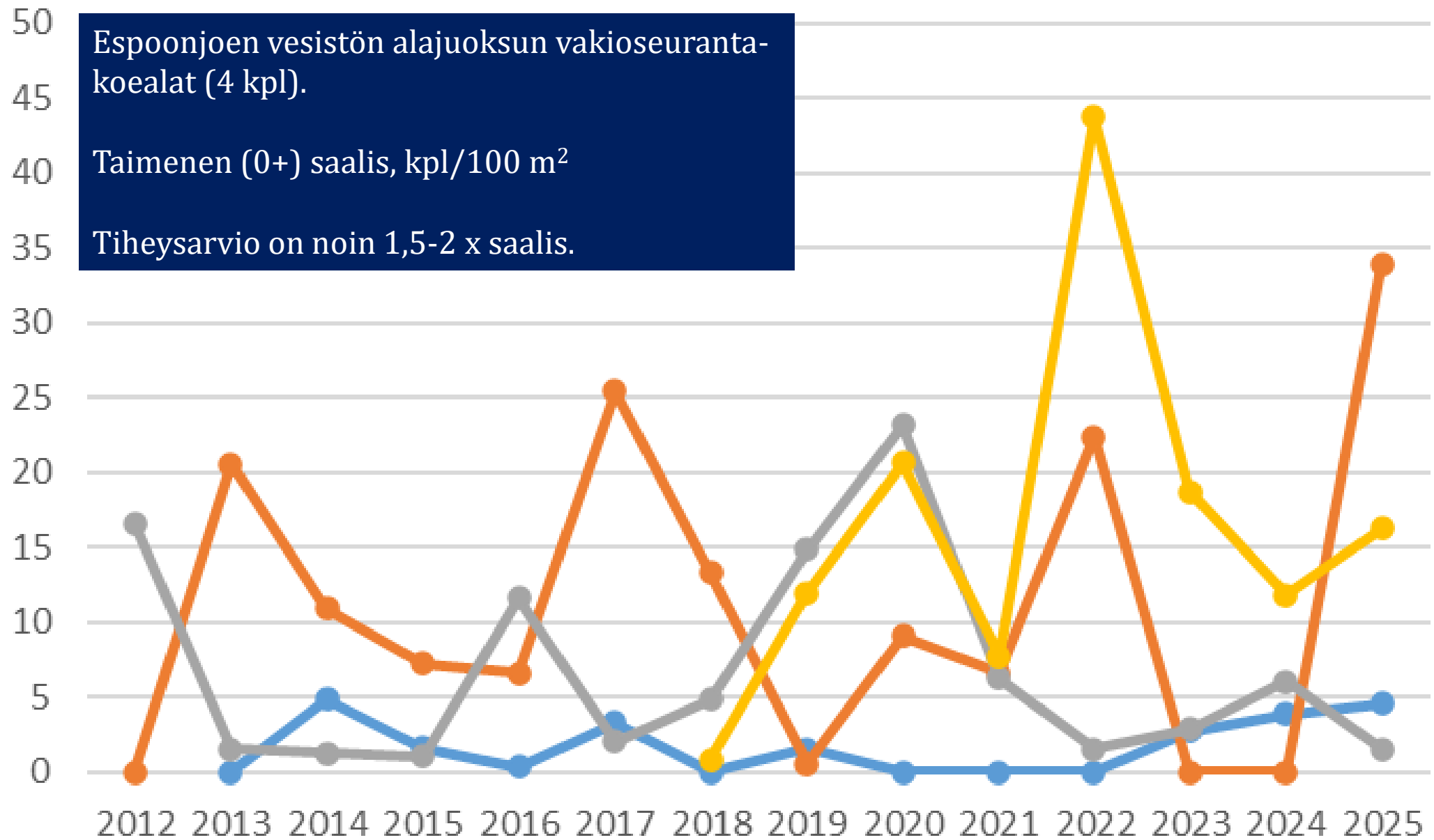


Espoonjoen vesistön alajuoksun vakioseuranta-  
koealat (4 kpl).

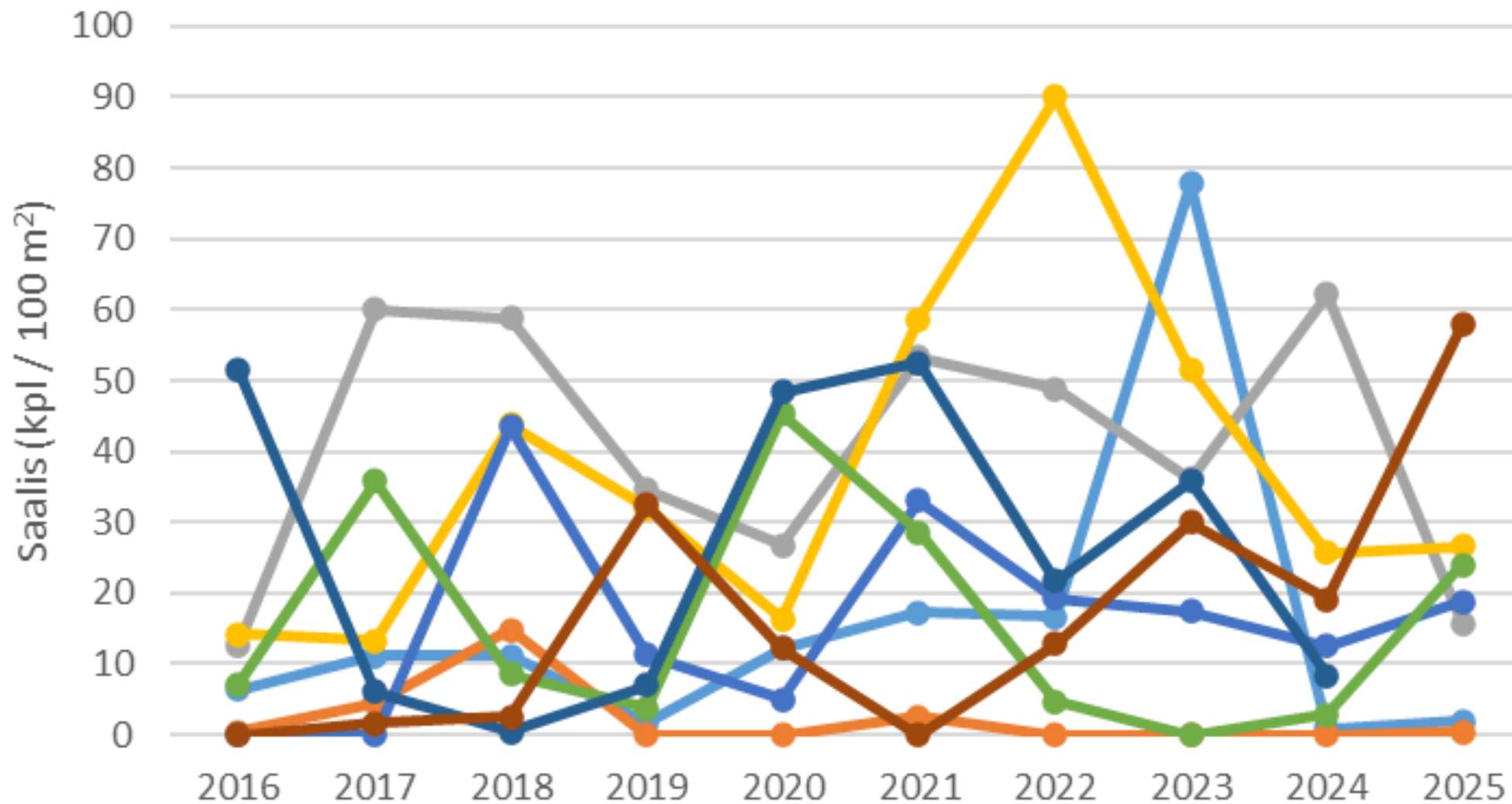
Taimenen (0+) saalis, kpl/100 m<sup>2</sup>

Tiheysarvio on noin 1,5-2 x saalis.

Saalis (kpl / 100 m<sup>2</sup>)



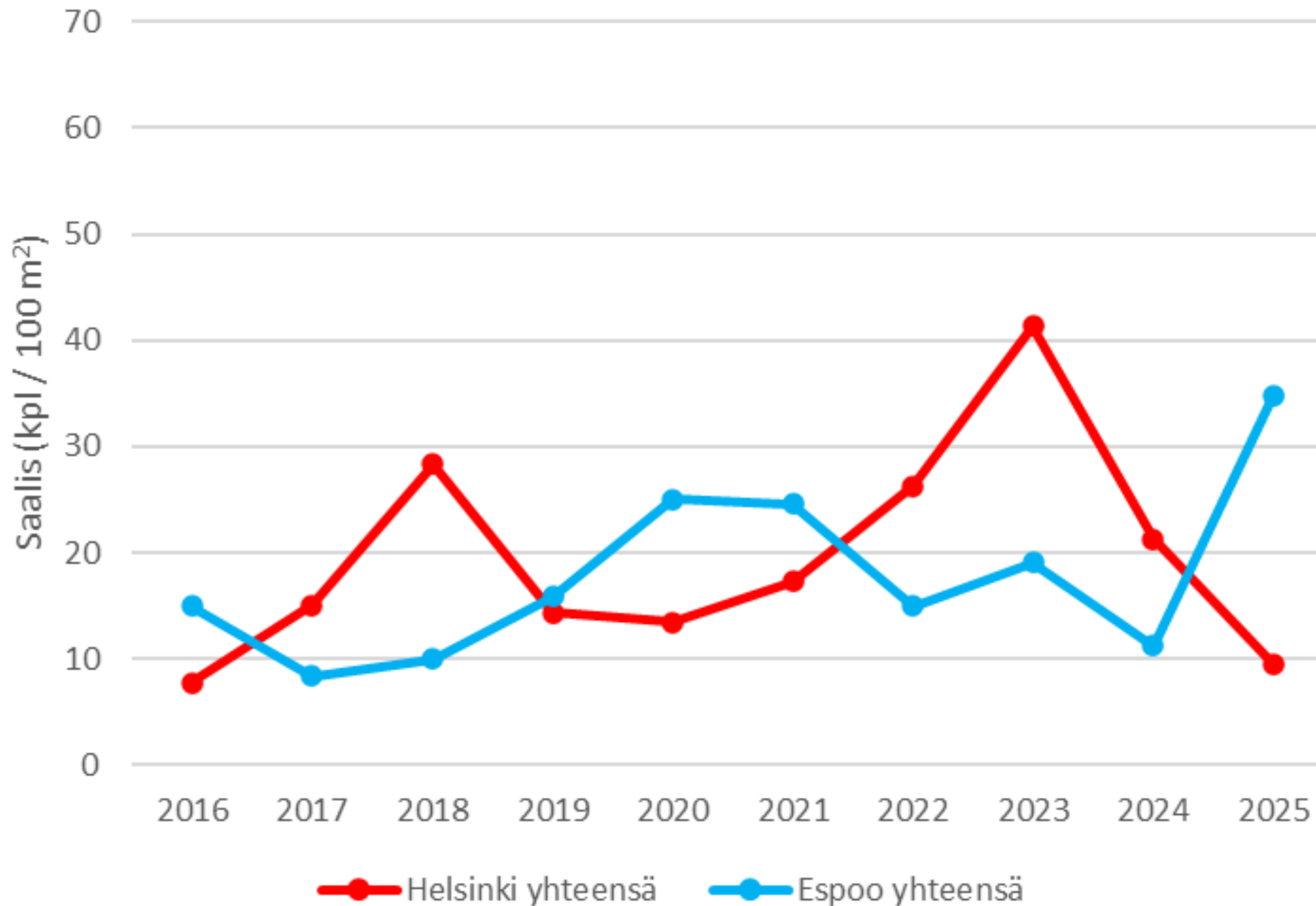
—●— Kauklahdenkoski I —●— Espoontienkoski —●— Jorvinkoski IV —●— Jorvinkoski II



Kalatalousalueen  
purovesistöjen  
vakio seuranta-  
koelat (8 kpl).

Taimenen (0+)  
saalis, kpl/100 m<sup>2</sup>

Tiheysarvio on  
noin 1,5-2 x saalis.

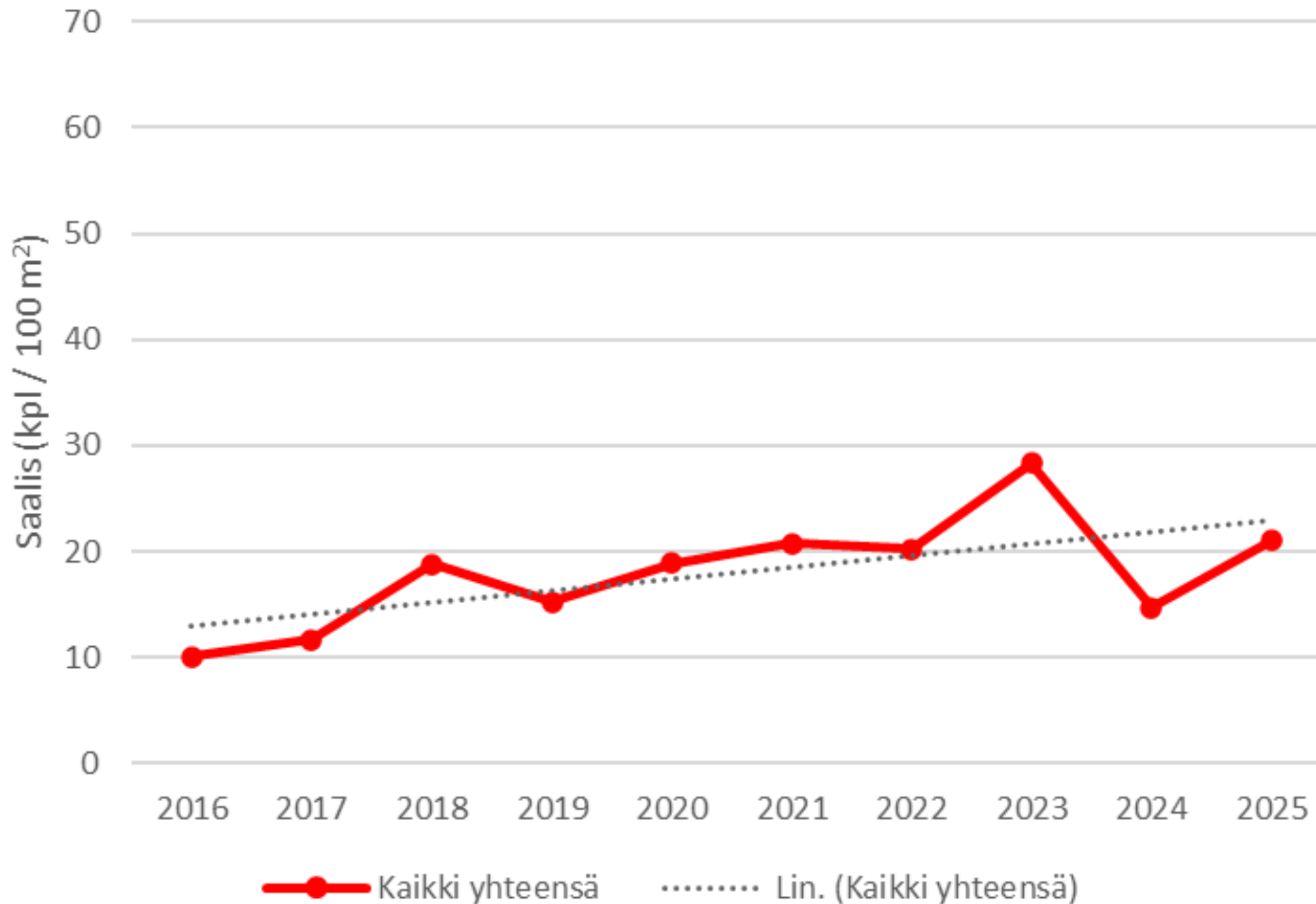


Kalatalousalueen  
purovesistöjen  
vakio seuranta-  
koemat:

Helsinki (4 kpl)  
Espoo (4 kpl)

Taimenen (0+)  
saalis, kpl/100 m<sup>2</sup>

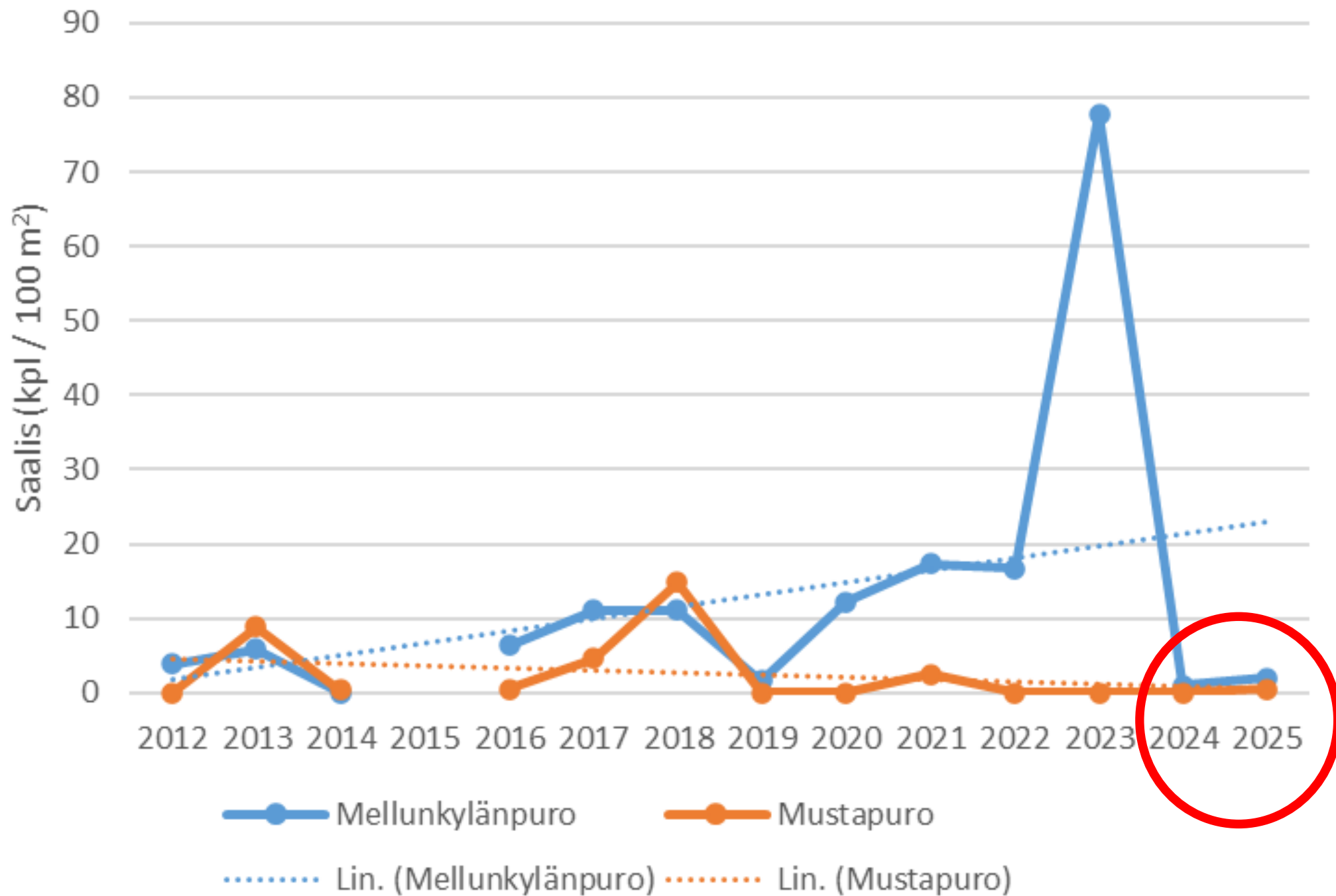
Tiheysarvio on  
noin 1,5-2 x saalis.



Kalatalousalueen  
purovesistöjen  
vakio seuranta-  
koealat (8 kpl).

Taimenen (0+)  
saalis, kpl/100 m<sup>2</sup>

Tiheysarvio on  
noin 1,5-2 x saalis.



Mellunkylänpuron  
(1 kpl) ja  
Mustapuron (1  
kpl) vesistöjen  
vakio seuranta-  
koealat

Taimenen (0+)  
saalis, kpl/100 m<sup>2</sup>

Tiheysarvio on  
noin 1,5-2 x saalis.

# Missä mennään...todennäköisesti?

- Mankinjoen vesistön alajuoksulla lisääntymisongelmia? Päästöt? Karhusuonpurossa ja Gumbölen kalatien yläpuolella onneksi pääosin positiivista kehitystä.
- Espoonjoen vesistössä paljon vaihtelua, mutta yleinen kehitys melko vakaa. Yläjuoksun taimenkannan tila lienee myös vakaa.
- Espoon kaupunkipuroissa positiivinen kehitys. Finnoonoja kärsi aiemmin päästöistä? Muualla päästöjä satunnaisesti?
- Läntisen Helsingin kaupunkipuroissa positiivinen kehitys, tiheydet ajoittain elinympäristön kantokyvyn rajoilla?
- Itäisen Helsingin kaupunkipuroissa päästöongelmia? Mustapurossa jo pidempään, Mellunkylänpurossa alkaneet uudestaan? Viikinojan ja Krapuojan tilanteet epäselviä.

# Kiitokset

- Helsinki-Espoon kalatalousalue ja Espoon merialueen kalastusyhdistys ovat rahoittaneet seurantaan vuosittain. Lämmin kiitos!
- Luonnonvarakeskus on käynnistänyt sähkökalastusseurannat alueella ja osallistunut niiden toteuttamiseen vielä viime vuosinakin. HEALFISH EU-hankkeessa selvitettiin myös alueen taimenkantojen perimää. Kiitos erityisesti Ari Saura, Karl Sundman, Eero Jutila, Marja-Liisa Koljonen ja Mikko Leminen.
- Lounais-Suomen elinvoimakeskus on myöntänyt lähes vuosittain avustusta Kalatalouden edistämisvaroista.
- Mm. Espoon ja Helsingin kaupungit ovat on tilanneet kalastotarkkailuja ja muita erillisselvityksiä, joiden tuottama tieto tukee pidempiaikaisia seurantoja.
- Virtavesien hoitoyhdistys ry:n, Kala- ja vesitutkimus Oy:n sekä Ramboll Finland Oy:n kanssa on yhdessä pyritty koordinoimaan, ettei kalastuksissa tulisi päällekkäisyyksiä. Virho on auttanut kalastuksissa vapaaehtoistyönä.



**Kiitos mielenkiinnosta!**