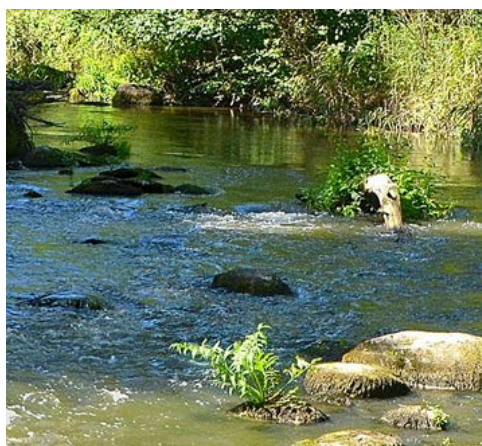


Raportti 1/2018



Jokitalkkari-hankkeen sähkökoekalastukset vuonna 2017

Velimatti Leinonen
Olli Sivonen



Vantaanjoen ja Helsingin seudun
vesiensuojeluyhdistys ry

Raportti 1/2018

Jokitalkkari-hankkeen sähkökoekalastukset vuonna 2017.

9.1.2018

Laatijat: Velimatti Leinonen, Olli Sivonen

Tarkastaja: Anu Oksanen

Kannen valokuvat: Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistys ry

Sisällysluettelo

1	Johdanto.....	4
2	Tutkimusmenetelmät.....	4
3	Tulokset.....	5
3.1	Keravanjoki.....	5
3.1.1	Karankoski, Hyvinkää.....	7
3.1.2	Siltakoski, Hyvinkää.....	8
3.1.3	Sahakoski, Hyvinkää.....	8
3.1.4	Niinikoski, Hyvinkää.....	8
3.1.5	Kaukastenkoski, Hyvinkää.....	8
3.1.6	Santakoski, Hyvinkää.....	9
3.1.7	Haarajoen padon alapuoli, Järvenpää.....	9
3.1.8	Lipinkoski (Lemmenlaakso), Järvenpää.....	9
3.2	Vantaanjoki.....	9
3.2.1	Paloheimonkoski (ylempi), Riihimäki.....	11
3.2.2	Vatvuorenkoski (Kuninkaanvuorenkoski), Hyvinkää.....	11
3.2.3	Åvikinkoski, Hyvinkää.....	11
3.2.4	Myllykosken yläosa, Nurmijärvi.....	11
3.2.5	Rajakoski, Nurmijärvi.....	12
3.3	Ohkolanjoki.....	12
4	Lähteet	13
5	Liitteet.....	14
5.1	Liite 1. Koekalastettujen alueiden tiedot ja saaliit (yks./koeala).....	14

1 Johdanto

Tässä raportissa esitellään Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistys ry:n (jatkossa VHVSY) Jokitalkkari-hankkeessa vuosina 2014–2017 inventoitujen ja huollettujen lohikalojen lisääntymisalueiden vuoden 2017 sähkökoekalastuksien tulokset Vantaanjoelta, Keravanjoelta ja Ohkolanjoelta. Sähkökoekalastukset toteutettiin elo-syyskuussa alueilla, jotka eivät kuulu Vantaanjoen yhteistarkkailun sähkökoekalastusalueisiin. Hanke on saanut avustusta Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta kalastonhoitomaksuvaroista, Riihimäen jäteveden puhdistamon toimintaan liittyvistä kalatalousvelvoitteista (Pohjois-Savon ELY-keskus/Hämeen kalatalouspalvelut), sekä Vantaanjoen ja Helsinki-Espoon kalastusalueilta. Näiden alueiden lisäksi Jokitalkkari-hankkeessa tehtiin sähkökalastuksia Vantaan kaupungin puroilla, Tuusulanjoella ja Järvenpäässä. Näiden kalastuksien tulokset on toimitettu työtilaajille eikä niitä käydä läpi tässä raportissa. Kaikkien toteutettujen sähkökoekalastuksien tulokset on tallennettu ympäristöhallinnon koekalastusrekisteriin.

2 Tutkimusmenetelmät

Koekalastuksissa käytettiin Hans Grassl GmbH – IG-200 akkukäyttöistä sähkökoekalastuslaitetta. Koekalastukset suoritettiin yhden poistopyynnin menetelmällä. Tutkimuskohteille laskettiin taimenen tiheyden estimaatti saadun saaliin perusteella. Pyydystettävyytenä käytettiin arvoa 0,5, mikä on Vantaanjoen vesistöalueella aiemmin tehtyjen kolmen poistopyynnin koekalastusten perusteella laskettu pyydystettävyyssarvo. Jokaiselle sähkökalastusalueelle määriteltiin ekologinen tila viiden muuttujan perusteella: lajilukumäärä (runsaussuhteet), särkikalojen tiheys, herkkien ja toleranttien lajien suhteellinen osuus lajimäärästä (kalaston koostumus) sekä 0+-ikäisten lohen ja taimenen poikasten tiheys. Jokikalaston perusteella tehtävä ekologisen tilan määrittäminen perustui kansalliseen monimuuttuja-indeksiin (FiFi-indeksi) (Vehanen ym. 2010).

Taulukko 1. FiFin yksikötön on indeksiarvo. Muokattu kuva julkaisusta Ympäristöhallinnon ohjeita 7/2012, Liite 2.3. (Aroviita ym. 2012).

Jokikalaindeksi (FiFi)					
Tyyppi	Vertailuarvo (VA)	Erinomainen/Hyvä (E/Hy)	Hyvä/Tyydyttävä (Hy/T)	Tyydyttävä/Välttävä (T/V)	Välttävä/Huono (V/Hu)
Keskisuuret savi- maiden joet	0,76	0,75	0,56	0,37	0,18



Kuva 1. Jokitalkkari-hankkeessa vuonna 2017 sähkökoekalastetut koealat Vantaanjoella, Keravanjoella ja Ohkolanjoella.

3 Tulokset

3.1 Keravanjoki

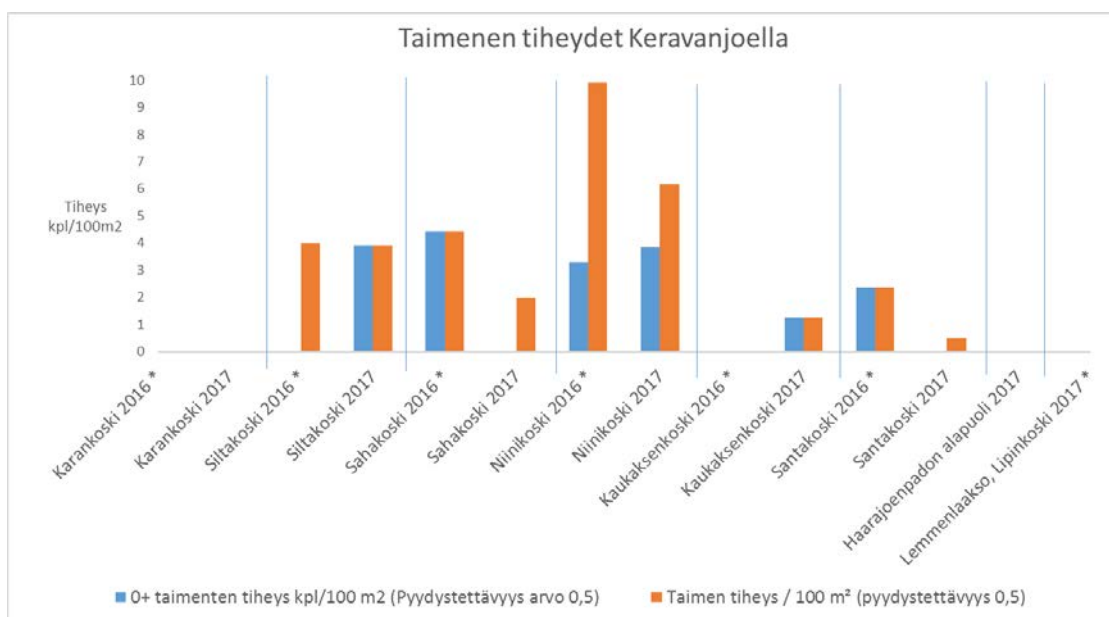
Keravanjoen latvaosien, Santakoski – Karankoski välisen alueen, keskiosilla sijaitsevan Haarajoen padon alapuolinen koski sekä Lemmenlaaksossa sijaitsevan Lipinkosken alueen koski- ja virta-alueet on inventoitu ja huollettu (lukuun ottamatta Haarajoen alapuolista koskea) vuosien 2016 ja 2017 aikana. Lisääntymisalueiden huoltojen vaikutusta taimenkannan kehitykseen

seurataan sähkökoekalastuksien avulla. Vuonna 2016 inventoitujen ja huollettujen latvaosien kymmenestä koskesta sähkökoekalastukset on toteutettu Jokitalkkari-hankkeen yhteydessä kuudella koski- ja virta-alueella. Alueelta inventoiduista koskista kaksi kuuluu Vantaanjoen yhteistarkkailun sähkökoekalastusalueisiin. Näiden alueiden sähkökoekalastusten tulokset esitellään tarkemmin vuoden 2017 Vantaanjoen yhteistarkkailuraportissa. Keravanjoen keski- osilla sijaitsevan Haarajoen padon ja Lemmenlaakson välisellä alueella sähkökoekalastukset toteutettiin kahdella koski- ja virta-alueella: Haarajoen padolta noin 70 m alavirtaan ja Lemmenlaakson luonnonsuojelualueen keskivaiheilla sijaitsevalla huolletulla Lipinkoskella. Keravanjoen inventointi on käyty tarkemmin läpi Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistys ry:n raporteissa 2/2017 ja 21/2017 (Leinonen, V. & Tolvanen, O. 2017 ja Sivonen, O. & Leinonen, V. 2017).

Keravanjoen yläosan sähkökoekalastettujen koski- ja virta-alueiden lohikalojen lisääntymisalueet on inventoitu ja huollettu VHVSY:n Jokitalkkari-hankkeen yhteydessä vuonna 2016 (Leinonen & Tolvanen 2016). Alueen taimenkantaa on suojeltu rauhoittamalla taimen kokonaan kalastusoikeuden haltijoiden toimesta (Ridasjärven ja Kellokosken osakaskunnat). Yläosan Karankosken-Santakosken välisen alueen kuuden koealan taimenen keskitiheydessä oli lievää laskua verraten 2016 tehtyihin koekalastuksiin (2016: 3,5 taimenta/100m², 2017: 2,3 taimenta/100m²), mutta tiheyden vaihtelu on normaalin vuosittaisen kannan vaihtelun mukaista (kuva 2.). Soraikkojen huollon vaikutusta taimenen poikastihyeyteen on kuitenkin vielä liian aikaisista todeta varmuudella lyhyen aikavälin aineiston perusteella. Seurannassa tulee myös huomioida, että lohikalojen lisääntymisen onnistuminen koostuu useista eri tekijöistä, johon vaikuttavat useat kemialliset, fysikaaliset ja hydrologiset sekä sukukypsien yksilöiden määrä. Santakoskea ja Karankoskea lukuun ottamatta yläosan taimenen 0+ ikäisten poikasten tiheyksissä on havaittavissa hyvin maltillista kasvua suurimmalla osalla koealoista vuonna 2017 toteutettujen sähkökoekalastuksien perusteella. On oletettavaa, että yläosan sukukypsien taimenten määrä on vähäinen ja kutevat yksilöt pieniä. Kuteneiden naaraiden määrää olisi mahdollista tutkia kutupesälaskennoilla. Laskennoilla saadaan suuntaa-antavaa tietoa kuteneiden naaraiden ja kutukannan koosta sekä kutupaikkavalinnasta. Keravanjoen yläosa on vaelluskalojen tavoittamattomissa, koska Järvenpäässä sijaitseva Haarajoen pato on kalojen nousueste. Mikäli Keravanjoen yläosille olisi kaloilla vapaa kulkuyhteys, alue lisäisi Vantaanjoen vesistön lohikalojen lisääntymisalueiden tuotantopotentiaalia mittavasti. Haarajoen padon alapuolen koski- ja virta-alueelta ja Lemmenlaakson Lipinkoskelta ei saatu saaliiksi taimenia. Tehtyjen inventointien perusteella tulisi näille alueille toteuttaa kalataloudelliset kunnostukset. On täysin mahdollista etenkin Lipinkosken osalta, että alueella tavataan tulevaisuudessa taimenta kun Keravanjoen taimen kanta kehittyy patojen poiston ja kalataloudellisten kunnostuksien myötä.

Sähkökoekalastukset Keravanjoki:

Hyvinkää	Karankoski	(inventoitu 2016, huollettu 2016)
Hyvinkää	Siltakoski	(inventoitu 2016, huollettu 2016)
Hyvinkää	Sahakoski	(inventoitu 2016, huollettu 2016)
Hyvinkää	Niinikoski	(inventoitu 2016, huollettu 2016)
Hyvinkää	Kaukastenkoski	(inventoitu 2016, huollettu 2016)
Hyvinkää	Santakoski	(inventoitu 2016, huollettu 2016)
Järvenpää	Haarajoen padon alapuoli	(inventoitu 2017)
Järvenpää	Lemmenlaakso, Lipinkoski	(inventoitu 2017, huollettu 2017)



Kuva 2. Keravanjoen sähkökoekalastusalueiden kesänvanhojen (0+) taimenten tiheydestimaatti ja kaikkien taimeneten tiheyden estimaatti koskialueittain vuosina 2016 ja 2017. Kaavioon on alueen nimeen perään merkitty tähti (*), mikäli alueella on toteutettu soraikkojen huolto kyseisenä vuonna.

Taulukko 2. Keravanjoen sähkökoekalastustulokset 2017. Taimenen tiheyksien estimaatit kpl/100 m² (Pyydystettävyyssarvo 0,5), kalaindeksi (FiFi Vehanen ym.2010) ja vesipuitedirektiiviluokka (huono tila, välttävä tila, tyydyttävä tila, hyvä tila, erinomainen tila ja VA=vertailuarvo).

Keravanjoki	kpl /100 m²	Taimen 0+	FiFi	Lajiluku	Luokka
Karankoski	0,0	–	0,38	2	Välttävä
Siltakoski	3,9	Kyllä	0,51	4	Tyydyttävä
Sahakoski	2,0	Ei	0,52	2	Tyydyttävä
Niinikoski	6,2	Kyllä	0,75	1	Erinomainen
Kaukaksenkoski	1,2	Kyllä	0,47	4	Tyydyttävä
Santakoski	0,5	Ei	0,50	4	Tyydyttävä
Haarajoenpadon alapuoli	0,0	–	0,56	4	Hyvä
Lemmenlaakso, Lipinkoski	0,0	–	0,59	4	Hyvä

3.1.1 Karankoski, Hyvinkää

Karankoski on Keravanjoen ylin koski ja se sijaitsee noin kaksi kilometriä Ridasjärven eteläpuolella. Sähkökoekalastuksen perusteella Karankosken kalasto on erittäin niukka. Koelalta saatiin saaliiksi yksi ahven ja viisi särkeä. Kalaindeksin perusteella määritetty ekologinen luokka pysyi vuoden 2016 tapaan välttävänä.

3.1.2 Siltakoski, Hyvinkää

Siltakoski on Karankoskelta alavirtaan seuraava koskialue. Koekalastettu alue sijaitsi Koskenmaantien joen ylittävän sillan alapuolella. Alueelta saatiin saaliiksi hauki, ahvenia, särkiä ja taimenia. Kaikki saaliiksi saadut taimenet (5 kpl) olivat rasvaevällisiä eli luonnonkudusta peräisin olevia, 0+ poikasia. Vuosien 2016 ja 2017 sähkökalastuksia toisiinsa verraten taimenen 0+ ikäisten määrissä on tapahtunut muutosta parempaan suuntaan (kuva 2). Vähintään 1+ ikäisiä taimenia ei saatu yhtään kappaletta vuonna 2017 (>0+ ikäisiä taimenia saatiin saaliiksi vuonna 2016 4 kpl/100 m²). Kalaindeksin mukaan määritetyssä kalaston ekologisessa luokassa ei tapahtunut muutosta edelliseen vuoteen, vaan luokka pysyi tyydyttävänä.

3.1.3 Sahakoski, Hyvinkää

Koskenmaan kartanoa vierustavan Sahakosken vuoden 2017 taimenen tiheysestimaatti on vuoden 2016 tapaan alhainen ja kokonaistiheydessä on pientä laskua verrattuna vuoteen 2016 (2016: 4 kpl/100 m², 2017: 2 kpl/100 m²). Saaliiksi saatiin kaksi pituutensa (211 mm ja 232mm) puolesta vähintään 1+ ikäistä taimenta. Alueella ei ole tavattu muita lajeja vuosina 2016 ja 2017. Kalaindeksin mukaan määritetty ekologinen luokka muuttui edellisen vuoden hyvästä tasosta tyydyttävään, mikä johtui 0+ ikäisten taimenien puuttumisesta.

3.1.4 Niinikoski, Hyvinkää

Niinikoski muodostaa yhdessä yläpuolisen Saunakosken kanssa miltei yhtenäisen koskikokouisuuden, minkä vuoksi vain Niinikoski sähkökoekalastettiin. Alueelta saatiin saaliiksi yhteensä kahdeksan taimenta, joista viisi oli 0+ ikäisiä poikasia. Alueen taimenen tiheyden estimaatti (2017: 6,2 kpl/100 m²) laski hieman vuoteen 2016 verraten (2016: 9,9 kpl/100 m²), mutta kalaindeksin perusteella määritetty kalaston ekologinen luokka pysyi edelliseen vuoden tapaan erinomaisena. Sähkökoekalastuksen perusteella Niinikosken taimenkanta pysyi edellisen vuoden tapaan Keravanjoen vaellusesteiden yläpuolisista alueista runsaimpana (kaavio 1). Alueella ei tavattu muita lajeja.

3.1.5 Kaukastenkoski, Hyvinkää

Kaukastenkoskesta löydettiin vuoden 2016 inventointien yhteydessä erittäin laajoja lohikalojen lisääntymiseen soveltuvia alueita, joista suurin osa huollettiin vuonna 2016. Vuoden 2016 sähkökoekalastuksissa alueella ei kuitenkaan tavattu lohikaloja ja saalis koostui sähkökoekalastukselle jokseenkin epätyypillisistä lajeista (ahven, hauki, törö). Vuoden 2017 sähkökoekalastuksissa oli alueen taimenkannassa havaittavissa maltillista kehitystä, kun saaliiksi saatiin kaksi 0+ taimenen poikasta (taulukko 2).

3.1.6 Santakoski, Hyvinkää

Keravanjoen kanjonissa sijaitsevan hyvin hiekkaisen ja loivapiirteisen Santakosken vuoden 2017 taimenten tiheydestimaatti on edellisvuoden tapaan alhainen. Vuoteen 2016 verraten taimenen kokonaistiheydessä on pientä laskua (2016: 2,4 kpl/100 m², 2017: 0,5 kpl/100 m²).

3.1.7 Haarajoen padon alapuoli, Järvenpää

Haarajoen pato on kalojen nousueste, joka katkaisee kalojen vaellusyhteyden merestä Keravanjoen yläosaan. Haarajoenpadon alapuolinen koski on hyvin rännimäiseksi ruopattu suoraviivainen koski- ja virta-alue. Alueelta ei ole tiedossa, että siellä olisi toteutettu sähkökoekalastuksia ennen vuotta 2017. Alueelta ei saatu saaliiksi yhtäkään taimenta, mutta monipuolisen lajiston vuoksi kalaston (kivennuoliainen, kivisimppu, törö ja hauki) ekologinen luokka oli kuitenkin hyvän arvoinen (taulukko 2).

3.1.8 Lipinkoski (Lemmenlaakso), Järvenpää

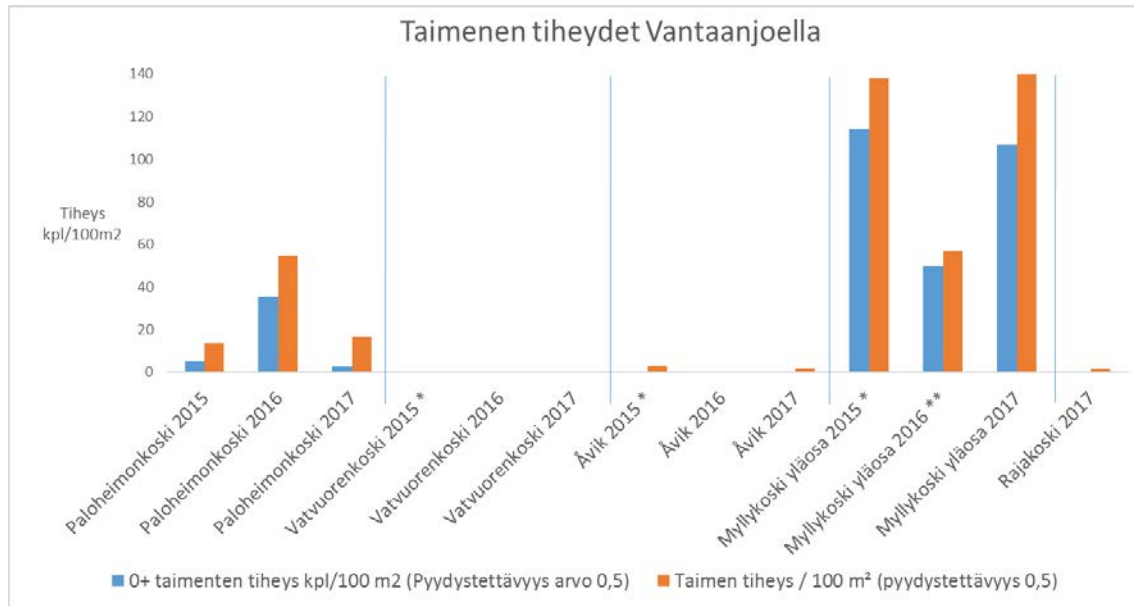
Lipinkosken loivapiirteinen ja nivamainen virta-alue sijaitsee keskellä Lemmenlaakson luonnonsuojelualueella. Alueen soraikkoja huollettiin ja alue sähkökoekalastettiin ensimmäisen kerran vuonna 2017. Saaliiksi saatiin neljää lajia: hauki, kivennuoliainen, kivisimppu ja törö. Koekalastuksissa ei saatu saaliiksi yhtään taimenta, mutta alue voisi tulevaisuudessa olla potentiaalista taimenen elinaluetta. Kalaindeksin ekologinen luokka on tasoltaan hyvä (taulukko 2).

3.2 Vantaanjoki

Vantaanjoen pääuomassa VHVSY:n Jokitalkkari-hankkeessa huollettujen lohikalojen lisääntymisalueiden koealat sähkökoekalastettiin kolmannen kerran vuonna 2017. Aiemmat sähkökoekalastukset on toteutettu vuosina 2015 ja 2016. Sähkökoekalastuksia ei suoritettu alueilla, joilla on Vantaanjoen yhteistarkkailun sähkökoekalastusala. Näiden alueiden yksityiskohtaisemmat tulokset esitellään vuoden 2017 Vantaanjoen yhteistarkkailuraportissa. Vantaanjoen huollettujen alueiden lisäksi Jokitalkkari-hankkeessa sähkökoekalastettiin Riihimäellä sijaitseva ylempi Paloheimonkoski ja Nurmijärven ja Vantaan rajalla oleva Rajakoski. Aiempien vuosien tapaan Hyvinkäällä sijaitseva Vatvuorenkoskelta ei havaittu taimenia, mutta kaikilla muilla koealoilla saatiin saaliiksi taimenia. Sähkökoekalastettujen alueiden ekologinen tila pysyi vuonna 2017 vuoden 2016 tasolla kalaindeksi luokittelun perusteella. Sähkökoekalastettujen alueiden lohikalojen lisääntymisalueiden inventointitietoja käydään tarkemmin läpi Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistys ry:n raporteissa 2/2017 ja 21/2017 (Leinonen, V. & Tolvanen, O. 2017 ja Sivonen, O. & Leinonen, V. 2017).

Sähkökoekalastukset Vantaanjoki:

Riihimäki	Paloheimon koski	(inventoitu 2015)
Hyvinkää	Kuninkaanvuorenkoski	(inventoitu 2014, huollettu 2014 ja 2015)
Hyvinkää	Ävikinkoski	(inventoitu 2014, huollettu 2014 ja 2015)
Nurmijärvi	Myllykoski (yläosa)	(inventoitu 2014, huollettu 2014 ja 2015)
Vantaa	Rajakoski	(ei toimenpiteitä)



Kuva 3. Vantaanjoen sähkökoekalastusalueiden kesänvanhojen (0+) taimenten tiheydestimaatti ja kaikkien taimenten tiheyden estimaatti koskialueittain vuosina 2015–2017. Kaavioon on alueen nimeen perään merkitty tähti (*), mikäli alueella on toteutettu soraikkojen huolto kyseisenä vuonna ja kaksi tähteä (**) jos alueella on tehty lisäsoraistus.

Taulukko 3. Vantaanjoen sähkökoekalastustulokset 2017. Taimenen tiheyksien estimaatit kpl/100 m² (Pyydystettävyyssarvo 0,5), kalaindeksi (FiFi Vehanen ym.2010) ja vesipuitteidirektiiviluokka (huono tila, välttävä tila, tyydyttävä tila, hyvä tila, erinomainen tila ja VA=vertailuarvo).

Vantaanjoki	kpl /100 m ²	Taimen 0+	FiFi	Lajiluku	Luokka
Paloheimonkoski	16,3	Kyllä	0,79	2	Vertailuarvo
Vatvuorenkoski	0,0	–	0,45	4	Tyydyttävä
Ävik	1,9	Ei	0,57	4	Hyvä
Myllykoski yläosa	139,9	Kyllä	0,89	3	Vertailuarvo
Rajakoski	1,3	Ei	0,40	5	Tyydyttävä

3.2.1 Paloheimonkoski (ylempi), Riihimäki

Riihimäen kaupungin taajamassa Versowood Oy:n alueella sijaitsevalta Paloheimonkoskelta saaliiksi saatujen taimenten määrän perusteella laskettu tiheysestimaatti oli 16 kpl/100 m² (taulukko 3). Alueen taimenten tiheyden estimaatti oli huomattavasti pienempi vuoden 2016 (55 kpl/100 m²) koekalastuksen saaliiseen verrattuna. Taimentiheyden laskusta huolimatta kalaindeksi sai arvoksi 0,79, mikä indikoi kalaston olevan vertailualueeksi kelpaavan luonnontilaisen kosken kaltaisessa ekologisessa tilassa (taulukko 3).

3.2.2 Vatvuorenkoski (Kuninkaanvuorenkoski), Hyvinkää

Aiempien vuosien tapaan lohikalat puuttuivat Vatvuorenkosken sähkökoekalastussaaliista, vaikka alueella on lisääntymiseen sopivia alueita. Alueella olevia kutualueita on huollettu vuosina 2014 ja 2015. Kalaindeksi sai arvon 0,45, mikä indikoi kalaston tyydyttävää ekologista tilaa (taulukko 3).

3.2.3 Ävikinkoski, Hyvinkää

Ävikinkoskelta saatiin edellisvuodesta poiketen saaliiksi yksi taimen (taulukko 3), joka on mahdollisesti pituutensa (319 mm) puolesta kutukypsä. Ävikinkoski on alueena heikosti taimenille sopivaa ja näin ollen on hyvin positiivista, että alueella tavataan taimenta. Saaliiksi saatiin neljää lajia: törö, kivisimppu, made ja taimen. Kalaindeksi pysyi aiempien vuosien tapaan 0,57 arvossa, mikä ylittää juuri hyvän ekologisen tilan raja-arvon 0,56 (taulukko 3).

3.2.4 Myllykosken yläosa, Nurmijärvi

Myllykosken taimenen tiheysestimaatit ovat olleet korkealla tasolla koko kolmen vuoden seurantajakson aikana. Aiempien vuosien tapaan alueelta tavattiin runsaasti taimenen 0+ poikasia (107 kpl/100 m²) ja seurantajakson korkein määrä vanhempia poikasia (33 kpl/100 m²). Taimentiheyksien kasvua on mahdollisesti edesauttanut alueella tehdyt lisääntymisalueiden huollot. Vuoden 2016 tiheyksissä havaitun notkahduksen korjautumisen syynä on todennäköisesti vuoden 2016 elokuussa tehty alueen lisäsoraistus, jonka avulla 0+ ikäisten taimenten tiheys nousi korkealle vuoden 2017 sähkökoekalastuksissa. Alue luokitellaan kalaindeksin mukaan erinomaiseksi luonnontilaiseksi vertailualueeksi. Myllykosken alaosaan sijaitsee myös yhteistarkkailun sähkökoekalastusala, jonka tulokset esitellään vuoden 2017 Vantaanjoen yhteistarkkailuraportissa.

3.2.5 Rajakoski, Nurmijärvi

Rajakoski sijaitsee noin 10 km linnuntietä pohjoiseen Vantaankoskelta. Rajakoski on nimensä mukaisesti kolmen kunnan rajan tuntumassa. Koski- ja virta-alue sijaitsee Vantaan kaupungin ja Tuusulan kunnan rajalla Nurmijärven kunnan rajan alapuolella. Alueella ei ole tehty koekalastuksia ennen vuotta 2017. Saaliksi saatu lajisto oli runsain Vantaanjoen pääuoman koekalastuksista (kivisimppu, made, särki, törö ja taimen). Taimenia saatiin saaliksi yksi kappale, joka oli pituutensa (176 mm) perusteella 1+ ikäinen. Taimentiheys alueella oli 1,33 kpl/100 m². Kalaindeksin ekologinen luokka on tasoltaan tyydyttävä. Alueen kalaindeksiin vaikuttaa alentavasti runsas särkikalajien biomassa.

3.3 Ohkolanjoki

Ohkolanjoella on toteutettu lohikalajien lisääntymisalueiden inventointi vuonna 2017, jonka perusteella valikoitiin kaksi habitaatiltaan taimenelle soveltuvaa aluetta. Sähkökoekalastetut alueet sijaitsevat joen keskivaiheilla: Myllykoski Antinollinmäen kohdalla sekä Myllykosken alapuolinen koski luonnontilaisella Natura-alueella. Natura-alueella sijaitsevan koealalla on toteutettu lisääntymisalueiden huoltoa Fly Fishing Club Skava Spey ry:n toimesta. Sähkökoekalastukset toteutettiin syyskuun alkupuolella, jolloin joen virtaama oli alhainen. Koekalastuksissa saatiin saaliksi viittä eri lajia (hauki, kiiski, kivenuoliainen, kivisimppu ja made). Saaliksi ei saatu yhtään taimenta. Kalaindeksin perusteella kalaston ekologinen luokka määritettiin hyväksi.

Sähkökoekalastukset Ohkolanjoki:

Mäntsälä **Myllykosken alapuolinen koski** (inventoitu vuonna 2017, huollettu 2017)
Mäntsälä **Myllykoski (Antinollinmäki)** (inventoitu vuonna 2017)

Taulukko 4. Ohkolanjoen sähkökoekalastustulokset 2017. Kalaindeksi (FiFi Vehanen ym.2010) ja vesipuidirektiiviluokka (huono tila, välttävä tila, tyydyttävä tila, hyvä tila, erinomainen tila ja VA=vertailuarvo). Koekalastusalueilla ei havaittu taimenia.

Ohkolanjoki	Taimen	FiFi	Lajiluku	Luokka
Myllykosken alapuolinen koski	Ei	0,65	3	Hyvä
Myllykoski (Antinollinmäki)	Ei	0,60	5	Hyvä

4 Lähteet

Leinonen, V. & Tolvanen, O. 2017 Vaelluskalojen kutusoraikkojen inventointi ja huolto Vantaanjoella ja Keravanjoella vuosina 2014–2016. Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistys ry:n Raportti 2/2017.

Sivonen, O. & Leinonen, V. 2017. Lohikalojen lisääntymisalueiden inventointi Vantaanjoella, Lepsämänjoella, Keravanjoella ja Ohkolanjoella 2017. Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistys ry:n Raportti 21/2017.

Vehanen, T., Sutela, T., Korhonen, H. 2010. Environmental assessment of boreal rivers using fish data – a contribution to the Water Framework Directive. Fisheries Management and Ecology 17: 165–175.

5 Liitteet

5.1 Liite 1. Koekalastettujen alueiden tiedot ja saaliit (yks./koeala)

Joki	Sähkökalastusalan nimi	Kunta	Koordinaatit (YK) itä	Koordinaatit (YK) pohj.	Etäisyys merestä (km)	Pyyntipäi- vä määrä	Koealan pinta-ala	Ahven	Hauki	Kiiski	Kiven- nuoliainen	Kivi- simppu	Made	Särki	Taimen ei määritetty	Taimen 0+	Taimen 1+	Törö
Vantaanjoki	Paloheimonkoski	Riihimäki	3378921	6737291	93	11.9.2017	159,8					3			3	2	8	
Vantaanjoki	Vatvuorenkoski	Hyvinkää	3379444	6724430	63	11.9.2017	210					14	1	9				15
Vantaanjoki	Åvik	Hyvinkää	3379973	6722633	61	11.9.2017	104,5					23	1		1			12
Vantaanjoki	Myllykoski yläosa	Nurmijärvi	3381981	6706875	46	11.9.2017	145,8					13			5	78	19	2
Vantaanjoki	Rajakoski 1	Tuusula	3382727	6700740	37	11.9.2017	150					53	1	1	1			89
Kervanjoki	Karankoski	Hyvinkää	3391893	6724342	62	28.8.2017	165	1						5				
Kervanjoki	Siltakoski, Keravanjoki	Hyvinkää	3392187	6723634	61	28.8.2017	255	3	1					6		5		
Kervanjoki	Sahakoski, Keravanjoki	Hyvinkää	3392208	6723446	61	25.8.2017	202,5							2	2			
Kervanjoki	Niinikoski	Hyvinkää	3392205	6723150	61	28.8.2017	259,2								3	5		
Kervanjoki	Kaukaksenkoski	Hyvinkää	3392173	6721377	59	28.8.2017	323,9	2						1		2		13
Kervanjoki	Santakoski	Tuusula	3392456	6719151	57	28.8.2017	407,1		1					1	1			31
Kervanjoki	Haarajoenpadon alapuoli	Järvenpää	3398485	6709936	37	25.8.2017	208,2		1		39	89						19
Kervanjoki	Lemmenlaakso, Lipinkoski	Järvenpää	3398290	6708806	36	25.8.2017	262,5		1		40	11						17
Ohkolanjoki	Ohkolanjoki, Myllykoski (Antinollinmäki)	Mäntsälä	3399504	6717958	56	8.9.2017	247		1	1	11	3	2					
Ohkolanjoki	Ohkolanjoki, Myllykosken alapuolinen koski	Mäntsälä	3399696	6717436	55	8.9.2017	270				18	19	1					

Jokitalkkari-hankkeen sähkökoekalastukset vuonna 2017.

Raportissa esitellään Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistyksen Jokitalkkari-hankkeessa vuosina 2014–2017 inventoitujen ja huollettujen lohikalojen lisääntymisalueiden vuoden 2017 sähkökoekalastuksien tulokset Vantaanjoelta, Keravanjoelta ja Ohkolanjoelta.



Vantaanjoen ja Helsingin seudun
vesiensuojeluyhdistys ry

Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistys ry

Ratamestarinkatu 7 b, 3. krs, 00520 Helsinki

p. (09) 272 7270, vhvsvy@vesiensuojelu.fi

www.vhvsvy.fi