



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus

Uutta tietoa Kokemäenjoen merilohen ennallistamispotentiaalista: Kalateiden rakentaminen ei ELY-keskuksen mukaan parantaisi luontaisen lohikannan tilaa, ellei joen rakennusaste ratkaisevasti laske

2.10.2024 10:35:06 EEST | [ELY-keskukset](#) | Tiedote

Jaa [f](#) [in](#) [X](#) [✉](#) [WhatsApp](#)

Lohen luonnonkierron ennallistamisen suurin haaste Kokemäenjoessa on lajille soveltuvan lisääntymis- ja poikastuotantoalueiden vähäinen määrä. ELY-keskuksen arvion mukaan uusien selvityksien tulokset osoittavat, että Kokemäenjoen tilannetta ei merkittävästi parantaisi edes luonnonmukaisten kalateiden rakentaminen voimalaitosten yhteyteen. Merkittävin potentiaali lohen luonnonlisääntymiseen sijaitsee joen alajuoksulla ja Harjunpäänjoessa.



Pirjaskosken itähaara kahdella eri virtaamalla. **Marleena Isomaa.**

Varsinais-Suomen ELY-keskus on selvittänyt Kokemäenjoen lohien palauttamispotentiaalia Luonnonvarakeskuksen (Luke) ja Eurofins Ahma Oy:ltä tilattujen selvitysten pohjalta. Luke toteutti Varsinais-Suomen ELY-keskuksen Kalatalouspalvelut-yksikön toimeksiannosta Kokemäenjoen merilohta koskevan populaatiomallinnuksen. Mallinnuksen tarkoituksena oli selvittää, miten Kokemäenjoen lohikannan elvyttämistä voitaisiin parhaiten edistää ja olisiko kalateiden rakentaminen voimalaitosten yhteyteen hyödyllistä lohien luonnollisen lisääntymisen ja poikastuotannon tukemiseksi. Luke arvioi myös jokeen nousevien lohien määrää vuoden 2023 osalta kerättyjen kaikuluotausaineistojen perusteella.

Kokemäenjoen alueen kutu- ja poikastuotantoalueiden kartoituksen toteutti Eurofins Ahma Oy. Arvioita alueiden kartoituksesta sekä nousulohien määrästä käytettiin pohjatietoina lohien populaatiomallinnuksessa.

Nousulohien määrät maltillisia

Tiedot emokalastosta eli Kokemäenjokeen nousevien lohien määrästä saatiin hyödyntämällä Luken jo olemassa olevia seurantoja. Luke tekee vuosittain Kokemäenjoen alaosan Pämpinkoskessa kaikuluotauksia, joiden tarkoituksena on selvittää ankerioiden vaellusta joessa. Aineistosta oli mahdollista analysoida myös jokeen nousevien lohien määrä.

Kaikuluotausaineiston analysoinnin perusteella Kokemäenjokeen arvioitiin nousseen 105–288 suurempaa ja 21–93 pienempää lohta vuonna 2023.

Kokemäenjoella on vain vähän lohelle soveltuvaa poikastuotantoaluetta

Kokemäenjoella lohien luonnonkierron merkittävän onnistumisen este on poikastuotantoalueiden vähyys. Joen pääuoman ja sivujokien kutu- ja poikastuotantoalueet kartoitettiin Porin ja Nokian väliseltä alueelta kesällä 2023. Kartoituksen perusteella pääuomassa on vähintään tyydyttävää poikastuotantoaluetta noin 15 hehtaaria ja sivujoissa noin 13 hehtaaria. Edellä mainittujen tulosten perusteella on arvioitu, että jokialueiden kunnostuksilla pinta-alaa voitaisiin kasvattaa noin 10–20 hehtaarin verran. Kokemäenjoelle on esitetty toteutettavaksi voimalaitosten yhteyteen myös luonnonmukaisia ohitusuomia, jotka voisivat lisätä poikastuotantoalaa noin 11 hehtaarin verran.

Lohelle sopivien poikastuotantoalueiden kokonaispinta-ala on Kokemäenjoella näin ollen hyvin pieni, maksimissaan 59 hehtaaria. Esimerkiksi Pohjois-Suomessa sijaitsevalla Iijoella poikastuotantoalaa arvioitiin olevan yli 800 hehtaaria.

Joen alaosassa parhaat mahdollisuudet lohien luonnonlisäntymiselle

Populaatiomallinnuksessa toteutettiin viisi erilaista skenaariota, joissa tarkasteltiin voimalaitosten yhteyteen rakennettavien luonnonmukaisten ohitusuomien, istutuksien ja lisääntymisaluekunnostusten vaikutusta lohien vaelluspoikastuotantoon sekä jokeen merivaelluksen jälkeen palaavien kutukalojen määrään.

Lohien luonnonlisäntymiselle parhaimmat mahdollisuudet ovat mallinnuksen mukaan Kokemäenjoen pääuomassa Harjavallan alapuolisella osuudella ja Harjunpäänjoessa, mutta näilläkin alueilla poikastuotanto olisi perin vaatimatonta. Poikastuotantoaluetta olisi kunnostusten jälkeen vain vähän, noin 2,8 hehtaaria. Alueella tapahtuva lohien luonnontuotanto olisi kunnostusten jälkeen noin 300-600 vaelluspoikasta vuodessa. Mereen vaeltavien vaelluspoikasten määrää voi kasvattaa lisäämällä Harjavallan alapuolelle istutettavien vaelluspoikasten määrää. Tämä nostaisi jonkin verran kalastettavan kannan kokoa, mutta ei vaikuttaisi lohien luonnonlisäntymisen määrään.

Kalateiden rakentaminen ei parantaisi lohikannan tilaa, ellei joen rakennusaste ratkaisevasti laske

Populaatiomallin mukaan Kokemäenjoen luontaisesti lisääntyvään lohikantaan ei tulisi merkittävää parannusta, vaikka jokeen rakennettaisiin molempiin suuntiin toimivat luonnonmukaiset vaellusratkaisut jokaisen voimalaitoksen yhteyteen, alueet kunnostettaisiin ja niille istutettaisiin vuosittain lohienpoikasia. Merelle asti pääsevien vaelluspoikasten määrä olisi laskennallisesti jopa alhaisempi kuin yksinomaan Harjavallan alapuolisella alueella saavutettava poikasmäärä. Tämä johtuu siitä, että nykyisen tutkimustiedon mukaan vaelluskaloista osa menehtyy eri syistä jokaisen voimalaitoksen yhteydessä kalojen vaeltaessa sekä ylä- että alavirtaan.

– Mitä enemmän vaelluskalojen nousu- ja alasvaellusreitillä on ohitettavia voimalaitoksia, sitä pienempi määrä kaloista selviytyy vaellukseltaan ylä- ja alavirtaan. Kokemäenjoella on juuri tällainen tilanne. Poikastuotantoalaa tarvittaisiin siis selvästi enemmän, jos lohien luonnollista elinkiertoa haluttaisiin ennallistaa huomattavissa määrin, kertoo Luken johtava tutkija **Pauliina Louhi**.

– Lohien kutuun ja poikastuotantoon sopivien alueiden vähäisyys johtuu Kokemäenjoella siitä, että joen rakennusaste on lähes 100 %, eli melkein koko joen pudotuskorkeus on vesivoiman käytössä eli siellä ei ole koskialueita. Lisäksi Kokemäenjokea myös lyhytaikaisäänöstellään voimakkaasti. Lohikannan laajempiin elvytystoimiin ei ole realistisia mahdollisuuksia, ellei joen rakennusasteeseen ja säännöstelyyn tule ratkaisevaa muutosta. Kansallinen kalatiestrategiakaan ei edellä mainituista syistä tue kalateiden rakentamista Kokemäenjokeen, toteaa kalastusbiologi **Leena Rannikko** Varsinais-Suomen ELY-keskuksesta.

Kalatiehankkeet ovat vaativia vesirakentamishankkeita, joiden suunnitteluun ja toteutukseen tarvitaan monipuolista osaamista. Tämä sitoo runsaasti ja usein

pitkäaikaisesti toteuttajien resursseja. Koska resurssit kalateiden rakentamiseen ovat rajalliset, on ne kohdennettava kokonaisuuden kannalta hyödyllisimpiin kohteisiin. Priorisoinnin tärkeimpinä perusteina ovat kalakantojen uhanalaisuus ja alkuperäisyys, poikastuotantopotentiaali ja sosioekonominen merkitys.

Lisätietoa: Leena Rannikko, Kalastusbiologi, Varsinais-Suomen ELY-keskus
leena.rannikko@ely-keskus.fi, p. 0295 022 649

Lisätietoa populaatiomallinnuksen toteuttamisesta: Pauliina Louhi, Johtava tutkija, Luonnonvarakeskus
pauliina.louhi@luke.fi, p. 0295 322 189

Avainsanat

[kokemäenjoki](#) [lohi](#) [populaatiomallinnus](#) [kalatiet](#)

Liitteet

[kokemaenjoen-habitaattikartoitukset-2023.pdf](#)

Linkit

[Lohen nousukalamäärät ja lisääntymisedellytykset Kokemäenjoella :](#)
[Kaikuluotausaineiston ja populaatiomallinnuksen tulokset vuodelta 2023](#)

Tietoja julkaisijasta

ELY-keskukset ovat valtion viranomaisia, jotka edistävät alueellista kehittämistä hoitamalla valtionhallinnon toimeenpano- ja kehittämistehtäviä alueilla. ELY-keskukset hoitavat elinkeinoihin, työvoimaan, osaamiseen sekä liikenteeseen ja infrastruktuuriin että ympäristöön ja luonnonvaroihin liittyviä tehtäviä. ELY-keskukset kehittävät ja tukevat taloudellista, sosiaalista ja ekologisesti kestävästä hyvinvointia.

Tilaa tiedotteet sähköpostiisi

Haluatko tietää asioista ensimmäisten joukossa? Kun tilaat tiedotteemme, saat ne sähköpostiisi välittömästi julkaisuhetkellä. Tilauksen voit halutessasi perua milloin tahansa.