Raportti 26/2025

Virtavesi-inventoinnit Vantaanjoen vesistössä vuonna 2025

Reetta Lehto
Oula Tolvanen

Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistys ry

Raportti 26/2025

Virtavesi-inventoinnit Vantaanjoen vesistössä vuonna 2025

31.12.2025

Laatijat: Reetta Lehto & Oula Tolvanen

Tarkastaja: Anu Oksanen

Hyväksyjä: Anu Oksanen

Kannen valokuvat: VHVSY ry

Sisällysluettelo

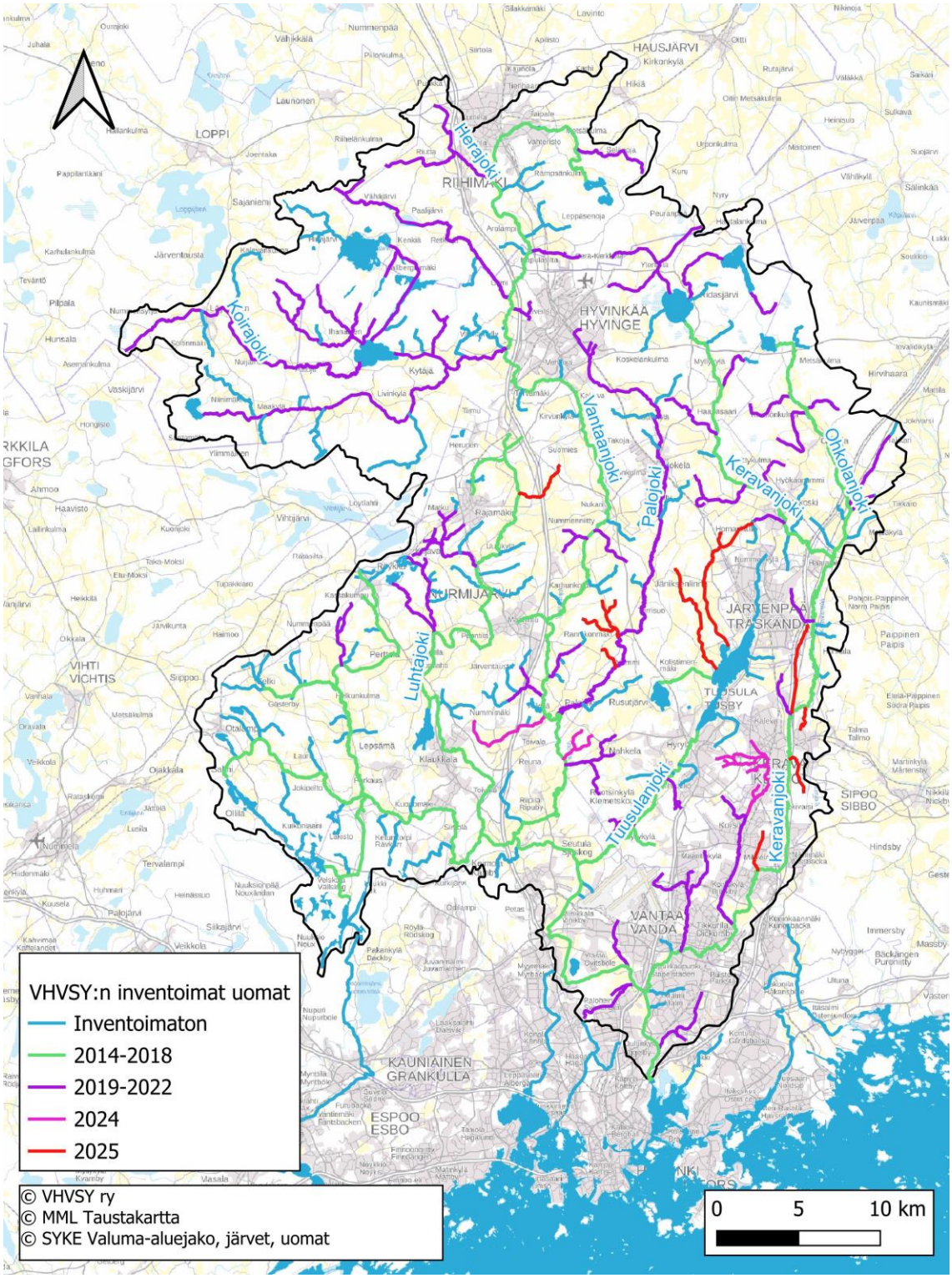
1 Johdanto ... 4
2 Inventointimenetelmät ... 6
3 Inventoidut alueet ... 7
3.1 Tervaoja, Vantaa ... 7
3.2 Huhtimonoja-Hangasoja, Järvenpää-Tuusula-Kerava ... 13
3.3 Parmanoja, Kerava ... 17
3.4 Kaskelanoja, Kerava ... 21
3.5 Nummelanoja, Nurmijärvi-Hyvinkää ... 24
3.6 Mäyränoja, Järvenpää-Tuusula ... 29
3.7 Sarsalanoja, Tuusula ... 32
3.8 Männistönoja, Nurmijärvi ... 34
3.9 Uotinoja, Nurmijärvi ... 38
4 Johtopäätökset ... 41
5 Viitteet ja kirjallisuus ... 44

1 Johdanto

Vantaanjoen vesistö on yksi Suomen tärkeimmistä Suomenlahteen laskevista erittäin uhanalaisen mereen vaeltavan taimenen (*Salmo trutta*, L.) elinalueista (Hyvärinen ym. 2019). Vesistöalueella on tehty laajoja viranomaiskunnostuksia vuosituhannen vaihteen molemmin puolin sekä tämän jälkeen monin paikoin ennallistavia huolto- ja kunnostustoimia muiden tahojen toimesta. Vedenlaadun ja taimenen elinolosuhteiden kohenemisen myötä on taimenkannan tilaa saatu parannettua.

Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistys ry (VHVSY) toteutti virtavesi-inventointeja vuonna 2025 yhdeksässä aiemmin inventoimattomassa uomassa eri puolilla Vantaanjoen valuma-aluetta (kuva 1). Inventoinneista suurin osa tehtiin osana Varsinais-Suomen ELY-keskuksen ja yhdistyksen jäsenistön rahoittamaa Jokitalkkari Vantaanjoelle -hanketta, jonka tavoitteena oli inventoida aiemmin kalastollisesti tutkimattomia purouomia. Männistönoja ja Uotinoja inventoitiin osana VHVSY:n Palojoki palaa! -hanketta ja ne on raportoitu tässä raportissa yhdessä muiden VHVSY:n inventointien kanssa. Vantaanjoen valuma-alueen koski- ja virtakohteita on inventoitu laajamittaisesti vuosina 2014–2024. Aikaisempien inventointien tulokset on esitetty VHVSY:n aiemmissa inventointiraporteissa (Leinonen 2015; Leinonen & Tolvanen 2017; Sivonen & Leinonen 2017a ja 2017b; Sivonen ym. 2018; Hyrsky ym. 2020; Haro & Kauppi 2022; Lehto & Tolvanen 2024).

Hankkeessa kartoitettiin ensisijaisesti koski- ja virta-alueiden sijainnit, taimenen lisääntymiseen soveltuvat soraikot ja vaellusesteet. Tämän lisäksi arvioitiin lisääntymisalueiden yleiskunto ja huoltotarve sekä kirjattiin mahdolliset parannustoimet. Raportissa on esitetty maastossa kerättyjä kalahavaintoja ja ympäristöhallinnon koekalastusrekisteristä löydettyjä kalastotietoja.



Kuva 1. Jokitalkkarien inventoimat uomat vuosina 2014–2025.

2 Inventointimenetelmät

Virtavesi-inventoinnit tehtiin kävelemällä uoman vartta ja uomassa kahlaamalla, edeten pääosin ylävirrasta alavirran suuntaan. Inventoinnit tehtiin kesä-syyskuussa pääosin alivirtaama-aikana, jolloin näkyvyys joen pohjaan oli hyvä. Kaikki koski- ja virta-alueet ja niistä löydetyt soraikot on numeroitu siten, että numerointi kasvaa alavirtaan kuljettaessa. Inventoidut alueet kattoivat joki- tai purouoman potentiaalisimmat osuudet. Kartta- ja ilmakuvatarkastelujen tai muun paikallisen tiedon perusteella jätettiin jokiuomista inventoimatta alueita, jos ne sijaitsivat hyvin tasaisessa tai muuten epäsoveliaassa ympäristössä, tai tiedossa oli, ettei alueella ole minkäänlaisia virtapaikkoja. Osalla kohteista tasaisen maan alueita kartoitettiin myös kameralennokin eli dronen avulla.

Inventoinnin yhteydessä kartoitetut virtapaikat valokuvattiin ja merkittiin karttaan. Lisäksi virta-aluekokonaisuuksille määritettiin Trout Habitat Score (THS) -muuttujan mukaisesti uoman leveys, varjostusprosentti, keskimääräinen syvyysluokka ja virrannopeus sekä kolme vallitsevinta pohjan raekokoluokkaa (ICES 2011; Pederssen ym. 2017). Raekokojaottelu on esitetty taulukossa 1.

Inventoinneissa löydettyjen koski- ja virta-alueiden sijainnit tallennettiin paikkatieto-ohjelmaan ja niiden karkeat rajat piirrettiin Tracker-karttasovelluksen avulla. Koski- ja virta-alueiden rajat ovat suuntaa antavia ja ne voivat muuttua virtaaman mukana.

Havaitut vaellusesteet kuvattiin ja niiden sijainnit tallennettiin paikkatieto-ohjelmaan. Nousuesteistä määritettiin niiden tyyppi (tukkipato, tierumpu, luonnonputous, liian matala väylä, tms.) ja nousuesteen pysyvyys (pysyvä, ajoittainen). Lisäksi arvioitiin nousuesteen täydellisyys (liikkuminen täysin mahdotonta, liikkuminen mahdollista kalan koosta tai virtaamasta riippuen).

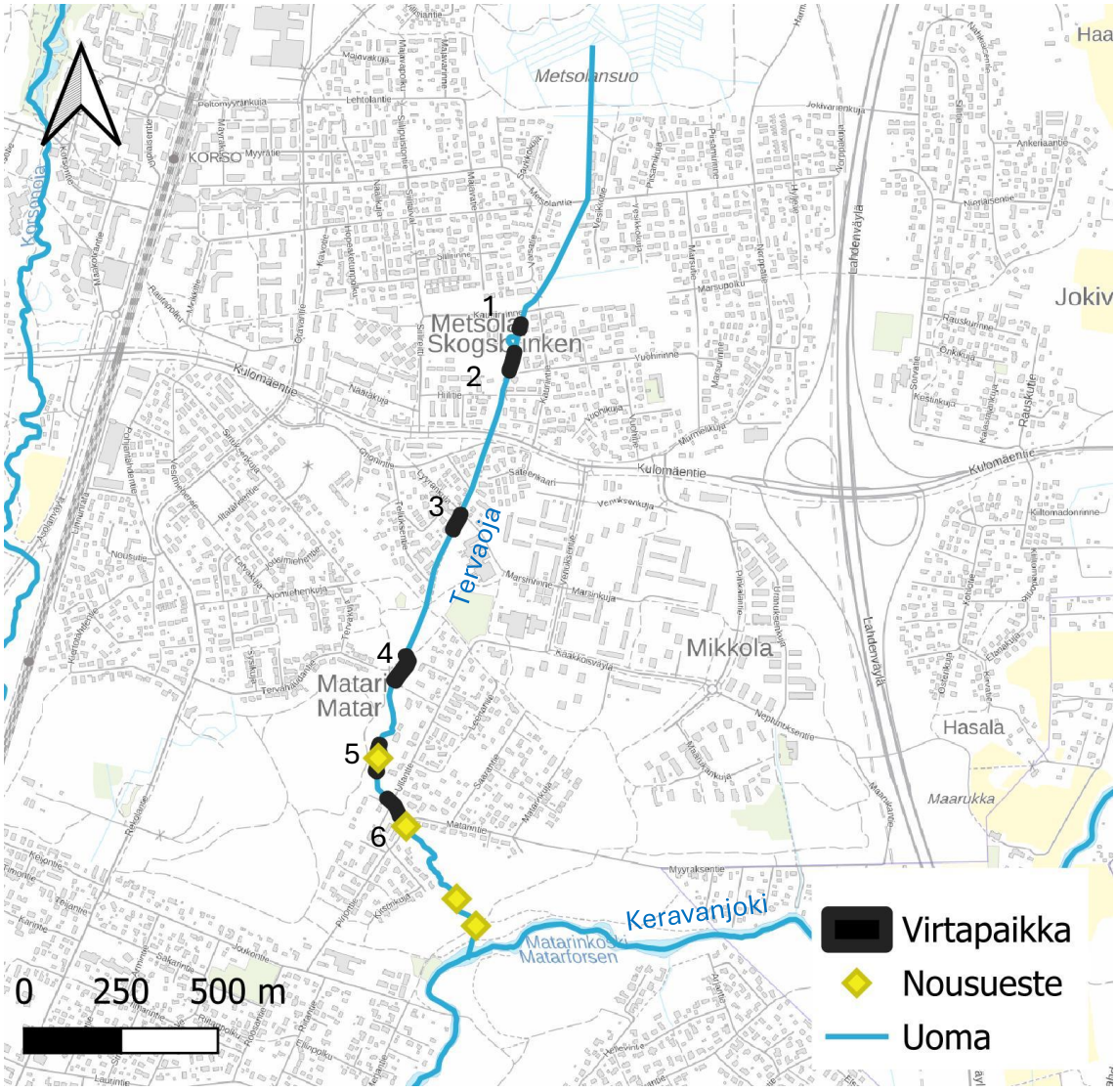
Taulukko 1. Virta-alueen pohjan kolmen vallitsevan raekokoluokan koon arvioinneissa käytetty asteikko THS-luokitukseen. Raekoko mitataan suurimman halkaisijan mukaan. Muokattu julkaisusta Bergquist ym. 2014.

Luokka	Halkaisija (mm)	Luokka	Halkaisija (mm)
1	< 0,2	6	200 – 300
2	0,2 – 2	7	300 – 400
3	2 – 20	8	400 – 2000
4	20 – 100	9	> 2000
5	100 – 200		

3 Inventoidut alueet

3.1 Tervaoja, Vantaa

Tervaoja inventoitiin 24.6.2025 sateessa ja purosta löydettiin yhteensä kuusi taimenen lisääntymiseen potentiaalista virtapaikkaa. Puro saa alkunsa ojitetulta Metsolansuolta, jonka mukaan puro on alun perin nimetty Metsolanojaksi. Vantaan kaupunki päivitti purovesiensä nimiä ja Metsolanojan nimi vaihtui sittemmin Tervaojaksi. Puroa on 1950–1960-lukujen vaihteessa perattu Metsolan asuinalueen kohdalta (suullinen tiedonanto; historialliset kartat).



Kuva 2. Tervaojan inventoidut virtapaikat (1, 2, 3, 4, 5, ja 6) ja nousuesteet.

Inventointi aloitettiin Kauriinrinteen tien alapuolelta, jossa puro virtasi vauhdikkaasti noin 1,5 metriä leveässä uomassa. Vesi oli tässä kohtaa hieman sameaa, eikä yläpuolisesta suosta näkynyt humuksen aiheuttamaa ruskeaa veden värissä. Uomaa ympäröi rehevä kasvillisuus ja sen toisella rannalla oli pientaloaluetta ja toisella rannalla rakentamiselta säästettyä metsää (kuva 2). Vettä oli liikkeellä melko paljon, sillä kesäkuu oli sateinen ja ympäröiviltä pientaloalueilta sekä tiealueilta todennäköisesti päätyy Tervaojaan hulevesiä, jotka entisestään kasvattavat puron vesimäärää.

Kuva 3. Tervaoja virtaili Kauriintien alapuolella pientalojen ja metsän lomassa. Kasvillisuus oli rehevää. Kuvissa virta-aluetta Metsolanoja 1.

Pientalotonteilta oli rakennettu puron yli siltoja ja metsän puolella säilytettiin mm. polttopuita. Vesi virtasi niin eloisasti pientalojen vieressä, että ojaan merkittiin tälle kohtaa ensimmäinen virta-alue (Tervaoja 1; kuva 2 ja 3). Uomassa oli virta-alueen kohdalla jonkin verran poikaskiveksi luokiteltavan kokoista kiveä ja hienojakoista soraa. Poikasalueet olivat kuitenkin heikot, sillä uoma on kapea ja suora ja sieltä puuttuvat isommat kivet ja kasvillisuus (kuva 3). Puro oli kohtalaisen hyvin varjossa puuston ja rehevän rantakasvillisuuden ansiosta.

Viimeisellä tontilla ennen kuin puro tekee mutkan, vesi oli työntynyt uomasta pihanurmelle ja oikaisi sen poikki kohti alavirtaa. Tällä kohdalla puro kulki myös putkessa pihanurmen ali ja kiersi tontin myös toista reittiä tonttirajoja pitkin. Näin runsaalla vesimäärällä puro tulvi kaikkia mahdollisia reittejä pitkin kohti alavirtaa. Alempana nämä kaikki reitit lopulta yhtyivät ja tontin kiertävän uoman päässä oli pieni pudotus ja putkitettu osuus vapautui kiviselle uomanpohjalle (kuva 4).

Pientalojen tonttien vierestä puro erkaantui metsän keskelle, missä se virtasi nopeasti kohti alavirtaa kapeassa uomassa. Tähän kohtaan merkattiin puroon seuraava virta-alue Tervaoja 2, jonka kohdalla uomanleveys oli noin 1,2 metriä (kuva 2 ja 5). Virta-alue oli noin 27 metriä pitkä, hyvin varjossa metsän suojissa ja uomassa oli muutamia suurempia kiviä, jotka tekivät puron pohjasta monimuotoisemman (kuva 5). Kivien ansiosta poikasalueet

olivat virta-alueen kohdalla hieman paremmat kuin ylempänä. Virta-alueen alapuolella puroon yhdistyi myös toinen pienempi uoma, josta tuli savisameampaa vettä puron pääuomaan.

Kuva 4. Tervaoja tulvi eräälle pientalotontin pihalle (vas. ylä), jonka ali puro oli myös putkitettu. Puro myös kiersi pihan mutkaa pitkin (alin kuva). Lopuksi kaikki reitit yhdistyivät (oik. ylä).

Metsän varjosta Tervaoja jatkoi matkaansa jälleen pientaloalueen läpi kohti Kulomäentietä ja sen ali. Vesi oli sameampaa yläpuolisiin osiinsa verrattuna ja myös uoma leveni selvästi samalla, kun tultiin pientalojen kohdalle. Lyyranpolun alapuolelle merkittiin virta-alue (Tervaoja 3) pientalotonttien ja puistoalueen väliin (kuva 2 ja 6). Pituutta virta-alueella oli noin 43 metriä ja uoman pohjassa oli näkyvissä melko hienoa soraa (kuva 6). Poikasalueet vaikuttivat heikoilta, sillä uomassa ei ollut isoja kiviä eikä puuainesta. Pienpoikaset voisivat mahdollisesti piilotella rantakasvillisuuden alla suojassa.

Kuva 5. Virta-alue Tervaoja 2 oli kivisempi ja vesi virtasi vauhdilla kapeassa uomassa (vas.). Virta-alueen (Tervaoja 3 pohjalla näkyi hienoa soraa (oik.).

Puro jatkoi puistomaisen alueen viertä kohti metsäisempää, mutta silti melko avonaista aluetta. Tervaojan rannoilla kasvoi tällä kohtaa haitallista vieraslajia komealupiinia (*Lupinus polyphyllus)*. Alueella risteili ulkoilualueen polkuja, joista yksi alkoi Tervahaudantien päästä ja ylitti myös Tervaojan. Puro kulki polun ali tierummun läpi ja virtaus alkoi kiihtyä jo tierummun yläpuolella. Tähän merkittiin seuraava virta-alue (Tervaoja 4), joka oli pituudeltaan noin 77 metriä (kuva 2 ja 6). Pohjamateriaali oli melko hienojakoista muutamaa isompaa kivenmurikkaa lukuun ottamatta (kuva 6). Tälläkin virta-alueella poikasalueet olivat heikot, sillä uomassa ei juuri ollut levähdys- tai piilopaikkoja kalanpoikasille.

Kuva 6. Virta-alueella Tervaoja 4 oli hieman suurempaa kiveä kuin ylemmillä virta-alueilla.

Tervaoja jatkoi metsäalueella kohti alavirtaa. Pientalojen piha-alueet alkoivat taas yltää aivan puron varteen ja seuraava virta-alue (Tervaoja 5) löytyikin yhden pientalon kohdalta, jossa uoma ylittää maastokartalla korkeuskäyrän (kuva 2 ja 7). Tämäkin virta-alue oli pitkä (noin 73 metriä) ja siellä esiintyi selvästi ylempiä alueita enemmän suurikokoisempia ja myös enemmän erikokoisia kiviä. Uomaan kaatuneesta kasvillisuudesta päätellen vesi tulvi osin uoman normaalin vedenpinnan yli. Uomanleveys oli edelleen noin 1,5 metriä ja virtaus oli kova. Poikasalueet olivat kivien ansiosta hieman paremmat ja virta-alue oli yleisesti piirteiltään myös jyrkempi kuin yläpuoliset virtapaikat (kuva 7). Talojen pihoista oli päätynyt uomanvarteen roskaa ja leikattuja oksia ja lisäksi puron varressa kasvoi myös komealupiinia. Purossa oli virta-alueen alaosassa myös pieni kynnys, joka oli ison kiven tai kallion muodostama. Kynnys voi hankaloittaa kalan kulkua alivirtaama-aikaan (kuva 7).

Kuva 5. Virta-alue, Tervaoja 5, oli tähän asti selvästi jyrkkäpiirteisin ja kivikkoisin (vas.). Virta-alueen alaosassa oli myös matalahko kalliosta tai kivestä muodostunut kynnys (oik.).

Tervaoja jatkoi edelleen metsäisellä alueella melko hyvin varjostettuna alavirtaan. Puro alittaa ensin Ullantien kahden tierummun kautta ja sitten Pirjonpolun kahden tierummun kautta seuraavan virtapaikan (Tervaoja 6) kohdalla (kuva 2 ja 8). Virta-alue alkoi hiukan ennen tierumpuja, missä oli kivien ja puunjuurien muodostama luonnollinen kapea kohta ja sen alapuolinen sorapohjainen leveämpi kohta. Pirjonpolun toinen tierumpu on täydellinen nousueste alapuolelta (kuva 8) ja toinen tierumpu ei eli kohta ei kuitenkaan ole täydellinen nousueste, kun kala pääsee kulkemaan tien ali toisen rummun läpi. Virtaus nousuesteenä toimivan tierummun läpi oli niin voimakas, että se oli työntänyt alapuolista kivikkoa pois tieltään ja syönyt putken alle syvemmän alueen (kuva 8). Tierummun alapuolella virta-alue jatkuu metsäalueella, missä oli monimuotoista kivikkoa, puuainesta ja näin ollen ihan kohtalaiset poikasalueet.

Pirjonpolun alitettuaan Tervaoja mutkittelee melko tiheäkasvuisenkin metsikön läpi kohti Keravanjokea. Puro kulkee voimalinjan alapuolelta putkessa ja hieman ennen tätä putkea uomaan on kertynyt runsaasti puuainesta, joka on muodostanut rytöpadon (kuva 9).

Kuva 6. Toinen tierumpu Pirjonpolun alapuolella oli nousueste ja toinen rumpu jää kuvassa olevan kiven taakse piiloon (oranssipäinen putki on irtoputki; vas.). Voimakas virtaus oli työntänyt soraa rummun alta ja kasannut sitä alavirtaan (oik.).

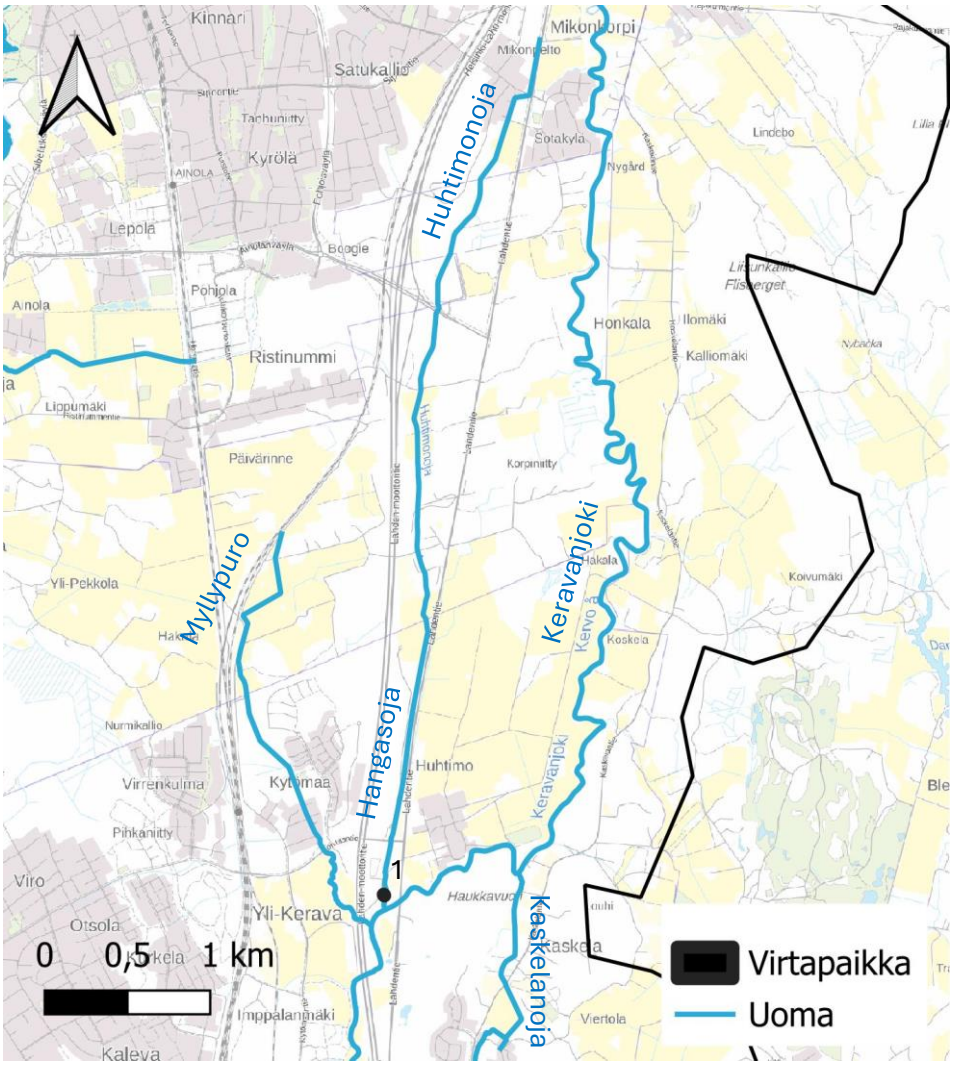
Voimalinjan jälkeen Tervaoja laskee viimeiset alle 100 metriä Matarinkosken ulkoilualueen läpi, missä yksi polku risteää Tervaojan kanssa. Vantaan kaupungin purotalkkarit ovat todenneet polun kohdalla olevan tierummun alivirtaama-aikaan mahdolliseksi nousuesteeksi lohikaloille. Tierummun alavirran puolelle tehtiin kesällä 2022 porrastusta, joka helpottaisi kalan kulkua. Vantaan purotalkkarit ovat havainneet soraikoilta yhden taimenen pienpoikasen kesällä 2022 ja 2025. (Hietanen & Laurila 2022, Mikkonen ja Kähkönen 2025).

Kuva 7. Ennen voimalinjan alitusta puroon oli kertynyt risuista ja muusta materiaalista rytöpato (vas.). Pieni kutusorasta kasattu keko rannalla ja kesäkuisen ukkosmyrskyn jälkeen saven voimakkaasti samentama Tervaoja (oik.).

Noin viikkoa ennen inventointia, 18.6.2025, maastokäynnillä havaittiin ukkosmyrskyn jälkeen runsasta kiintoainehuuhtoumaa Tervaojasta Keravanjokeen, kun saviaines värjäsi puroveden harmaaksi (kuva 9). Ennen ukkosmyrskyä vesi purossa oli kirkasta ja pohjassa oli havaittavissa vuonna 2022 Vantaan kaupungin purotalkkarien rakentamat lohikalojen kutusoraikot (Hietanen & Laurila 2022).

3.2 Huhtimonoja-Hangasoja, Järvenpää-Tuusula-Kerava

Puro alkaa Järvenpään ja Tuusulan rajaseudulta Huhtimonojan nimellä ja päättyy lopulta Keravalla, missä sen nimi vaihtuu Hangasojaksi ja puro laskee Keravanjokeen (kuva 10). Ennen rakentamista Huhtimonojan-Hangasojan valuma-alue on ollut pelto- ja metsävaltainen ja historiallisten ilmakuvien mukaan toiminut todennäköisesti lähinnä peltojen kuivatusojana. Puro on kulkenut jo 1930-luvulla melko suorana peltoalueiden välissä, mutta vanhan Lahdentien rakentamisen yhteydessä 1950-luvun alussa puron loputkin mutkat suoristettiin.



Kuva 10. Huhtimonojan-Hangasojan inventoidut virtapaikat (1).

Huhtimonoja-Hangasoja inventoitiin 24.6.2025 sateisessa säässä. Purosta löydettiin yksi taimenen lisääntymiseen potentiaalinen virtapaikka (kuva 10).

Huhtimonojan yläosissa purouoma oli leveydeltään alle puoli metriä ja kulki lähinnä ojitusuomana lähteikköisellä metsäalueella. Metsäalueen pohjoispuolelta puro mahdollisesti vastaanottaa myös pientalo- ja varastohallitonteilta hulevesiä. Vesi oli uomissa matalalla ja lievästi sameaa (kuva 11). Metsäalueen rajalta puro pääsee virtaamaan nopeasti Tuusulanjärven lämpövoimalaitoksen tontin alittavaa putkitettua osuutta pitkin. Voimalaitos on Järvenpään kuntarajojen sisällä ja sen rakennusten katoilta, piha- ja tiealueilta todennäköisesti päätyy myös hulevesiä Huhtimonojaan. Tämän lyhyen putkitetun osuuden jälkeen puroa on muokattu leveämmäksi vuosien 2020–2023 välillä (kuva 11). Tällä leveämmällä osuudella uomassa oli havaittavissa runsaasti levämäistä kasvustoa ja vesi oli erittäin savisameaa (kuva 12). Nopeasti putkituksen läpi purkautuva vesi yhdessä uoman muokkaushistorian, sateisen ajankohdan ja savisen maaperän kanssa ovat todennäköisiä selityksiä veden sameudelle.

Kuva 11. Huhtimonoja virtaa metsässä ojitusuomien verkostona ja on mahdollisesti lähdevaikutteinen (vas.). Tuusulanjärven lämpövoimalaitoksen alapuolen leveä purouoma roskapuomeineen (oik.).

Tuusulanjärven lämpövoimalaitokseen vastaanotetaan poltettavaksi mm. muovia kotitalouksista. Inventoinnin yhteydessä keskusteltiin alueella haitallista vieraslajia komealupiinia niittäneen henkilön kanssa, joka kertoi, että muovikuljetukset puretaan voimalaitoksen pihalla kuljetusautoista. Purun yhteydessä muovia pääsee tuulen mukana lähiympäristöön, ja muovia lentää ilmassa jopa laitoksen katon korkeudella sopivissa tuuliolosuhteissa (suullinen tiedonanto). Muovia havaittiinkin runsaasti voimalaitoksen pihassa aitojen sisä- ja ulkopuolella ja aitoja vasten maahan painautuneena. Lisäksi komealupiinia on niitetty laitoksen aitojen ulkopuolella kolmena vuotena peräkkäin, mutta kasvusto ei ole osoittanut taantumisen merkkejä (suullinen tiedonanto; kuva 12).

Kuva 12. Kaivetun osuuden kohdalla vesi oli erittäin savisameaa ja purossa kasvoi jonkinlaista levää (vas.). Haitallinen vieraslaji komealupiini oli levinnyt voimalaitoksen tontille ja sen ympäristöön (oik.).

Muovia löytyi myös Huhtimonojasta, joka jatkaa heti voimalaitosrakennuksen piha-alueen jälkeen avouomana (kuva 11 ja 12). Puroon oli asennettu useampikin puomi, joilla yritettiin todennäköisesti estää muoviroskan päätyminen alavirtaan. Muoviroskaa löytyi kuitenkin myös puomien alta ja alapuolelta. Voimalaitoksen jälkeen Huhtimonoja jatkaa tierummussa Pohjoisväylän ali ja Tuusulan rajojen sisäpuolella ensin voimalinjan alapuolella, matalan puuston ja pensaston suojissa. Voimalinjan jälkeen puro halkoo metsä- ja peltotilkkuja, joita ympäröivät suojakaistat. Peltojen jälkeen puronvarressa on tehty maanmuokkaustöitä Kivityyrintien pohjoispuolella.

Kivityyrintien eteläpuolella uoma levenee, sillä puroon on kaivettu 2000-luvun alussa lohilampi (kuva 13). Nykyisellä tontilla, jolla lohilampi sijaitsee, toimii Honkarakenteen hirsitalonäyttely. Inventoinnin yhteydessä törmättiin Honkarakenteen työntekijään, jonka kanssa keskusteltiin lohilammesta ja purosta. Lohilammen ylä- ja alapuolella on pohjapato, eikä lampi ole enää alkuperäisessä käytössään. Lisäksi purossa virtaa vesi ympäri vuoden ja se on tulvinut Honkarakenteen tontin alapuolella (suullinen tiedonanto).

Honkarakenteen tontin jälkeen Huhtimonoja jatkaa vanhan Lahdentien vieressä peltoojana ja samalla puron nimi vaihtuu Hangasojaksi, kun se ylittää kuntarajan Tuusulasta Keravalle. Peltoalueen jälkeen alkaa Huhtimontien varteen rakentunut teollisuusalue, jossa on mm. logistiikka-alan toimintoja ja suuria varastohalleja. Hangasoja kulkee tässä kohtaa vanhan Lahdentien ja Huhtimontien välissä ja oli runsaasti kasvittunut. Uomassa kasvoi mm. osmankäämiä ja kortetta (kuva 13). Uomassa esiintyvä runsas kasvillisuus toisaalta heikentää puron vedenjohtokykyä, mutta toisaalta myös suojaa uomaeroosiolta. Puron suoristaminen on vienyt siltä vesitilavuutta, ja sen varteen rakentuneilla teollisuustonteilla syntyvät hulevedet osaltaan lisäävät vesimäärää Hangasojassa. Näin ollen valuma-alueelta puroon virtaava vesi ei mahdu uomaan ja se ilmeisesti tulvii ajoittain.

Kuva 13. Huhtimonojaan kaivettu lohilampi (vas.). Hangasoja oli runsaasti kasvittunut vanhan Lahdentien ja Huhtimontien välissä (oik.).

Puro alittaa seuraavaksi tierummun kautta Koivulantien, jonka alapuolella Hangasoja kulkee aurinkopaneelikentän ja komealupiinin valtaaman rinteen välissä. Rinteen toiselle puolelle on rakennettu mahdollisesti hulevesiä varten allas, jossa kasvoi runsaasti uistinvitaa tai jotakin sen sukulaislajia (*Potamogeton*). Altaassa vesi oli kirkasta ja väriltään tummaa, mutta Hangasojassa vesi oli koko matkan tähän asti saven samentamaa.

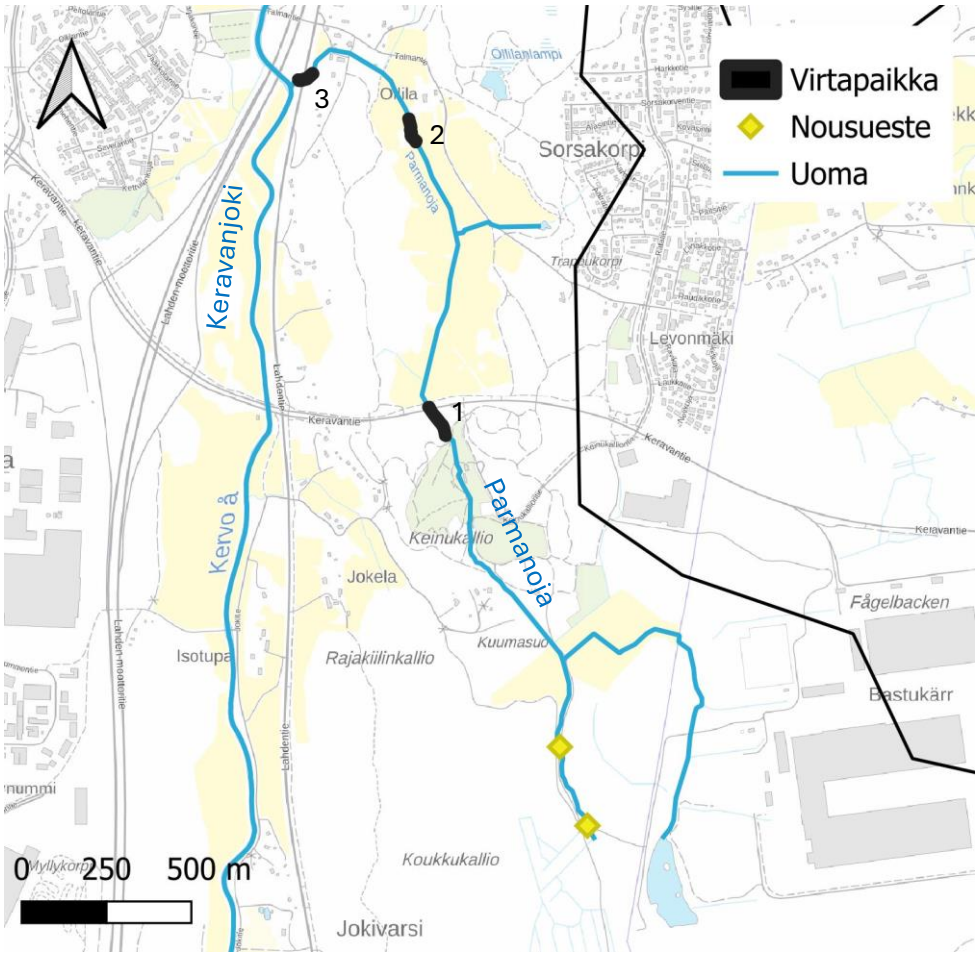
Hangasoja alittaa vielä Ojalantien tierummussa ennen kuin se laskee Keravanjokeen. Tältä lyhyeltä pätkältä Ojalantien ja Keravanjoen väliltä löydettiin Hangasojan ainoa virtapaikka (Hangasoja 1; kuva 10 ja 14). Virtapaikan kohdalla puro virtaa talojen välissä melko syvässä uomassa ja mutkittelee, minkä vuoksi se on silmiinpistävän erilainen suoristettuihin

Kuva 14. Hangasojan alaosista löytyi vain yksi lyhyt virta-alue (Hangasoja 1). Virtapaikan kohdalla uomassa oli myös roskaa.

yläosiinsa verrattuna. Historiallisten ilmakuvien mukaan uomaa ympäröivät rakennukset ovat olleet samalla paikalla jo 1930-luvulla, minkä ansiosta purouoma on mahdollisesti säästynyt suurimmilta muokkauksilta. Virtapaikan kohdalla uomanleveys oli 2,4 metriä. Lohikalojen näkökulmasta poikasalueet olivat heikot, sillä isoja kiviä oli vähän eikä kasvillisuutta ollut juurikaan uomassa. Suuri kuusi puron rannalla varjostaa uomaa ja virtapaikan pohjalla oli pyöreää luonnonkiveä (kuva 14).

3.3 Parmanoja, Kerava

Parmanoja saa alkunsa Koukkusuolta ja laskee lopulta Keravanjokeen (kuva 15). Parmanoja näyttäisi historiallisten ilmakuvien perusteella mutkitelleen jonkun verran vielä 1950-luvulla, mutta vuoden 1965 ilmakuvassa uoma on jo suoristettu.



Kuva 15. Parmanojan inventoidut virtapaikat (1, 2 ja 3) ja nousuesteet.

Parmanoja inventoitiin 23.6.2025 ja purosta löydettiin kolme taimenen lisääntymiseen potentiaalista virtapaikkaa (kuva 15). Vesi oli puron latvoilla ojitetun Koukkusuon alapuolella humuksen ruskeaksi värjäämää. Suon ja Parmanojan yli kulkee voimalinja suunnilleen kaakosta luoteeseen, joten puusto on matalaa. Nuorta pajua ja muuta pensaskasvillisuutta oli myös kaadettu voimalinjan kohdalta puron päälle (kuva 16). Tällä kohdalla puro kulki

huonokuntoisen tierummun läpi, joka luokiteltiin epätäydelliseksi nousuesteeksi. Rumpu aiheuttaa esteen kaloille varsinaisen rummun ulkopuolelle ja vain pienet kalat pääsevät kulkemaan rummun läpi. Uoman syvyys oli tällä kohdalla inventointihetkellä vain 20 senttimetriä. Parmanoja jatkaa voimalinjan alta muutaman peltotilkun keskeltä kohti Keinukallion ulkoilualuetta, missä se kulkee myös metsäisillä alueilla.

Ennen Kuumasuon peltoalueita puro alittaa ulkoilureitin tierummun kautta, joka todettiin epätäydelliseksi nousuesteeksi. Alavirran puolella pudotusta on 9 cm rummusta vedenpintaan (kuva 16). Heti tierummun edestä, ylävirran puolelta tehtiin myös kalahavainto. Tierummusta saataisiin nousukelpoinen siten, että vettä padotetaan alapuolelta tai vaihtamalla se kokonaan. Alempana peltoalueelta Parmanojaan liittyy sivu-uoma, joka on yhteydessä Sipoon puolella olevan Bastukärrin teollisuusalueen todennäköisesti hulevesiä kuljettaviin avouomiin. Teollisuusalueelle on rakennettu 2010-luvulla myös suuri hulevesiallas, josta vedet virtaavat uomiin ja edelleen Parmanojaan. Myös voimalinjojen kohdalla puroon liittyi Bastukärrin suunnalta sivu-uoma, jota ei ole merkitty maastokarttaan.

Kuva 16. Parmanojan ylittävä voimalinja (vas.). Ulkoilureitin alituksen tierumpu, joka todettiin alavirran puolelta nousuesteeksi (oik.).

Heti Keinukallion alueen alapuolelta löytyi ensimmäinen virtapaikka Parmanoja 1 (kuva 15 ja 17), jolla on myös toteutettu aikaisemmin sähkökoekalastus Rambollin toimesta vuonna 2015. Koeala on nimeltään 'Keinukallio, Parmanoja'. Virtapaikan kohdalla uomanleveys oli noin 2,1 metriä ja uoma on nykytilassaan aika vaatimaton. Poikasalueet olivat kohtalaiset, sillä paikalla oli vähän matalaa kivikkoa. Pohja oli pääosin hienojakoista savea, jonka joukossa oli soraa ja poikaskiveä. Paikalla on myös muutama suurikokoinen lohkare ja uomasta löytyi roskaa (kuva 17). Keinukallion virtapaikka sähkökoekalastettiin VHVSY:n jokitalkkarien toimesta 23.9.2025, jolloin se oli kalaton (Lehto & Tolvanen 2025). Vuonna 2015 koealalta saatiin kivennuoliaisia.

Kuva 17. Virta-alueella Parmanoja 1 oli muutamia suurempia lohkareita ja uomasta löytyi roskaa.

Parmanoja alittaa Keravantien rummussa ja jatkaa Keravan ratsastuskoulun laidunalueiden ja maastoesteratsastusradan läpi. Radalla on vesieste, josta johtaa oja Parmanojaan. Laidunalueilta ja radalta voi päätyä ulosteperäistä bakteerikuormitusta puroon etenkin voimakkaalla sateella. Kuormitus voi heikentää ainakin hetkellisesti puron vedenlaatua.

Puron länsipuolella kulkee myös frisbeegolfrata, jonka varresta löytyi seuraava virtapaikka Parmanoja 2 (kuva 15 ja 18). Myös tällä virtapaikalla on toteutettu sähkökoekalastus vuonna 2015 Rambollin toimesta ja koeala on nimeltään 'Ollila, Parmanoja'. Virtapaikan pohja oli hyvin pehmeää savea, minkä lisäksi uoman pohjalla oli muutamia suurempia kiviä

Kuva 18. Virta-alueella Parmanoja 2 oli muutamia suuria kiviä ja pohja oli erittäin pehmeää savea.

(kuva 18). Poikasalueet todettiin näin ollen huonoiksi, vaikka paikka voisi periaatteessa olla kunnostettavissa kiveämällä. Ollilan virtapaikka sähkökoekalastettiin 23.9.2025 VHVSY:n jokitalkkarien toimesta ja saaliiksi saatiin yksi hauenpoikanen ja kivennuoliainen (Lehto & Tolvanen 2025). Vuonna 2015 koealalta saatiin vain kivennuoliaisia.

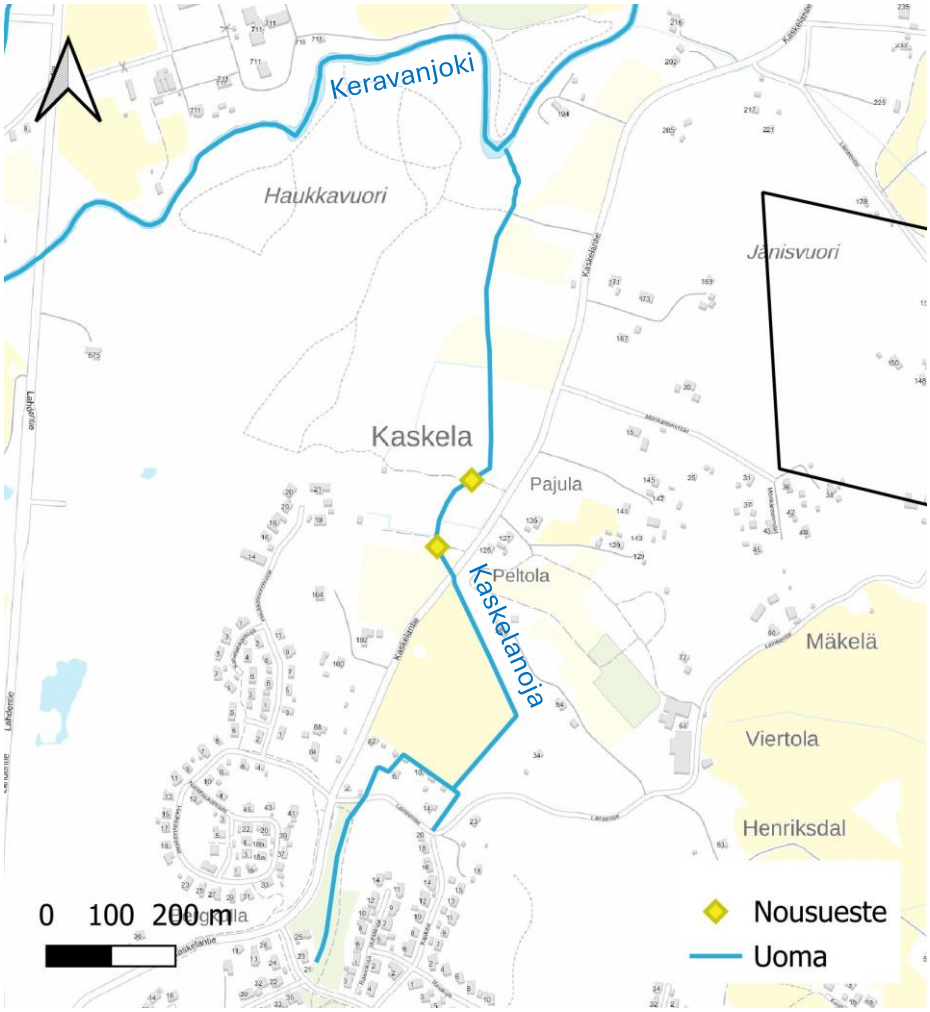
Parmanojassa on ollut suunnilleen 'Parmanoja 2' -virtapaikan kohdalla historialliseen aikaan sijoitettu vesimyllynpaikka. Viimeisin myllyrakennus tälle paikalle on valmistunut vuonna 1752 ja se on ollut toiminnassa vielä 1900-luvun alussa. Paikalla on sijainnut Ollilan tila. Arkeologisen inventoinnin mukaan paikalla ei ole enää näkyvissä myllyyn liittyviä jäännöksiä tai rakenteita (Kunnas 2014). Vanhan myllypaikan jälkeen, virtapaikasta alavirtaan, Parmanoja laskee muutamien vanhojen pientalojen pihojen läpi.

Loppusuorallaan puro alittaa vanhan Lahdentien, jonka kohdalla puron penkat ovat erittäin jyrkät ja louhikkoiset. Murske ja muu kiviaines ovat peräisin tienpohjan ja puroa ylittävän sillan perustusten rakentamisesta, ja sitä on valunut myös puroon (kuva 19). Kivimateriaali saattaa tässä kohtaa heikentää kalankulkua, eikä se ole teräväsärmäisyytensä vuoksi optimaalista kaloille. Puroon merkittiin tälle kohdalle virtapaikka (Parmanoja 3), joka on todennäköisesti perattu tiesillan rakentamisen aikaan (kuva 15 ja 19). Uomanleveys oli noin 1,3 metriä ja pohjamateriaali oli suurempikokoisempaa kiveä. Vanhan Lahdentien alapuolella uoma kulkee Keravanjoen rantakasvillisuuden läpi ja laskee 30 metrin päässä Keravanjokeen vanhan Lahdentien ja Lahden moottoritien välissä (kuva 19). Puro vastaanottanee ainakin vanhalta Lahdentieltä syntyviä hulevesiä ja epäpuhtauksia. Purouoman lopussa, Keravanjoen rannalla havaittiin vieraslajiksi luokitellun raunioyrtin (*Symphytum*) alalajia.

Kuva 19. Parmanojaan on valunut mursketta ja kiviainesta vanhan Lahdentien ylittävän sillan perustuksista (vas.). Virta-alueen (Parmanoja 3) jälkeen Parmanoja laskee pian Keravanjokeen (oik.).

3.4 Kaskelanoja, Kerava

Kaskelanoja inventoitiin 23.9.2025, eikä purosta löydetty lohikalojen lisääntymiseen potentiaalisia virtapaikkoja (kuva 20). Inventointi aloitettiin Päivölänlaaksosta Keravalla, jossa Kaskelanoja virtaa puistoalueen keskellä. Heti ensimmäisen tierummun suulla, josta puro alkaa avouomana kartan mukaan, kasvoi haitallista vieraslajia jättipalsamia (*Impatiens glandulifera*). Puistoaluetta ympäröi pientalovaltainen alue ja uomaan päätyy todennäköisesti tiealueilta ja muilta peitetyiltä pinnoilta hulevesiä.



Kuva 20. Kaskelanojasta ei löytynyt lohikalojen lisääntymiseen soveltuvia virtapaikkoja. Purossa oli muutama tierumpu, jotka olivat epätäydellisiä nousuesteitä.

Puistoalueelta Kaskelanoja sukeltaa maan alle (kuva 21) ja jatkaa siellä putkitettuna, kunnes se avautuu jälleen avouomaksi pientaloalueen ja pellon reunassa. Puroon tulee ainakin kahdesta suunnasta vettä putken läpi, kunnes uoma tulee Kaskelantien varressa olevan peltolohkon kulmaan (kuva 21). Myös peltoa reunustavassa uomassa esiintyi jättipalsamia. Peltola-nimisen alueen kohdalla oli jonkinlaisia laitumia, joilta johti ojia Kaskelanojaan. Laitumilla ei näkynyt eläimiä jaloittelemassa, mutta mikäli laitumet ovat käytössä, niiltä voi ainakin runsailla sateilla päätyä ulosteperäisiä bakteereja Kaskelanojaan.

Kuva 21. Kaskelanoja alkoi puistoalueelta, jota ympäröi pientaloalue (vas.). Jättipalsami oli levinnyt Kaskelanojaan (oik.).

Kaskelanoja alittaa Kaskelantien, jonka jälkeen uoma kulkee metsittyneellä peltoalueella. Peltoalueen kuivatusuomia on yhä havaittavissa maastossa ja puro kulkee kahden vanhan peltotien alittavan tierummun läpi. Inventointihetkellä kaksi tierummuista oli alavirran puolelta epätäydellisiä nousuesteitä, sillä vedenpinnan ja rummun alareunan välissä oli pudotusta (kuva 22). Alavirran puolelta toisen rummun alareunasta vedenpintaan pudotusta oli viisi senttimetriä ja toisen vain kolme senttimetriä. Tierumpujen jälkeinen osuus oli Kaskelanojan morfologisesti mielenkiintoisinta aluetta, sillä uomasta löytyi mm. ikään kuin pienikokoisia kaksitasouomia, kovaa savipohjaa ja pajujen muodostamia suojaisia tiheikköjä. Tähän asti koko puron matkalla vesi oli kirkasta.

Kuva 22. Epätäydellisiksi nousuesteiksi luokiteltavat tierummut olivat materiaalista päätellen eri-ikäisiä.

Vanhojen pellonpohjien jälkeen Kaskelanoja halkoo jälleen laitumia, jotka rajautuvat suoraan puroon (kuva 23). Laitumilla ei havaittu eläimiä inventointihetkellä, mutta sorkanjäljistä ja ulosteiden koosta päätellen kyseessä oli lammaslaidun. Laidunalueelta todennäköisesti päätyy ulosteperäistä kuormitusta Kaskelanojaan, sillä laitumet olivat aivan purossa kiinni ja eläinten lantaa löytyi aivan puron vierestä ja esimerkiksi puroa ylittävältä polulta (kuva 23). Laidunalueen kohdalla purossa oli havaittavissa lievää savisameutta.

Kuva 23. Kaskelanoja kulkee laidunalueen keskeltä (vas.). Puron ylittävältä karjapolulta löytyi lantaa (oik.).

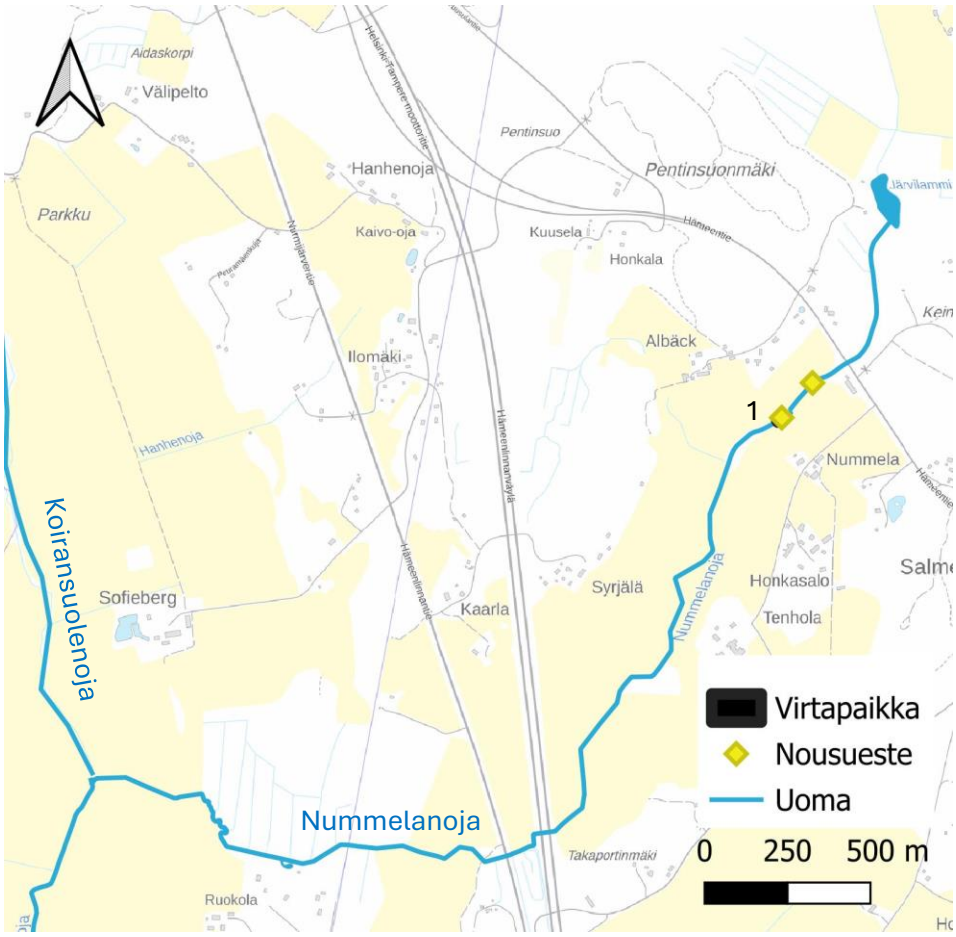
Kaskelanoja alittaa viimeisen tien Haukkavuoren luonnonsuojelualueen pysäköintialueen kohdalla, mistä johtaa luontopolku luonnonsuojelualueelle. Puron ylittävältä polulta on enää 100 metriä Keravanjokeen. Tällä viimeisellä sadan metrin matkalla Kaskelanojan vesi sameni silminnähden ja vettä näytti olevan uomassa hieman enemmän kuin ylempänä vanhalla metsittyneellä peltoalueella. Syy samentumiselle ja vedenpinnan nousulle löytyi, kun saavuttiin Keravanjoen rantaan, missä pääuoma selvästi tulvi maitokahvin ruskeaa vettä (kuva 24). Pääuoman tulva työnsi hetkellisesti vettä takaisin sivu-uomiin, kuten Kaskelanojaan, ja padotti niistä virtaavaa vettä.

Kuva 24. Kaskelanojan vesi sameni huomattavasti aivan Keravanjoen lähellä. Kuvan taka-alalla aukeava ruskeavetinen, savisamea vesimuodostuma on Keravanjoki.

3.5 Nummelanoja, Nurmijärvi-Hyvinkää

Nummelanoja alkaa Nurmijärven Suomiehessä ja laskee Hyvinkäällä Koiransuolenojaan, joka on Luhtajoen latvapuro (kuva 25). Nummelanojan latvat ovat Hyvinkään puolella olevalla metsäalueella risteileviä ojitusuoma, jotka jatkavat Nurmijärven kautta lopulta takaisin Hyvinkäälle (kuva 26). Historiallisten ilmakuvien mukaan Nummelanojan alaosat Nurmijärven ja Hyvinkään rajalla ovat mutkitelleet luontaisesti vielä vuoden 1951 ilmakuvassa. Vuosien 1965 ja 1978 ilmakuvissa uoma on perattu suoraksi ja puron pohjoispuoleista metsää on ojitettu viimeistään tässä kohtaa. 1990-luvulla pohjoispuolella on tehty päätehakkuu, jossa ojitukset erottuvat selvästi ilmakuvissa. Luontaista mutkittelua on jäänyt jäljelle vain noin 150 metrin matkalla ennen viimeistä peltoaluetta ja puron purkupistettä Koiransuolenojaan.

Nummelanoja inventoitiin 24.9.2025 ja purosta löydettiin yksi virtapaikka, joka on taimenen lisääntymiseen potentiaalinen (kuva 25). Inventointi aloitettiin Jukan metsätien varrelta, missä käytiin katsomassa puron latvaosia. Ylimmät osat purossa ovat pääasiassa metsään kaivettuja kuivatusojia, jotka kokoavat vedet yhteen ja alapuolisten peltoalueiden ohi. Vesi oli ojissa hieman rusehtavaa humuksen takia. Alavirtaan jatkettaessa Nummelanoja virtaa Suomiehensuon ja peltoalueiden välissä. Suoalue on keidassuota ja osittain luonnonsuojelualuetta. Suon itäosissa on harjoitettu turpeennostoa ja kaivetut uomat purkavat Nummelanojaan.



Kuva 25. Nummelanojan inventoitu virtapaikka (1) jää kuvassa alemman keltaisen nousuestesymbolin alle. Yhden virtapaikan lisäksi purosta löydettiin kaksi nousuestettä.

Suomiehensuon alapuolella Nummelanoja laskee pieneen Järvilammi-nimiseen lampeen. Lammen vesi oli inventointihetkellä kirkasta, humuksen erittäin ruskeaksi värjäämää ja todennäköisesti hieman korkeammalla kuin tavanomaisesti. Lammen jälkeen Nummelanoja jatkaa melko suorana uomana alavirtaan metsän keskellä. Uoman rannoilla oli tällä pätkällä useita tihkupintoja, joista purkautui pohjavettä puroon. Tihkupinnat erottuvat kuvassa 26 vaaleampina kohtina puron rannassa. Nummelanoja kulkeekin lähes koko matkaltaan vedenhankintaa varten tärkeällä Salmelan pohjavesialueella. Vesi oli niin tummaa, että pohjaa ei voinut nähdä, mutta rannoista päätellen maaperä oli kuitenkin savivaltaista.

Ennen kuin Nummelanoja alittaa vanhan Hämeentien, metsässä oli havaittavissa vanha, kuivillaan ollut puromeanderi (kuva 27). Puro alittaa vanhan Hämeentien tierummun läpi ja tien alapuolelta löytyi lisää tihkupintoja. Tähän asti puro on kulkenut pääasiassa metsän suojissa, hyvin varjostettuna, mutta Hämeentien alapuolelta alkavat laajat peltoalueet.

Peltoalueella uomaa ympäröivällä suojavyöhykkeellä kasvoi pajuja ja muuta tyypillistä rantakasvillisuutta. Yllättäen keskellä peltoa uomassa oli vanha, patoava rakenne, joka toimii samalla kalojen näkökulmasta nousuesteenä (kuva 27). Inventointihetkellä vesi virtasi rakenteen ympäri ja yli helposti, mutta matalamman veden aikaan rakenne toimii mahdollisesti jopa täydellisenä nousuesteenä.

Kuva 26. Nummelanojan latvat olivat metsiin kaivettuja ojitusuomia (vas.). Järvilammin alapuolella uoma oli jo selvästi leveämpi ja vesi oli erittäin tummaa. Tihkupinnat, joista purkautui pohjavettä Nummelanojaan erottuivat ruosteenruskeina rannassa (oik.).

Kuva 27. Järvilammin alapuolelta puron varresta löytyi vanha, kuivunut meanderi (vas.). Keskeltä peltoa löytyi padottava, nousuesteeksi luokiteltava rakenne (oik.).

Rakenteesta noin 20 metriä alavirtaan on puinen silta ja sillan alapuolella 1980–1990-lukujen välissä uomaan kaivettu lampi (kuva 28). Lammen rannalla oli sekä soutuvene että uimalaituri. Lammen alapuolella puron yli kulki lankkusilta ja sen alla oli pohjapato, jonka avulla lampi on padottu (kuva 28). Padon alapuolelta alkaa koski, jonka pohja oli rakennettu suurehkoista pyöreistä kivistä ja paikka merkittiin virta-alueeksi (Nummelanoja 1; kuva 25 ja 28). Inventointihetkellä virtaus oli kosken kohdalla melko voimakas. Kosken alapäässä

uoma oli hetkellisesti leveämpi, mutta pohjamateriaalia ollut mahdollista havaita veden tumman värin vuoksi. Varsinaisia poikasalueita ei ollut, mutta rantakasvillisuus voisi toimia poikasille piilopaikkana. Pohjapato tuskin haittaa kalankulkua paitsi, jos jyrkähkö koski kuivuu kesäaikaan ja aiheuttaa siten ajoittaisen esteen.

Kuva 28. Pellon keskelle padottu lampi sen alapuoliselta lankkusillalta kuvattuna (vas.). Lammen alapuolinen koski alapuolelta kuvattuna (oik.).

Padotun lammen jälkeen Nummelanoja jatkaa peltoalueiden keskellä alavirtaa kohti. Matkan varrelta löytyi lähinnä tiheää pajukkoa uoman ympäriltä. Jonkinlainen tulvauoma tai muu pitkämäinen sivuallas oli kaivettu purouoman viereen peltoalueen keskellä. Lisäksi alempana yksi peltoalueita yhdistävän maatalouskoneille tarkoitetun väylän rumpu oli vastikään uusittu. Näillä main puron vesi alkoi muuttua hiljalleen sameammaksi. Alempana Nummelanoja alittaa Helsinki-Hämeenlinna moottoritien ja vanhan Hämeenlinnanväylän useamman tierummun läpi. Ennen ensimmäistä rumpua puroon purkautui mahdollisesti pellon salaojaputkesta savisameaa vettä tai sitten putkesta putoava vesi erodoi uoman savipohjaa ja aiheutti veden samentumista tässä kohtaa.

Vanhan Hämeenlinnanväylän alapuolella puro jatkoi suorana ja maastossa oli havaittavissa uoman rannoille nostetut perkuuvallit. Vanhoissa, historiallisissa kartoissa suunnilleen näiltä kohdilta alkaen Nummelanoja mutkitteli luontaisessa uomassaan vielä 1950-luvulla. Nyt metsää halkoivat ojitusuomat, jotka lävistivät perkuuvallit matkallaan puroon ja osa niistä kuljetti myös savisameaa vettä Nummelanojaan (kuva 29). Metsä oli paikoin myös hieman märkää vallin takana.

Nummelanojaan purkaa yhden pientalon pihaan kaivettu lampi, jonka vesi oli erittäin savisameaa (kuva 29). Puro oli peltoalueiden aikana alkanut hiljalleen muuttua sameammaksi eli vesi oli sekä humuksen ruskeaa että savisameaa. Yläjuoksulla puron vesi oli kuitenkin ollut pääosin kirkasta, vaikkakin hyvin tummaa väriltään.

Kuva 29. Nummelanojaan päätyi kiintoainekuormitusta sekä metsäojituksista että uoman viereen kaivetusta lammesta.

Ennen viimeistä peltoaukeaa on 1960-luvun perkuutyöltä säästetty luontaisesti mutkitteleva osuus. Tällä osuudella havaittiin ravun saksi, joka löytyi puron ylittävältä lankkusillalta. Mutkitteleva osuus oli pääosin pajuista ryteikköä, jonka suojissa puro kulki puolivarjossa ja on kesäaikaan varmaan hyvin varjostettuna (kuva 30). Pajujen juuret olivat tehneet puroon myös pieniä putouksia ja ne vuoroin kavensivat ja levensivät uomaa.

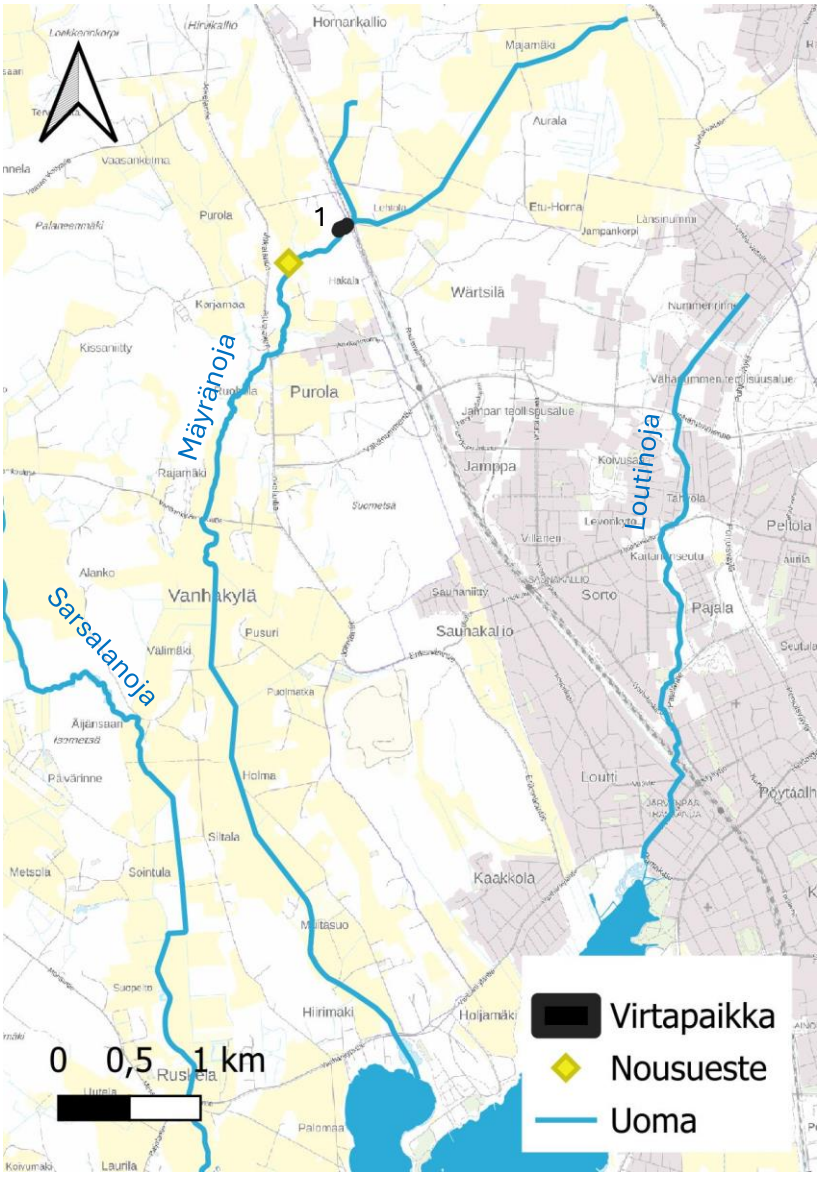
Kuva 30. Nummelanojan perkaamiselta säästynyt osuus oli meanderoivaa ja kasvillisuus suojaisaa pajuryteikköä (vas.). Puron vesi oli korkealla ennen purkua Koiransuolenojaan (oik.).

Viimeiselle peltoaukealle tultaessa uoma tulvi voimakkaasti ja vesi oli aivan pellon tasossa (kuva 30). Syynä tähän oli Koiransuolenojan tulviminen alapuolella. Nummelanojan uoma

kulki syvällä peltojen välissä, mutta se oli kapea, minkä vuoksi Koiransuolenojan vastavirtaan puskema vesi padotti ja sai Nummelanojan tulvimaan. Vesi oli sameinta tässä kohdassa ja sameus oli voimakkaampaa Koiransuolenojasta tulevassa vedessä kuin Nummelanojasta laskevassa vedessä.

3.6 Mäyränoja, Järvenpää-Tuusula

Mäyränoja on puro, joka alkaa Tuusulassa Vaasankulman peltoaukeilta ja laskee lopulta Tuusulanjärveen Järvenpäässä (kuva 31). Yksi puron sivu-uoma, Aallopinoja, alkaa myös Järvenpään pohjoispuolelta Majamäestä ja laskee pohjois-eteläsuuntaisen pääjunaradan ali, jonka jälkeen se yhdistyy Mäyränojan pääuomaan.



Kuva 31. Mäyränojan inventoidut virtapaikat (1) ja nousuesteet.

Mäyränoja inventoitiin 12.8.2025 ylävirran Radanvarsitiestä aina Vanhanmyllynkyläntielle asti. Mäyränoja virtaa pääosin peltoaukean keskellä, minkä vuoksi peltoalueiden kohdalla inventointi tehtiin käyttäen dronea.

Inventoinnin aikana Mäyränojasta havaittiin vain yksi koski- ja virta-alueeksi tulkittava alue, joka sijaitsi välittömästi junaradan alapuolella (kuva 31 ja 32). Virtapaikka koostui luonnonkivestä sekä radan ja sen viereisen huoltotien penkereistä rapautuneesta sepelistä (kuva 32). Virtapaikka on luonnontilaisen oloinen, mutta ei kovin potentiaalinen lohikalojen lisääntymiselle. Alueella ei todennäköisesti esiinny kaloja, minkä voisi varmistaa tulevaisuudessa sähkökalastuksella.

Kuva 32. Junaradan alapuolinen virta-alue Mäyränojan latvoilla elokuussa 2025.

Enviro Oy:n tekemässä Tuusulan arvokkaita luontokohteita koskevassa selvityksessä mainitaan, että Mäyränojan pohjoishaarassa Tikkapiilon alueella uomassa olisi luonnontilainen kivikoista ja kalliosta muodostuva virtapaikka (Lammi ym. 2018). Tikkapiilon haaran alaosa inventointiin kesällä 2025. Tikkapiilon haara on jyrkkä, mutta uomaan on padottu kolme isohkoa lampea, joiden alle mahdollisen entisen koskialueen arveltiin kadonneen. Lammi ym. 2018 raportin perusteella lampien yläpuolella on kuitenkin vielä säilynyt koskialueita, mutta kaloilla ei ole niihin pääsyä alapuolisten lampien vuoksi. Lammi ym. (2018) raportissa mainittua aluetta ei inventoitu elokuussa 2025.

Tikkapiilon haaran lampien aiheuttamien nousuesteiden lisäksi junaradan suunnalta virtaavassa haarassa havaittiin olevan padottu allas, joka on kalojen nousueste (kuva 33). Pato sijaitsee Purolan jätevesipumppaamon vieressä. Padon arveltiin liittyvän joko tulvasuojeluun tai kasteluun. Lammen vesi oli sameaa ja siinä havaittiin kaloja pintomassa. Lammen rannalla ja pumppaamon ympäristössä kasvoi paljon haitallista vieraslajia komealupiinia.

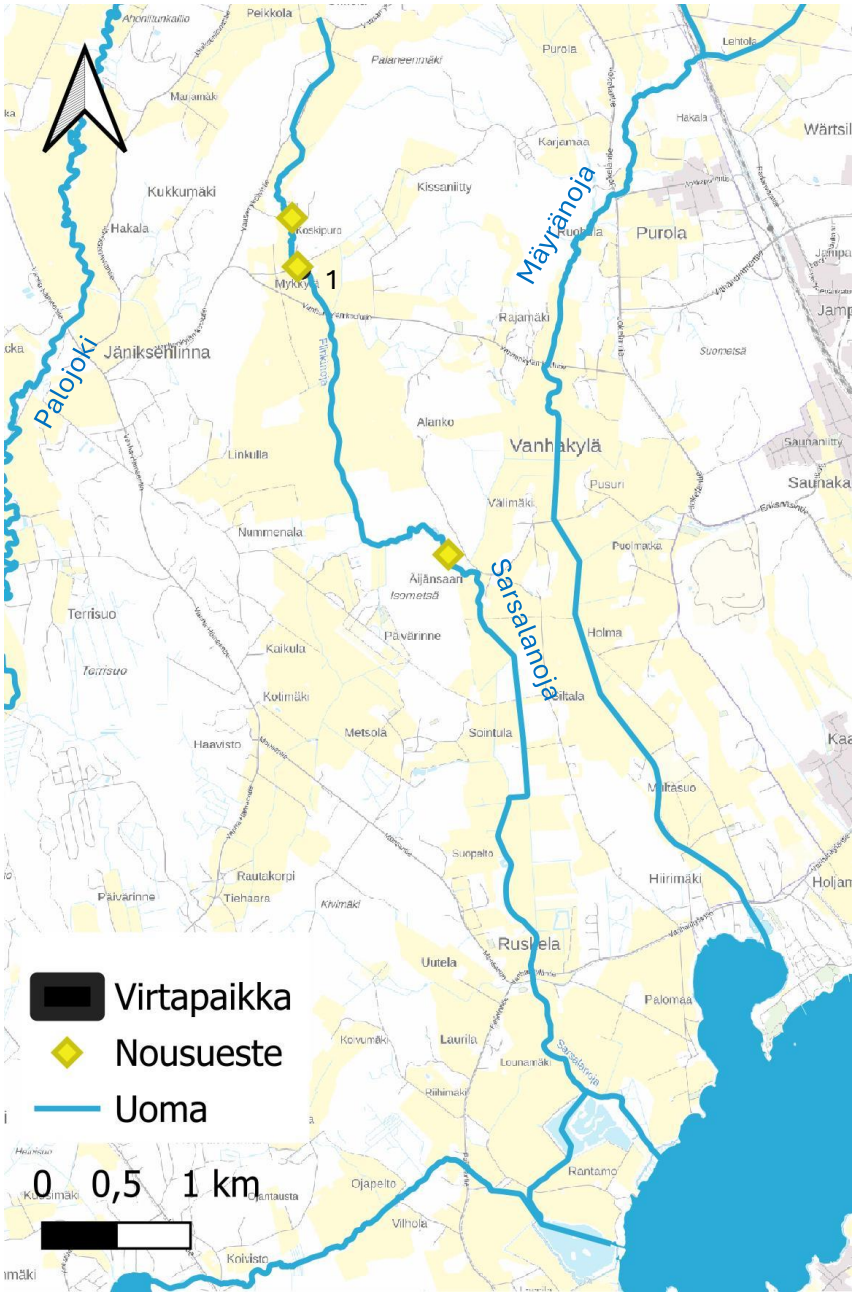
Kuva 33. Purolan jätevedenpumppaamon vieressä Mäyränoja oli padotettu lammeksi. Lampi ilmasta (vas.) ja maan kamaralta kuvattuna (oik.).

Alempana Mäyränoja virtaa pääsoin peltojen keskellä ja laskee lopulta Tuusulanjärveen Vanhankyläntien kohdalla vuonna 2002 rakennetun kosteikkoaltaan läpi (kuva 34). Alueelta ei löydetty lohikalojen lisääntymiseen soveltuvia alueita.

Kuva 34. Mäyränoja virtaa alaosistaan pitkälti peltoalueiden läpi (vas.). Mäyränojan alaosaan on kaivettu kosteikkoallas, jonka jälkeen puro laskee Tuusulanjärveen (oik.).

3.7 Sarsalanoja, Tuusula

Sarsalanoja on puro, joka alkaa Tuusulassa Nuppulinnan tienoilta Flinkinojan nimellä. Flinkinojaan yhtyy Jäniksenlinnan eteläpuolella Noormarkinoja lännestä. Flinkinoja päättyy Klenkon rakennettuun kosteikkoon, mistä puro jatkaa Sarsalanojana kohti Tuusulanjärveä (kuva 35). Sarsalanoja päättyy Tuusulanjärven rannalle rakennettuun Rantamo-Seittelin kosteikkoon (kuva 36). Sarsalanoja inventoitiin 12.8.2025 Vaasan yksityistien ja Peikkolantien risteyksestä Vanhankyläntiehen asti.



Kuva 35. Sarsalanojan inventoitu virtapaikka (1) jää kuvassa keskimmäisen keltaisen nousuestesymbolin alle. Yhden virtapaikan lisäksi purosta löydettiin yhteensä kolme nousuestettä.

Kuva 36. Rantamo-Seittelin rakennetut kosteikkoaltaat, joiden läpi Sarsalanoja laskee Tuusulanjärveen. Etualalla Rantamon allas, takaoikealla Seittelin allas ja takana vasemmalla on Tuusulanjärvi.

Puron alaosa virtaa peltojen keskellä, minkä vuoksi alaosa inventointiin käyttäen dronea. Puron puolivälissä sijaitsee Klenkon pato ja sen yläpuolelle muodostuva kosteikkoallas (kuva 37 ja 38). Klenkon kosteikkoallas on rakennettu vuonna 1999. Padon alapuolella on lyhyt kivikkoinen virtapaikka, joka ei nykyisellään sovellu lohikalojen lisääntymiseen (kuva 37).

Kuva 37. Klenkon kosteikkoallas elokuussa 2025 (vas.) ja altaan padon alapuolinen kivikkoinen virtapaikka (oik.).

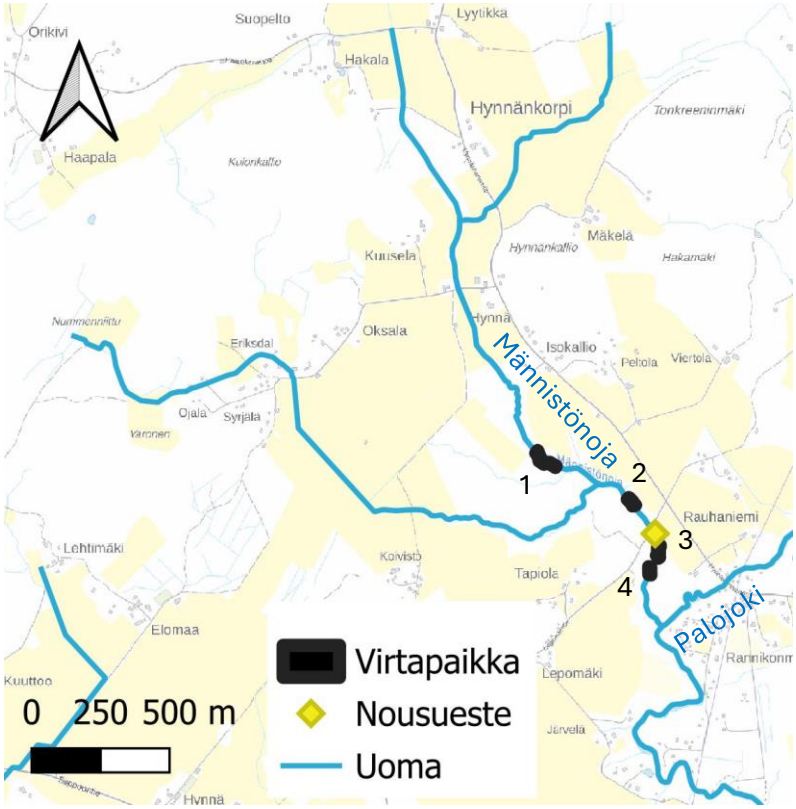
Ainoa varsinainen koskipaikka sijaitsee uoman yläosalla Koskipurontien kohdalla (kuva 35). Koskipurontien rumpu estää kalojen nousun. Tien alapuolinen virtapaikka on luonnontilainen ja koostuu monen kokoisesta luonnonkivestä ja puuaineksesta (kuva 38). Koskessa on paljon lohikaloille soveltuvaa kutusoraa ja sammaleisia kiviä. Viereisen kiinteistön omistajan kanssa keskustellessa kävi ilmi, että kosken rannalla on pitkään ollut sauna ja että useita kymmeniä vuosia sitten kosken alaosasta on pyydetty mm. haukia. Kosken rannoilla kasvaa vähäisiä määriä haitallista vieraslajia jättipalsamia, jota olisi hyvä torjua ennen kuin se levittäytyy purokäytävää pitkin alavirtaan.

Kuva 38. Klenkon kosteikko ilmasta kuvattuna (vas.). Luonnontilainen virtapaikka Koskipurontien alapuolella Sarsalanojassa (oik.).

Koskipurontiestä ylävirtaan inventointiin Paratiisikujan ylitysrakenne, jonka todettiin olevan hyvässä kunnossa ja nousukelpoinen. Ylempänä uoma muuttuu tienvarsiojaksi ja Vaasan yksityistien ja Peikkolantien kohdalla oja oli täysin kuiva elokuussa 2025.

3.8 Männistönoja, Nurmijärvi

Männistönoja on puro, joka laskee Palojokeen Rannikonmäen kohdalla. Puro alkaa peltoalueelta Hynnänkorvessa ja jatkaa syvässä purolaaksossa kohti Palojokea (kuva 39). Männistönoja on inventoitu aikaisemmin kalataloudellisesti ja sähkökoekalastettu vuonna 2020 Vahanen Environment Oy:n toimesta, kun puron valuma-alueelle suunniteltiin louhintaa ja maa-ainesten ottoa. Vahanen Oy:n inventoinnissa löydettiin vuonna 2020 yksi betonisen tierummun muodostama todennäköinen nousueste. Samana vuonna tehdyissä sähkökoekalastuksissa Männistönojan taimenenpoikasten laskennallinen tiheys oli parhaimmillaan 5,48 yksilöä per aari (Vahanen Environment Oy 2020).



Kuva 39. Männistönojan inventoidut virtapaikat (1, 2, 3 ja 4) ja nousuesteet.

Vanhojen ilmakuvien perusteella purovarren metsät ovat avohakattu Männistönoja 1 virtapaikan kohdalta vuoden 2023 aikoihin ja siitä alavirtaan Palojokeen asti 1990-luvun puolivälissä 2000-luvun alussa.

VHVSY inventoi Männistönojaa 22.8.2025. Inventoinnin tarkoitus oli kerätä pohjatietoja mahdollista vesienviivytys/kunnostustoimintaa varten osana Palojoki palaa! -hanketta. Inventoinnin aikana alueen uomien virtaamat olivat erittäin matalalla ja sää oli helteinen. Purolla käytiin uudestaan 30.10.2025 etsimässä merkkejä taimenten kudusta.

Männistönoja inventoitiin Eerikinlaaksontiestä alavirtaan aina Palojoen uomaan asti (kuva 39). Eerikinlaaksontien kohdalla uomassa oli edelleen vettä. Alavirtaan kuljettaessa Lepomäentien suuntaan uomaa ympäröivät mäet ja purolaakso oli avohakattu ja hakkuu ylettyi uomaan asti. Ilmakuvien perusteella uoman yli oli myös ajettu metsäkoneella. Avohakkuualueen keskellä havaittiin luonnontilainen erittäin kivikkoinen koskialue (kuva 39 ja 40). Vesi virtasi kivien välissä ja kivissä kasvoi näkinsammalta (kuva 40). Uomaan oli päätynyt hakkuujätettä.

Alavirtaan kuljettaessa purolaakson reunat muuttuvat jyrkemmiksi ja puro virtaa metsän keskellä. Uoman koillispuolella on vanha metsäautotien pohja ja uoman yli kulkee kolme pientä siltaa. Metsäalueen keskivaiheilla sijaitsee Männistönojan toinen (Männistönoja 2) virtapaikka, jonka kohdalla uomassa on jonkin verran kiviä, mutta pohja on pääosin hienojakoista savea (kuva 39 ja 40).

Kuva 40. ’Männistönoja 1’ virtapaikalla vesi virtasi kuivuuden vuoksi kivien välissä (vas.). Vetisimmissä kohdissa kivissä oli näkinsammaleita. Virtapaikka ’Männistönoja 2’ elokuussa 2025 (oik.).

Seuraava virtapaikka (Männistönoja 3) sijaitsee pian Lepomäentien alapuolella. Tien ja virtapaikan välissä on leveä ja syvä suvantomainen monttu. Virtapaikan niskalla on pienikokoinen soraikko, joka on peräisin yläpuolisen tien pohjasta. Alempana vesi virtasi sammaleisen kivikon sisällä elokuussa, mutta 30.10.2025 tehdyllä käynnillä kivikko virtasi koskimaisesti (kuva 42). Alapuolisessa tasaisemmassa virrassa on jonkin verran luonnonsoraa. Virtapaikka vaikuttaa olevan luonnontilainen, eikä siinä ole merkkejä perkauksesta.

Kuva 41. Lepomäentien alittava tierumpu alavirrasta kuvattuna elokuussa 2025.

Virtapaikan (Männistönoja 3) yläpuoleinen Lepomäentien alittava tierumpu koostuu kahdesta sisäkkäisestä putkesta (kuva 41). Ulompi putki on teräksestä ja ruostunut alaosaltaan puhki. Sisempi putki on betonista ja ulottuu ylävirran puolelta teräksisen putken keskivaiheille. Sisempi putki aiheuttaa kaloille noin 15 cm korkuisen nousuesteen. Putki on ehkä mahdollista muuttaa nousukelpoiseksi padottamalla, mutta varminta olisi uusia koko putki.

Kuva 42. 'Männistönoja 3' virtapaikan luonnontilaista purouomaa elokuussa (vas.) ja lokakuussa (oik.) 2025.

Männistönojan alin virtapaikka (Männistönoja 4) sijaitsee noin 200 metrin päässä Palojoen uomasta (kuva 35 ja 43). Virtapaikka on hyvin samankaltainen kuin aiempikin. Virtapaikan niskalla on vähäinen määrä hienojakoista luonnonsoraa. Veden vähäisyyden vuoksi tälläkin paikalla vesi virtasi vain kivien välissä.

Kesän 2025 inventoinnissa havaittiin Männistönojassa Vahanen Oy:n aiempaa inventointia enemmän meritaimenelle soveltuvia lisääntymisalueita. Potentiaalisimmat lisääntymisalueet ovat Lepomäentien tierummun aiheuttaman nousuesteen alapuolella. Virtapaikat ovat hyvin luonnontilaisia, eivätkä välttämättä vaadi minkäänlaista kunnostamista. Hienojakoisen soran lisääminen tai luonnonsoran puhdistaminen voi parantaa taimenen lisääntymismahdollisuuksia alaosan virtapaikoilla. Lepomäentien tierumpu on mahdollista saada nousukelpoiseksi padottamalla ja nostamalla alapuolista vedenpintaa. Tämän jälkeen heikkolaatuisemman Männistönoja 2 virta-alueen kunnostaminen olisi mielekästä.

Vantaanjoen meritaimenten vaelluskäyttäytymistä ja nousureittejä on tutkittu vuosina 2008–2009 toteutetussa Radiokala-hankkeessa (Haikonen ja Karppinen 2009, Karppinen ym. 2010), Sompasaaren rakentamisen kalataloustarkkailuun liittyvän vaellusseurannan yhteydessä vuonna 2015 (Karppinen 2016) ja VHVSY:n koordinoimassa Vantaanjoen

NOUSU-hankkeessa (Karppinen ym. 2023). Näissä tutkimuksissa on havaittu useamman merkityn meritaimenen nousseen Palojoessa 300 metrin päässä virtaavaan Rannikonmäenkoskeen kudulle. Tämän perusteella voidaan olettaa, että meritaimenia nousee myös Männistönojaan kudulle. Purossa olisi hyvä tehdä sähkökalastuksia ja seurata kutukaloja syksyisin, jotta taimenkannan nykytila saataisiin selvitettyä ennen mahdollisia kunnostuksia.

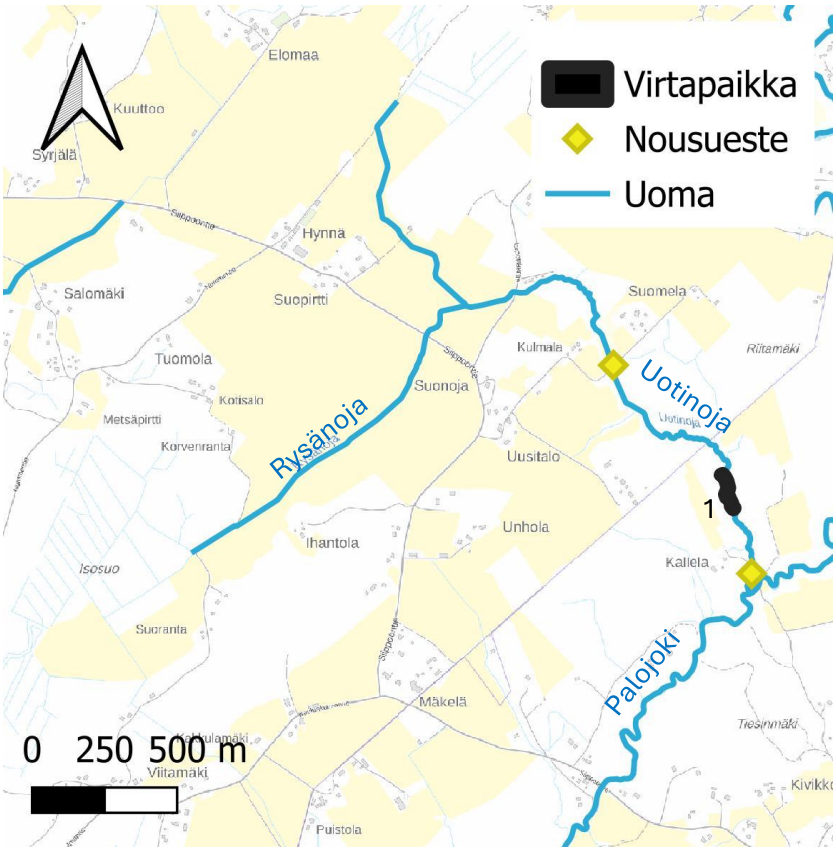
Kuva 43. Virtapaikka 'Männistönoja 4' oli hyvin samankaltainen kuin ylempikin virta-alue.

3.9 Uotinoja, Nurmijärvi

Uotinoja laskee Palojokeen noin 3,5 kilometriä Männistönojan purkupisteestä alavirtaan. Puro kerää vetensä pääosin ojitettujen metsäalueiden ja peltojen alueelta (kuva 44). Uotinojan yläosan toinen haara on nimetty Rysänojaksi ja se virtaa suolta pääasiassa peltoalueen läpi Uotinojaan.

VHVSY inventoi Uotinojaa 22.8.2025. Inventoinnin tarkoitus oli kerätä pohjatietoja mahdollista vesienviivytys/kunnostustoimintaa varten osana Palojoki palaa! -hanketta. Inventoinnin aikana alueen uomien virtaamat olivat erittäin matalalla ja sää oli helteinen. Puron alaosalla käytiin uudestaan 30.10.2025 Palojoki palaa! -hankkeeseen liittyvällä maastokäynnillä.

Elokuun 2025 inventoinnissa tutkittiin uoma Suomelanojantiestä Palojokeen asti. Suomelanojantien kohdalla Uotinojassa oli vielä vettä, mutta ylävirrassa Siippoontien ja Hallasuontien kohdalla Rysänojassa uoma oli kuiva. Siippoontien ja Suomelanojan välistä aluetta ei inventoitu. Suomelanojantien tierummun arveltiin olevan uusittu useaan otteeseen ja nykyisen rummun olevan kaloille nousukelpoinen (kuva 45).



Kuva 44. Uotinojan inventoidut virtapaikat (1) ja nousuesteet.

Kuva 45. Uotinojan ylittävän Suomelanojantien tierumpu alavirrasta kuvattuna elokuussa 2025.

Suomelanojantien lisäksi inventointiin Kallelantien tierumpu, jonka myös katsottiin olevan kaloille nousukelpoinen, vaikkakin isoille kaloille haastava matalan veden aikana.

Kallelantie päättyy mäen päälle hylätyn maatilan pihaan. Mäen juurella tien vieressä on veden täyttämä painanne, joka on täyttynyt ilmeisesti Palojoesta tulvivalla vedellä. Maatilan pihalla havaittiin kasvavan komealupiinia.

Uotinojan ainoa koski- ja virta-alue (Uotinoja 1) alkaa noin 400 metriä Kallellantiestä ylävirtaan (kuva 44 ja 46). Koskialue on yläosaltaan jyrkempi ja hyvin kivikkoinen. Virtapaikka on noin 140 metriä pitkä ja tästä alavirtaan lähellä Kallelantietä on myös muutamia pieniä pohjakynnyksiä, joissa veden virtaus kiihtyy. Virtapaikka on erittäin luonnontilainen. Kivissä kasvaa runsaasti sammaleita ja virtausnopeus ja syvyys vaihtelevat paljon. Elokuun inventoinnin aikana vesi oli erittäin matalalla ja kivikkoisissa kohdissa vesi lirisi kivien välissä. Muutamassa kohdassa, missä vapaata vettä oli enemmän, havaittiin kalanpoikasia, joiden arveltiin olevan kesänvanhoja taimenen poikasia. Koskea käytiin katsomassa uudelleen lokakuun lopulla, jolloin virtaama oli huomattavasti suurempi. Tuolloin ei kuitenkaan havaittu merkkejä taimenista (kuva 46).

Uotinojassa ei ole tarvetta kalataloudelliselle kunnostamiselle, mutta alaosan koskialueen tilaa voidaan pyrkiä parantamaan vesienviivytystoimenpiteillä. Veden viivyttämisellä pyrittäisiin tasaamaan puron virtaamia ja sitä kautta lyhentämään kuivuusjaksojen kestoa. Kallelantien ylä- ja alapuolelle on mahdollista lisätä jonkin verran kutuun soveltuvaa soraa ja poikaskivikkoa.

Kuva 46. Uotinojan inventoitu koskialue elokuussa (vas.) ja lokakuussa (oik.) 2025.

4 Johtopäätökset

Tervaoja on hulevesivaikutteinen, pientalo- ja metsäalueiden läpi virtaava puro, josta löytyi kesän inventoinneissa useampi pitkä virta-alue. Purossa on kuitenkin alimman noin 500 metrin matkalla yksi täydellinen ja kaksi osittaista nousuestettä, eivätkä puron latvat ole alivirtaama-aikaan mahdollisesti ollenkaan lohikalojen saavutettavissa. Purossa oli runsaasti vettä sateisen ajankohdan vuoksi ja se osin tulvi uomastaan yli. Runsas vesimäärä hankaloitti pohjan havainnointia ja virta-alueet saattavat olla lyhyempiä kuivempaan aikaan. Puro oli yläosistaan kapea ja kiviä oli vähän etenkin virta-alueilla 1–4, eikä puro siksi todennäköisesti ole yläosistaan kuitenkaan kovin potentiaalinen elin- tai lisääntymisalue lohikaloille. Virta-alueet 5–6 taas olivat monimuotoisempia, niissä oli enemmän pudotusta ja suuria kiviä, joiden ansiosta virtapaikat voisivat soveltua lohikalojen elin- ja lisääntymisalueiksi. Veden määrän vaihtelu purossa voi olla suurin haaste lohikalojen pienpoikasten selviytymiselle. Hulevedet osaltaan äärevöittävät puron virtaamaa ja pahentavat vaihtelua, kun runsaiden sateiden aikaan suora, kapea uoma kiihdyttää virtausta ja synnyttää itsessään jo eroosiota. Kuivien olosuhteiden vaikutuksista Tervaojaan ei tämän inventoinnin yhteydessä saatu tietoa.

Huhtimonoja-Hangasoja on nykyisellään lohikalojen saavutettavissa, sillä purossa ei ole täydellisiä nousuesteitä. Puro saa alkunsa lähdevaikutteiselta alueelta, minkä ansiosta se ei ilmeisesti kärsi kuivuusolosuhteista. Purouomaa on suoristettu voimakkaasti, eikä se ole ollut ainakaan vuosisataan luonnontilainen. Uomasta pääosin puuttuu voimakkaan muokkauksen vuoksi lohikalojen kutuun soveltuvat virta-alueet. Kalataloudellisten kunnostusten näkökulmasta Huhtimonojan-Hangasojan haasteet ovat äärevät virtaamaolosuhteet sekä kiintoaineen erodoituminen uomassa ja sen kertyminen kutusoraikoihin. Näin ollen puro ei vaikuta kovin potentiaaliselta lohikalojen lisääntymistä ajatellen. Huhtimonojan-Hangasojan ennallistaminen eli puron mutkittelun palauttaminen parantaisi sen valumaalueen vesienhallintaa ja ehkäisisi tulvimista ja eroosiota, mutta ei vaikuta nykyolosuhteissa kovin mahdolliselta. Lisäksi muovilastien purkua tulisi kehittää Tuusulanjärven lämpövoimalaitoksella siten, että muoviroskaa ei päätyisi Huhtimonojaan. Purku tulisi tehdä laitoksen sisätiloissa, mikä ehkäisisi muoviroskan leviämistä ympäristöön. Nykyisellään Huhtimonoja on reitti, jossa muoviroska pääsee jauhautumaan mikromuoviksi ja kulkeutumaan eteenpäin veden virtauksen mukana. Voimalaitoksen tulisi siivota tonttinsa muovista ja torjua komealupiinikasvustoa myös pihan raja-aitojen sisäpuolella.

Parmanoja on savipohjainen puro, joka virtaa ojitetulta suoalueelta maatalousalueen läpi Keravanjokeen. Parmanoja ei ole yläosistaan lohikalojen saavutettavissa, mutta nousuesteiden väliseltä osuudelta tehtiin kuitenkin kalahavainto inventoinnin aikana. Parmanojan kolme virta-aluetta olivat melko vaatimattomia ja kaikki ihmisen muokkaamia. Puro ei ole lohikalojen näkökulmasta potentiaalinen elin- ja lisääntymisalue, mutta virta-alueet olisi periaatteessa kivettävissä potentiaalisemmiksi. Kiviaineen lisääminen kuitenkin kiihdyttäisi virtaamaa, mikä altistaisi pehmeän savipohjan eroosiolle, joten kunnostaminen saattaisi lähinnä vaikuttaa puroon haitallisesti. Puro ei vaikuttanut tulvaherkältä ja sen valumaalue onkin pääasiassa vettä läpäisevää metsäistä ulkoilualuetta ja laidunmaata. Bastukärrin teollisuusalueen hulevesien johtaminen puroon voi kuitenkin äärevöittää uoman

virtaamaa ja aiheuttaa eroosiota. Lisäksi Parmanojaan ja edelleen Keravanjokeen voi päätyä eläinperäistä bakteerikuormitusta puroa ympäröiviltä hevoslaitumilta.

Kaskelanoja on vähävetinen, lyhyt puro, joka ei ole kalataloudellisesta näkökulmasta potentiaalinen lisääntymisalue lohikaloille. Uomasta ei löytynyt lohikalojen lisääntymiseen soveltuvia virta-alueita ja toisaalta löytyi kaksi epätäydellistä, vedenkorkeudesta ja kalan koosta riippuvaa nousuestettä. Uomassa ei ole juurikaan jäljellä luontaista meanderointia ja se on todennäköisesti suoristettu yli sata vuotta sitten. Puroon päätyy hulevesiä pientaloalueelta, mutta puronvarsi on maankäytöltään pääasiassa vanhaa pellonpohjaa ja metsikköä. Näin ollen Kaskelanoja ei todennäköisesti aiheuta tulvahaittoja. Vanhan peltoalueen metsittäminen on ollut hyvä ennallistamistoimi puron valuma-alueella ja muutenkin uoman penkat ovat hyvin kasvittuneet, mikä ehkäisee uomaeroosiota. Mikäli uomaa jollain tavalla muokattaisiin ja sieltä poistettaisiin kasvillisuutta, savipohjaisesta uomasta todennäköisesti lähtisi liikkeelle runsaasti kiintoainesta eroosion myötä. Kaskelanojassa esiintyvät vieraslajit tulisi kitkeä, sillä ne eivät ole vielä toistaiseksi levinneet kovin voimakkaasti. Lisäksi puron varteen aidattujen laitumien ja puron väliin kannattaisi jättää nykyistä leveämpi suojavyöhyke, jotta eläinperäistä bakteerikuormitusta ei päätyisi puroon ja edelleen Keravanjokeen.

Nummelanojassa vesi oli inventointihetkellä tavanomaista korkeammalla, minkä vuoksi pohjan havainnointi oli hankalaa, eikä kuivan kauden olosuhteista saatu tietoa. Nummelanoja saa vettä sekä yläpuoliselta Suomiehensuolta, Järvilammista että pohjavedestä, joten uoma ei todennäköisesti kuivu kovin voimakkaasti kesäaikaan. Suovaikutuksen vuoksi Nummelanojan vesi oli erityisesti latvaosistaan humusväritteistä. Humuksen tummentama vesi saattaa lämmetä peltoalueella kesällä, sillä uoman varsilla ei ole kovin tiheää puustoa. Korkea lämpötila heikentäisi lohikalojen menestymismahdollisuuksia Nummelanojassa, mutta tihkupintojen kautta puroon purkautuva pohjavesi saattaa kuitenkin osaltaan helpottaa tilannetta viilentäessään puroveden lämpötilaa. Puron sameus kasvaa, mitä alemmas kuljetaan. Uoman perkaus on todennäköisesti vaikuttanut siihen, että Nummelanojasta pääosin puuttuu lohikalojen elin- ja lisääntymisympäristöiksi soveltuvat virta-alueet. Uoman mutkittelun palauttaminen, nykyisten mahdollisesti ajoittaisten vaellusesteiden poistaminen ja uoman kiveäminen tekisivät Nummelanojasta lohikalojen näkökulmasta potentiaalisemman lisääntymisalueen.

Mäyränoja on pääosin muokattu puro, jonka varrelle on kaivettu useampia lampia ja se laskee rakennettuun kosteikkoaltaaseen ennen Tuusulanjärveen purkamista. Valuma-alue on peltovaltainen, eikä purosta löydetty kuin yksi virtapaikka, joka on nousuesteeksi luokiteltavan padotun lammen yläpuolella. Aiemmassa inventoinnissa vuodelta 2018 Mäyränojasta oli löydetty useampia virta-alueita, mutta ne olivat jääneet todennäköisesti puroon kaivettujen lampien alle. Näin ollen Mäyränoja ei ole kovin potentiaalinen lisääntymisalue lohikalojen näkökulmasta eikä sen ainoa virta-alue ole kalojen saavutettavissa.

Myös Sarsalanoja on pääosin peltovaltainen valuma-alueeltaan ja sekin laskee kosteikkoaltaiden läpi Tuusulanjärveen. Myös puron keskivaiheilla on kosteikkoallas, jonka alapuolella on pato ja koski, joka ei sovellu lohikalojen lisääntymiseen. Ainoa varsinainen virta-alue on Sarsalanojan latvoilla nousuesteen yläpuolella. Virtapaikkojen puuttumisen vuoksi Sarsalanoja ei ole kovin potentiaalinen lisääntymisalue lohikalojen näkökulmasta.

Männistönoja on inventoitu aiemmin vuonna 2020 konsultin toimesta ja nyt vuonna 2025 purosta löytyi aiempaa enemmän lohikalojen lisääntymisen näkökulmasta potentiaalisia virta-alueita. Lähes kaikki neljä virta-aluetta olivat lähellä luonnontilaa ja kivikkoisia. Inventointi suoritettiin elokuun lopussa, jolloin kaikki virta-alueet olivat vähävetisiä ja kuivillaan. Lokakuun lopussa purolla vierailtiin uudelleen, jolloin purossa kuitenkin virtasi runsaammin vettä ja virta-alueet olivat koskimaisempia. Männistönojasta löytyneet virtapaikat eivät pääosin kaipaa kunnostusta, mutta vesien viivyttäminen puron valuma-alueella parantaisi niiden vesitaloutta myös kuivaan aikaan vuodesta. Puro on erittäin potentiaalinen lohikalojen lisääntymisalue, mutta veden vähyys ja kuivuus vaikuttaa haitallisesti niiden selviytymiseen.

Uotinojasta löytyi vain yksi erittäin luonnontilainen virtapaikka elokuun inventoinnissa. Virtapaikalta tehtiin myös havainto taimenenpoikasista elokuussa. Inventointihetkellä vesi oli erittäin matalalla ja vesi oli paennut kivien väliin. Uotinojassa ei ole tarpeen tehdä kalataloudellisia kunnostustoimia, mutta kuten Männistönojassakin, puron alaosan virta-alue hyötyisi veden viivyttämisestä purouomassa. Näin ollen puron virtaama tasaantuisi ja kuivuusjaksot lyhenisivät, mikä tekisi purosta entistäkin paremman lohikalojen lisääntymisen näkökulmasta.

Vuonna 2025 kerätyt inventointitiedot ovat pyydettäessä saatavilla viranomaiskäyttöön paikkatietoaineistona VHVSY ry:ltä.

5 Viitteet ja kirjallisuus

Bergquist, B., Degerman, E., Petersson, E., Sers, B., Stridsman, S. & Winberg, S. 2014. Standardiserat elfiske i vattendrag. En manual med praktiska råd. Aqua reports 2014:15. Sveriges lantbruksuniversitet, Drottningholm. 165 s.

Haro, E. & Kauppi, K. 2022. Virtavesi-inventoinnit Vantaanjoen vesistössä 2022. Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistys ry. Raportti 18/2022.

Hietanen, P. & Laurila, C. 2022. Vantaan purotalkkarit – Loppuraportti 2022. Vantaan kaupunki 8/2022. Liikunnan palvelualue.

Hyrsky, M., Tolvanen, O., Clergeaud, J. & Suomi, I.-E. 2020. Virtavesi-inventoinnit Vantaanjoen vesistössä vuosina 2019 ja 2020. Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistys ry. Raportti 18/2020.

Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) 2019. Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki. 704 s.

ICES. 2011. Study Group on data requirements and assessment needs for Baltic Sea trout (SGBALANST), 23 March 2010 St. Petersburg, Russia, By correspondence in 2011. ICES CM 2011/SSGEF:18. 54 s.

Haikonen, A. & Karppinen, P. 2009. Taimen- ja lohikantojen seurantatulokset Vantaanjoessa vuonna 2008. Kala- ja vesiraportteja nro 3. Kala- ja vesitutkimus Oy.

Karppinen, P. 2016. Taimenen vaellusseuranta Helsingin merialueella vuonna 2015 - Sompasaaren vesistötöiden kalataloustarkkailu. Kala- ja vesijulkaisuja nro 188. Kala- ja vesitutkimus Oy.

Karppinen, P., Haikonen, A. & Relander, J. 2010. Vantaanjoen taimenen ja lohen vaellustutkimus vuosina 2008–2009. Kala- ja vesimonisteita 33. Kala- ja vesitutkimus Oy ja Pro Vantaanjoki ry.

Karppinen, P., Tolvanen, O. & Hyrsky, M. 2023. Taimenen ja siian nousuvaellusselvitys Vantaanjoella 2020–2023 Yhteenvetoraportti. VHVSY:n julkaisu 94/2023.

Kunnas, O. 2014. Keravan kaupungin tunnettujen muinaisjäännösten tarkistusinventointi 2013–2014. Keravan kaupunki, Maankäyttöpalvelut. Saatavilla: https://www.kyppi.fi/palveluilkuna/mjhanke/read/asp/r_hanke_det.aspx?HANKE_ID=10777

Lammi, E., Routasuo, P. & Vauhkonen, M. 2018. Tuusulan luontoselvitykset 2017 arvokkaiden luontokohteiden tarkistukset. Ympäristösuunnittelu Enviro Oy.

Lehto, R. & Tolvanen, O. 2024. Virtavesi-inventoinnit Vantaanjoen vesistössä vuonna 2024. Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistys ry. Raportti 24/2024.

Lehto, R. & Tolvanen, O. 2025. VHVSY ry:n sähkökoekalastukset vuonna 2025. Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistys ry. Raportti 24/2025.

Leinonen, V. 2015. Viranomaiskunnostettujen kutusoraikkojen inventointi ja huolto Vantaanjoen pääuomassa 2014–2015. Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistys ry. Raportti 24/2015.

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

Mikkonen, E. & Kähkönen, L. 2025. Vantaan purotalkkarit – Loppuraportti 2025. Vantaan kaupunki 7/2025. Liikunnan palvelualue.

Pederssen, S., Degerman, E., Debowski, P. & Petereit, C. 2017. Assessment and Recruitment Status of Baltic Sea Trout Populations. Sea Trout: Science & Management – Proceedings of the 2nd International Sea Trout Symposium. Chapter 23: 423–441.

Sivonen, O. & Leinonen, V. 2017a. Lohikalojen lisääntymisalueiden inventointi Vuohikkaanojalla ja Tuusulanjoella 2017. Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistys ry. Raportti 19/2017.

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

Sivonen, O., Leinonen, V. & Haro, E. 2018. Virtavesi-inventoinnit 2018 Keravanjoki, Lepsämänjoki, Lakistonjoki, Härkälänjoki, Hangasjoki ja Luhtajoki. Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistys ry. Raportti 20/2018.

Vahanen Environment Oy. 2020. Linnanojan ja Männistönojan virtavesi-inventointi. Raportti ENV1692.

Virtavesi-inventoinnit Vantaanjoen vesistössä vuonna 2025

Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistys ry toteutti virtavesi-inventointeja vuonna 2025 yhdeksässä eri uomassa Vantaanjoen valuma-alueella. Raportissa esitellään inventoiduista alueista tehdyt havainnot, virta-alueiden sijainnit ja arviot niiden sopivuudesta lohikalojen lisääntymisalueiksi. Inventointeihin saatiin tukea Varsinais-Suomen ELY-keskukselta ja yhdistyksen jäsenistöltä.

Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistys ry
Latokartanonkaari 3, 00790 Helsinki
vhvsy@vantaanjoki.fi
www.vantaanjoki.fi