

# Paimionjoki paremmaksi III

## TOIMENPIDEOHJELMA 2022–2027



## SISÄLLYSLUETTELO

Lukijalle .....	3
Millainen on Paimionjoen valuma-alue?.....	4
Joen säännöstely ja kosket .....	8
Paimionjoen vedenlaatu.....	10
Vesistön kuormitus .....	14
Kalat ja ravut Paimionjoessa .....	22
<b>Paimionjoki-yhdistyksen toiminta edellisellä kaudella 2016–2021.....</b>	<b>24</b>
<b>Kuormituksen vähentäminen .....</b>	<b>25</b>
• Maatalouden kuormituksen vähentäminen.....	25
• Muun kuormituksen vähentäminen .....	26
<b>Vesistön kunnostaminen .....</b>	<b>27</b>
• Säännöstelyn kehittäminen .....	27
• Virtavesikunnostukset ja eliöstön kehittäminen.....	29
<b>Virkistyskäyttömahdollisuuksien kehittäminen.....</b>	<b>31</b>
• Jokipolut ja muut virkistyspaikat.....	31
• Tapahtumien järjestäminen ja virkistyskäyttöhankkeet.....	31
<b>Maiseman ja luonnon monimuotoisuuden kehittäminen .....</b>	<b>32</b>
• Vieraslajien torjunta.....	32
• Maiseman hoito .....	33
<b>Ympäristökasvatus, tietoisuuden lisääminen ja arvostuksen nostaminen.....</b>	<b>34</b>
• Tiedonvälityshankkeet .....	34
• Tiedonvälitys ja ympäristökasvatus osana yhdistyksen perustoimintaa .....	35
<b>Toimenpideohjelma 2022–2027.....</b>	<b>36</b>
<b>Lähtökohdat .....</b>	<b>36</b>
<b>PAIMIONJOKI-YHDISTYKSEN YLEISET TAVOITTEET VUOTEEN 2027 MENNESSÄ .....</b>	<b>40</b>
<b>VISIO PAIMIONJOEN TULEVAISUUDESTA .....</b>	<b>41</b>
<b>Hankkeita kaudelle 2022–2027 .....</b>	<b>42</b>
• Veden laatu ja kuormituksen vähentäminen .....	42
• Vesistön kunnostaminen .....	44
• Virkistyskäyttömahdollisuuksien kehittäminen .....	48
• Maiseman ja luonnon monimuotoisuuden kehittäminen .....	49
• Ympäristökasvatus, tietoisuuden lisääminen ja arvostuksen nostaminen .....	50
<b>Lähteet .....</b>	<b>52</b>
<b>Liite .....</b>	<b>53</b>

Kannen kuva: Paimionjokilaakson eteläosa on luokiteltu valtakunnallisesti merkittäväksi maisema-alueeksi. KUVA OSKARI SUMMANEN

Toimittanut: Marjukka Kulmala | Taitto: Johanna Marttila | Paino: Sälekarin Kirjapaino Oy, Somero, 2022



## Lukijalle

Paimionjoki-yhdistys perustettiin 12.5.2010 Paimionjoen vesistön alueen kuntien (Somero, Koski Tl, Marttila, Tarvasjoki, Pöytyä, Paimio ja Sauvo) ja muiden yhteisöjen (mm. Fortum, kalastusalueita, MTK-yhdistyksiä, vesiensuojeluyhdistyksiä) kesken. Paimionjoki-yhdistyksen ensimmäinen toimenpideohjelma ”Paimionjoki paremmaksi – toimenpideohjelma 2011–2015” valmistui toukokuussa 2011. Seuraavan, vuosille 2016–2021 jaksotetun toimenpideohjelman laatiminen tehtiin osana Kansalaiset mukaan Paimionjoen tilaa parantamaan -hanketta, johon saatiin osarahoitusta Saaristomerén Suojelurahastosta. Tämä nyt valmistunut ”Paimionjoki paremmaksi III – toimenpideohjelma 2022–2027” on siis kolmas julkaisu, jossa linjataan Paimionjoki-yhdistyksen toimia joen tilan parantamiseksi. Ilman tietoa joen tilasta ja siihen vaikuttavista tekijöistä ei toimintaakaan voi suunnitella. Niinpä alkulehdiltä löytyvät perustiedot Paimionjoesta ja sen valuma-alueesta sekä vedenlaadusta, kuormituksesta ja säännöstelystä. Joen eliöistä kalat ja ravut ovat myös saaneet oman lukunsa. Tietopakettien jälkeen paneudutaan siihen, mitä yhdistys on jo tehnyt ja mitä se aikoo tehdä seuraavan kuuden vuoden aikana.

Edellistä ohjelmaa tehdessä järjestettiin kaikissa jäsenkunnissa kansalaistyöpajoja ideoiden keräämiseksi. Tällä kertaa samanlaista osallistamista ei ollut, mutta vuonna 2016 pidetyissä työpajoissa tärkeiksi nostetut asiat olivat kuitenkin lähtökohtana myös tämän uuden ohjelman valmistelussa. Haasteet ovat pysyneet samoina, joten tavoitteidenkin on oltava pitkäjänteisiä. Nyt käsissäsi tai tietokoneesi ruudulla oleva julkaisu on syntynyt yhdistyksen hallituksen, toiminnanjohtajan sekä ympäristönhoitajan yhteistyönä ja lukuisten yhteistyökumppanien avustuksella. Paimionjoen tilan parantaminen on pitkä ja hidas prosessi ja on selvää, että työtä tarvitaan vielä pitkään. Emme siis kuvittele olevamme vielä maaliviivalla tai edes lähellä sitä, mutta tahtotila ja suunta ovat kuitenkin oikeat!

Lämmin kiitos kaikille julkaisun koostamiseen osallistuneille, erityisesti Sanna Kipinä-Salokanteleelle ja Päivi Joki-Heiskalalle, joiden apu oli korvaamatonta!

Paimionjoki paremmaksi III – Toimenpideohjelma 2022–2027 hyväksyttiin yhdistyksen kevätkokouksessa 17.5.2022 Paimionjoki-yhdistyksen toimenpideohjelmaksi.

Somerolla 17.5.2022

*Marjukka Kulmala*  
toiminnanjohtaja

*Paimionjoki-yhdistys ry*  
hallitus

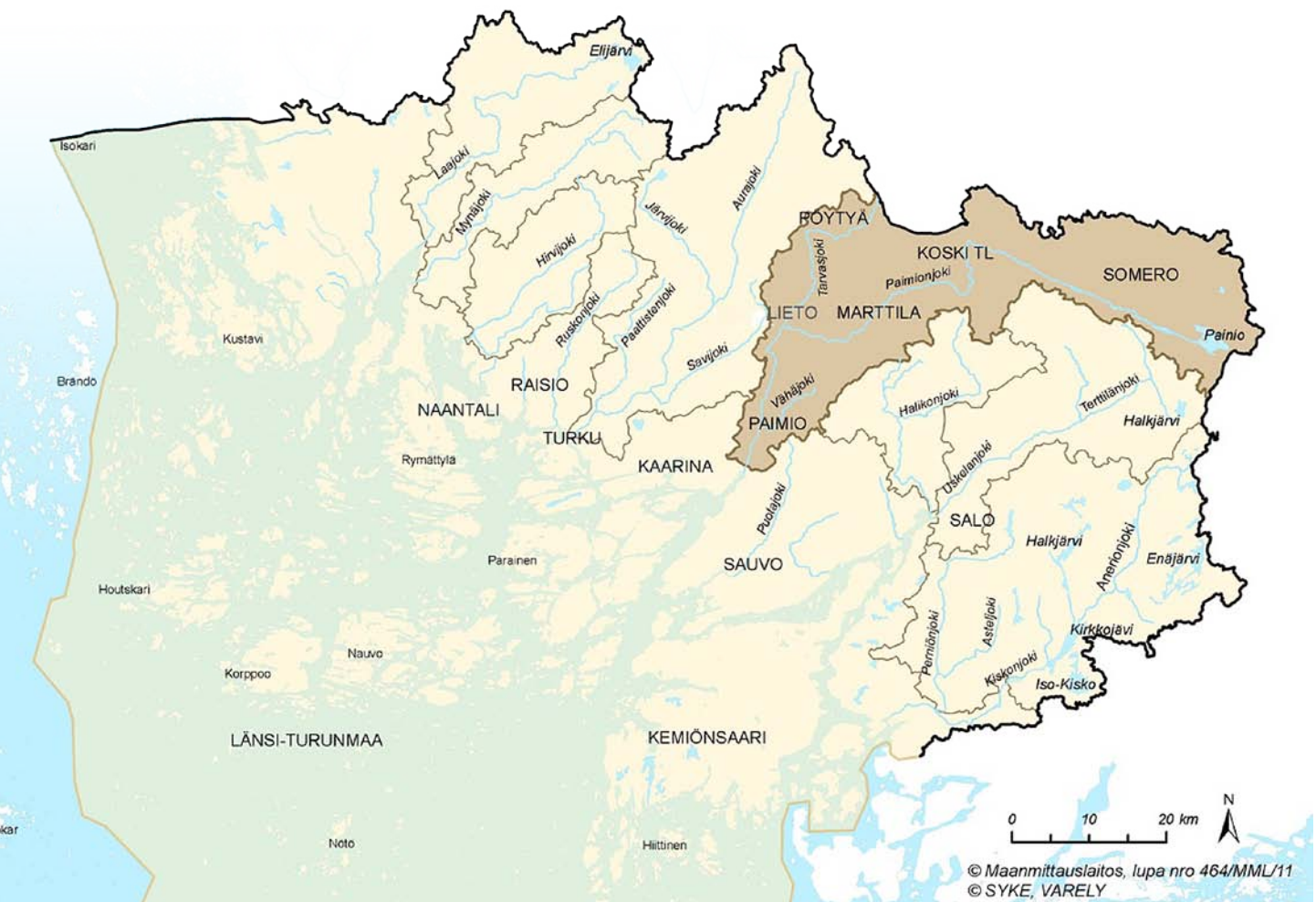
# Millainen on Paimionjoen valuma-alue?

**P**aimionjoki on valuma-alueeltaan ja virtaamaltaan suurin Saaristomereen laskeva joki. Vesistöalueen kokonaispinta-ala on 1 088 km<sup>2</sup>. Joen pituus on noin 110 km, mihin sisältyy joen latvaosan järviketju ja runsaan 70 km:n pituinen jokiosuus. Paimionjoen vesistöalueen järvisyys on pieni, vain 1,5 % vesistöalueen kokonaispinta-alasta. Paimionjoen 32 kilometrin pituinen järviketju saa alkunsa Someron Painiosta ja päättyy Hovirinnankosken säännöstelypatoon. Väliin jää Hirsjärvi, Kirkkojärvi, Saarentaanjärvi, Pusulanjärvi, Rautelanjärvi, Ävikinjärvi ja Pitkäjärvi. Paimionjoen suurin sivuhaara on Tarvasjoki, joka liittyy Paimionjokeen Juvankoskella (kuvat 1 ja 2).

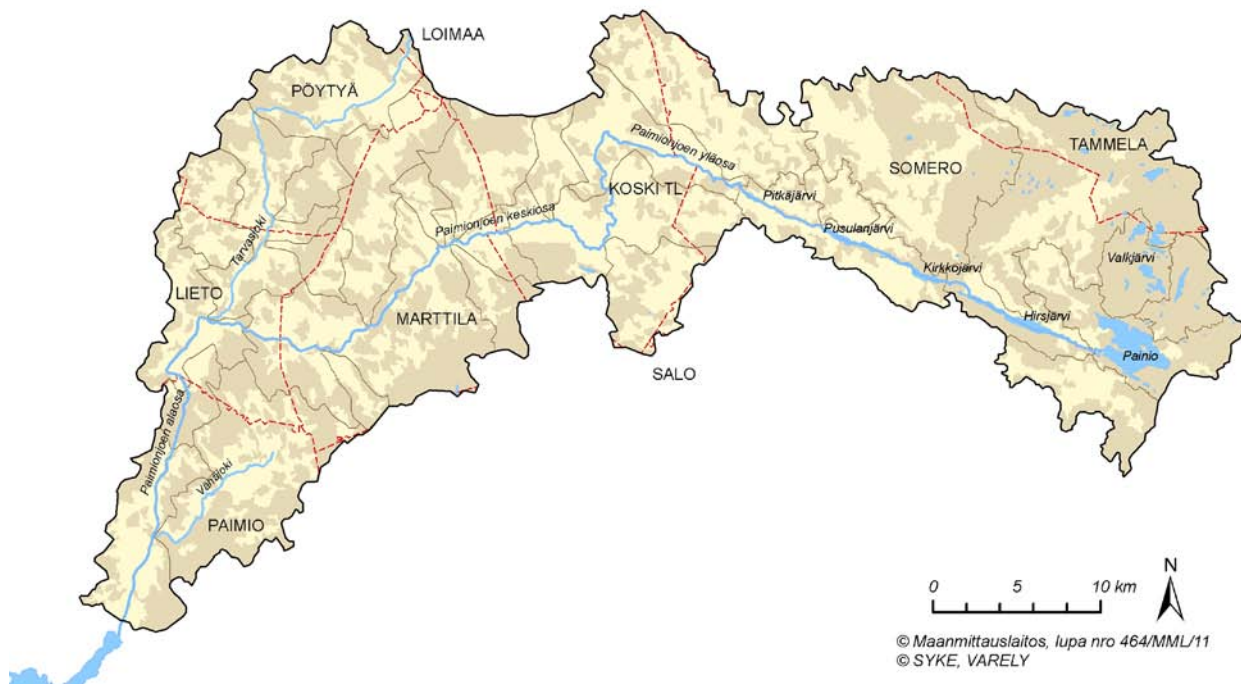
Paimionjoki saa alkunsa metsäisiltä harjualueilta Somerniemeltä Somerolta. Se virtaa Koski TL:n, Marttilan ja Liedon kautta Paimioon laskien Paimionlahteen. Vesistöalueeseen kuuluu myös Tarvasjoen osavaluma-alueita Pöytyällä sekä alueita eteläisestä Tammelasta.

Paimionjoen suurin sivujoki on Mellilän Mustajärvestä alkunsa saava, Pöytyän ja Liedon kautta virtaava, Tarvasjoen taajaman luona Paimionjokeen laskeva Tarvasjoki.

Kuva 1. Saaristomeren valuma-alue ja Paimionjoen valuma-alue (tumman ruskea).



© Maanmittauslaitos, lupa nro 464/MML/11  
© SYKE, VARELY



Kuva 2. Paimionjoen valuma-alue

Pienempiä sivujokia ovat Tammelan eteläosista alkunsa saava, Someron Hirsjärveen laskeva Pajulanjoki eli Virkaanjoki, Someron pohjoisosista alkunsa saava, Someron Kirkkojärveen laskeva Jaatilanjoki, Paimiossa joen alajuoksuun yhtyvä Vähäjoki, Kosken Tl pohjoisosista alkunsa saava, Somerolla Paimionjokeen laskeva Puostaanoja eli Palojoki sekä Marttilassa Paimionjokeen pohjoisesta laskevat Ihmistenoja ja Hirvasoja. Paimionjoen vesistöalueella yli 50 ha:n kokoiset järvet kuuluvat kahteen järvityyppiin ja jokivesistöt savimaan jokityyppeihin (taulukot 1 ja 2).

Paimionjoen vesistöalueen suurin järvi on Somerolla, entisen Somerniemen alueella sijaitseva vesistön latvajärvi Painio (781 ha). Joen yläjuoksulla Somerolla 32 kilometrin mittaisen järviketjun muodostavat Hirsjärvi (245 ha), Kirkkojärvi (59 ha), Saarentaanjärvi (43 ha), Rautelanjärvi (30 ha), Pusulanjärvi (62 ha), Åvikinjärvi (7 ha) ja Pitkäjärvi (34 ha) sekä Myllylammi (13 ha). Painioon laskevat metsäisillä alueilla sijaitsevat Vesajärvi (46 ha), Särkjärvi (40 ha), Siikjärvi (48 ha), Poikkipuoliainen (14 ha) ja Mustjärvi. Tammelan puolelta Torronjokena alkunsa saavan Pajulanjoen latvajärviä Tammelassa ovat Valkjärvi (65 ha), Valajärvi (51 ha), Tourunjärvi ja Haiponjärvi. Kosken Tl kunnan alueella Paimionjokeen laskee Liipolanjärvi.

Taulukko 1. Tietoja Paimionjoesta ja sen tärkeimmistä sivuhaaroista (Lähde: Ympäristöhallinnon Hertta-tietojärjestelmä). Ssa = Suuret savimaiden joet; Ksa = Keski-suuret savimaiden joet; Psa = Pienet savimaiden joet.

Joki	Valuma-alueen pinta-ala (km <sup>2</sup> )	Järvisyys	Tyyppi
Paimionjoen alaosa	1088	1,6	Ssa
Paimionjoen keskiosa	785		Ksa
Paimionjoen yläosa	469		Ksa
Tarvasjoki	139	<0,1	Ksa
Pajulanjoki/Virkaanjoki	102	1,8	Psa
Jaatilanjoki	96		
Vähäjoki	77		
Puostaanoja/Palojoki	57		
Ihmistenoja	45		
Hirvasoja	32		

Järven nimi	Pinta-ala (ha)	Kunta	Tilavuus (milj. m <sup>3</sup> )	Keski-syvyys (m)	Suurin syvyys (m)	Tyyppi
Painio	783	Somero	29,8	3,8	12,4	Rr
Hirsjärvi	252	Somero	14,5	5,7	30	Rr
Kirkkojärvi	61	Somero	3,1	5,1	17,6	Rr
Pusulanjärvi-Rautelanjärvi	94	Somero	6,5	6,9	24,3	Rr
Valajärvi	52	Tammela				-
Valkjärvi	68	Somero/Tammela				Vh

Taulukko 2. Paimionjoen vesistöalueen suurimmat järvet (Lähde: Ympäristöhallinnon Hertta-tietojärjestelmä ja V-S ELY-keskus 2022).

Rr = runsasravinteiset järvet, Vh = pienet ja keskikokoiset vähähumuksiset järvet, Valajärvelle ei ole tehty tyypittelyä.

	Ali-virtaama (NQ)	Keski-virtaama (MQ)	Yli-virtaama (HQ)
1961–1990	0	7,2	170
1991–2000	0	7,5	70
2001–2006	0	5,7	59
1991–2006	0	6,8	70
2006–2015*	0	6,9	107
2015–2020**	0	5,6	61

Taulukko 3. Paimionjoen virtaamatiedot (m<sup>3</sup>/s). Paimionjoki, Juvankoski (Salmi & Kipinä-Salokannel 2010 ja \*Hertta-tietojärjestelmä sekä \*\*SYKE/Vesikeskus 2021).

Kuva 3. Paimionlahden pohjukka työntyy syvälle sisämaahan. KUVA OSKARI SUMMANEN



Paimionjoen virtaamavaihtelut ovat suuria ja virtaamat voivat vaihdella nopeastikin sademäärien ja lämpötilavaihteluiden mukaan (taulukko 3). Tähän vaikuttaa etenkin virtaamavaihteluita tasaavien järvi-altaiden vyhyys ja tehokkaat ojitukset, mutta osaltaan myös jokien ympärillä olevien savimaiden tiiviys ja uomaa kohti viettävät pellot. Virtaamavaihteluihin vaikuttaa suuresti myös vesistön säännöstely, kuten juoksutus Someron järviketjun alapäässä sijaitsevasta Hovirinnankoskesta (taulukko 4).

Vuosien 1958–2017 välisenä aikana keskimääräinen vuoden maksimivirtaama Juvankoskella on ollut 68 m<sup>3</sup>/s. Suurin havaittu virtaama on 170 m<sup>3</sup>/s (havaittu 2.5.1966). Pienin havaittu vuoden maksimivirtaama on 34,00 m<sup>3</sup>/s vuonna 1973 (Varsinais-Suomen ELY-keskus 2021).

Paimionjokilaakso Paimionlahdelta ylös jokivartta aina Liedon kuntaan kuuluvan Tarvasjoen keskustaajamaan asti kuuluu valtakunnallisesti arvokkaisiin maisema-alueisiin (pinta-ala 6 000 ha) ja osa tästä alueesta kuuluu myös Natura 2000 -verkostoon. Se edustaa tyypillistä lounaissuomalaista jokilaaksomaisemaa kartanoineen ja kylineen. Paimionjoki laskee Paimionlahteen, joka sijaitsee pitkän ja kapean, syväle sisämaahan ulottuvan lahden perukassa. Paimionlahden perukka kuuluu valtakunnalliseen lintuvesien suojeluohjelmaan ja Natura 2000 -verkostoon ja on arvokas lintujen pesimä- ja muutonaikainen levähdysalue. Varsinais-Suomen ELY-keskus on suorittanut lahdella laajoja ruovikon niittoja linnuston elinolojen parantamiseksi ja myös paikalliset lintuharrastajat järjestävät alueella talkoita. Lahdella esiintyy myös muutamia harvinaisia kasvilajeja ja Paimionlahti on lisäksi merkittävä kevätkutuisten kalojen lisääntymisalue.

Paimionjoen vesistöalueella asuu vakituisesti noin 25 000 asukasta. Paimionjoen vesistöalue on tyypillistä lounaissuomalaista eroosioherkkää savikkoaluetta ja peltojen osuus kokonaispinta-alasta on suuri. Vesistöaluetta luonnehtii pelto- ja metsämaisema ja pellot ovat keskittyneet pääasiassa vesistöjen varsille. Alueen maankäyttö heijastuu vesistökuormitukseen, sillä viljelyt savimaat ovat alttiita ravinnevalumille. Taulukossa 5 on esitetty Paimionjoen ja Aurajoen vesistöalueiden maankäyttö prosentteina kokonaispinta-alasta. Alueellisessa vesienhoidon toimenpideohjelmassa Paimionjoen ja Aurajoen vesistöalueita käsitellään yhtenä kokonaisuutena, joten siitä syystä myös tässä tarkastellaan molempia alueita.

Geologisen tutkimuskeskuksen tekemän yleiskartoituksen ja ennakoarvion mukaan Paimionjoen vesistöalueella esiintyy suurella todennäköisyydellä happamia sulfaattimaita. Happamat sulfaattimaat sijaitsevat Paimiossa, Askalasta Paimionlahdelle olevalla alueella, joen molemmin puolin. Happamalla sulfaattimailta tarkoitetaan maaperässä luonnollisesti esiintyviä rikkipitoisia sedimenttejä (sulfidisedimenttejä), joista vapautuu hapettumisen seurauksena happamuutta maaperään ja vesistöihin. Maaperän hapettuminen voi olla seurausta maankohoamisesta ja maankäytön kuten ojituksen ja maiden kuivatuksen myötä pohjavedenpinnan laskemisesta. Happamat sulfaattimaat ovat savea, hiesua tai hienoa hietaa ja usein myös liejupitoisia. Happamista sulfaattimaista aiheutuvia ongelmia ovat mm. maaperän ja vesistöjen happamoituminen sekä haitallisten metallien liukeneminen maaperästä ja sitä kautta myös pintavesien kemiallisen ja ekologisen tilan heikkeneminen aiheuttaen mm. kalakuolemia. Lisäksi happamista sulfaattimaista aiheutuu ongelmia maatalouden tuottavuuteen ja kasvillisuuden monimuotoisuuteen, pohjaveden pilaantumista sekä teräs- ja betonirakenteiden syöpymistä rakentamisessa. (Kipinä-Salokannel & Mäkinen 2021).

Taulukko 4. Hovirinnankosken juoksutus ajanjaksoilla 1985–2004, 2005–2014, 2015–2020 ja koko havaintojaksolla 1966–2020 (Varsinais-Suomen ELY-keskus 2016 ja SYKE/Vesikeskus 2021).

Hovirinnankosken juoksutus (m <sup>3</sup> /s)				
	1985–2004	2005–2014	2015–2020	1966–2020
NQ	0	0	0	0
MNQ	0,30	0,19	0	0,27
MQ	2,69	3,39	3,5	3,00
MHQ	11,77	15,23	14	15,00
HQ	15,01	23,50	16,2	52,00

Taulukko 5. Maankäyttö Paimionjoen ja Aurajoen vesistöalueilla (Kipinä-Salokannel 2015).

Vesistö-alue	Pelto (%)	Kangasmaa (%)	Turve-maa (%)	Raken-nettu alue (%)
Paimion-joki	42	51	4	0,7
Aurajoki	35	52	9	2,5

# Joen säännöstely ja kosket



Kuva 4. Askalan voimalaitos on alin joen kolmesta voimalaitoksesta. KUVA OSKARI SUMMANEN

Paimionjoen yläosan säännöstelyä on tehty 1960-luvun alusta lähtien Turun vedenoton tarpeita varten, sillä Paimionjoki on toiminut Turun varavesilähteenä. Virttaankankaan tekopohjavedenottamon valmistamisen jälkeen tarve Paimionjoen veden käyttämiselle on kuitenkin käytännössä poistunut. Joen yläosan säännöstelyyn onkin mahdollisesti tulossa muutos, sillä Etelä-Suomen aluehallintovirasto myönsi vuonna 2020 Someron kaupungille luvan Hovirinnankosken säännöstelypadon muuttamiseen pohjapadoksi, Rautelankosken kunnostamiseen sekä Paimion pohjapadon rakentamiseen. Päätöksestä on valitettu Vaasan hallinto-oikeuteen ja asia on siellä parhaillaan käsittelyssä.

Kosken T1 kunnan alueella sijaitseva Karjakosken settipato on purettu ja korvattu luonnonmukaisella pohjapadolla kesällä 2015. Näiden toimien jälkeen Karjakosken padon omistajuus on siirtynyt Turun kaupungilta paikalliselle taholle. Karjakosken yläpuolella







Kuva 5. Rounankosken pato Marttilassa on osa siltarakennetta. KUVA HENNA JUNTUNEN

on myös ollut Kaltankoski, jonka muodostama luonnollinen pohjakynnys on 1950-luvulla ruopattu pois Karjankosken settipadon rakennustyön yhteydessä. Niin ikään Koskella Tl sijaitsevaa Tuimalankoskea on kunnostettu 2010-luvun alkuvuosina, mutta työt epäonnistuivat osittain. Vuonna 2020 avattiin yksi uoman haara, joka oli irtonaisen kiviaineksen tukkima. Kunnostustöitä on tehty yhteistyössä kunnan ja Ely-keskuksen kanssa.

Paimionjoen alaosa säännöstellään vesivoiman tuotannon tarpeisiin Koskienergian Oy:n omistamalla Juvan, Juntolan ja Askalan sähkövoimalaitosten padoilla, joiden kunkin putouskorkeus on 14 metriä. Alimmalle voimalaitokselle eli Askalaan ei ole säädetty minimijuoksuminimivirtausta. Tähän on todennäköisesti tulossa muutos, sillä V-S ELY-keskus on aloittanut ympäristövirtaaman selvittämisen.

Sekä Paimionjoen alaosa että keskiosa on nimetty vesienhoidon luokittelussa voimakkaasti muutetuiksi vesimuodostumiksi. Nimeäminen mm. muuttaa vesi-

muodostuman arviointitapaa tilatavoitteiden ja tilan parantamiseksi esitettävien toimenpiteiden suhteen. Kahdella edellisellä vesienhoidon suunnittelukaudella myös Paimionjoen yläosa oli nimetty voimakkaasti muutetuksi vesimuodostumaksi, mutta tuolloin jokea oli tarkasteltu kokonaisuutena, jolloin ala- ja keskiosan voimalaitospadot ja säännöstely vaikuttivat myös yläosan arviointiin. Tällä suunnittelukaudella Paimionjokea on tarkasteltu vesimuodostumittain ja yläosan muuttuneisuus ei ole niin suurta, että kriteerit voimakkaasti muutetuksi nimeämiselle täyttyisivät. Lisäksi vireillä oleva Hovirinnankosken säännöstelypadon muuttaminen luonnonmukaiseksi pohjapadoksi vaikuttaa luokittelun muuttamiseen.

Joessa on myös vanhoja mylly- ja sahateollisuuden patoja ja niiden jäänteitä ja lisäksi useita pieniä koskia, joissa ei ole rakenteita. Joen keskiosan ainoa täydellinen noususte on Marttilassa sijaitseva Rounankosken pato.

# Paimionjoen vedenlaatu



**P**aimionjoki on valuma-alueeltaan ja virtaamaltaan suurin Saaristomereen laskevista joista, joten sillä on merkittävä vaikutus rannikkovesien veden laatuun. Paimionjoen vesistöalueen latvajärvet ovat syviä läpivirtausjärviä, joista useimmat ovat yli 20 metrin syvyisiä. Järvien tavallinen ongelma on heikko happi-tilanne syvänteissä. Järvien veden ravinnepitoisuudet ovat korkeita ja sinileväkukinnot loppukesäisin yleisiä. Monet alueen järvistä kärsivät ns. sisäisestä kuormituksesta. On arvioitu, että ilmastonmuutoksen myötä mm. leudot, sateiset ja vähälumiset talvet yleistyvät, mikä lisää ravinne- ja kiintoainehuuhtoumia vesistöihin. Äärisääilmiöiden lisääntyminen tuo mukanaan uusia haasteita erityisesti hajakuormituksen vähentämiseen, mutta myös koko vesien suojeleminen alalle.

Paimionjoen vesistöalue on intensiivistä maatalous- aluetta ja maatalouden hajakuormituksen vaikutukset näkyvät myös vesien tilassa. Lisäksi alueelle tyypilliset jyrkät ja eroosioherkät rantapelot lisäävät vesistöihin kohdistuvaa ravinne- ja kiintoainekuormitusta. Vesistön veden laatua heikentää savisameus, korkeat ravinne- ja kiintoainepitoisuudet, runsas levätuotanto järvillä ja paikoitellen ajoittaiset ongelmat hygieenisessä laadussa. Paimionjoesta mitatut kokonaismetallipitoisuudet eivät ole erityisen korkeita eivätkä raskasmetallipitoisuudet ole ylittäneet riskirajoja.

Paimionjoen vesistöalueella jokivesistön veden laatu on ekologisen luokituksen mukaan pääosin välttävää, järvillä etupäässä tyydyttävää (taulukot 6 ja 7).

Taulukko 6. Paimionjoen valuma-alueen suurimpien jokien luokittelu 2019. Ekologinen tila: E = erinomainen, Hy = hyvä, T = tyydyttävä, V = välttävä, Hu = huono. Luokittelu perustuu vuosien 2012–2017 aineistoon. Kemiallinen tila: Hy = hyvä, HH = hyvää huonompi. Luokittelu perustuu vuosien 2012–2018 aineistoon. (Lähde: Ympäristöhallinnon Hertta-tietojärjestelmä)

	Ekologinen tila				Kemiallinen luokka
	Biologinen luokittelu	Fysikaalis-kemiallinen luokittelu	Hydrologis-morfologinen luokittelu	Ekologisen tilan luokka	
Paimionjoen alaosa		Hu	Hu	V	HH
Paimionjoen keskiosa	T	Hu	Hu	V	HH
Paimionjoen yläosa		Hu	V	V	HH
Pajulanjoki		Hu	Hy	V	HH
Tarvasjoki	T	Hu	Hy	V	HH



Kuva 6. Saviset joenpenkat vyöryvät helposti ja koko Paimionjoen varsi onkin erityisen eroosioherkkää. Nämä maanvyörymät sijaitsevat Paimiossa Askalasta alajuoksulle. KUVA OSKARI SUMMANEN

Taulukko 7. Paimionjoen valuma-alueen suurimpien järvien (pinta-ala yli 100 ha) tilan luokittelu. Ekologinen tila: E = erinomainen, H = hyvä, HH = hyvää huonompi, T = tyydyttävä, V = välttävä, Hu = huono. Luokittelu perustuu vuosien 2012–2017 aineistoon. Kemiallinen tila: Hy = hyvä, HH = hyvää huonompi. Luokittelu perustuu vuosien 2012–2018 aineistoon. (Hertta-tietojärjestelmä)

	Ekologinen tila				Kemiallinen luokka
	Biologinen luokittelu	Fysikaalis-kemiallinen luokittelu	Hydrologis-morfologinen luokittelu	Ekologisen tilan luokka	
Painio	H	T	T	H	HH
Hirsjärvi	E	V	T	T	HH

Kuva 7. Jokavuotiset leväkukinnat Paimionjoessa huolestuttavat jokivarren asukkaita. Marttilassa kesällä 2021 otetussa kuvassa on todennäköisesti silmälevää, mutta myös sinilevää voi olla joukossa. KUVA HENNA JUNTUNEN



Kuva 8. Paimionjoen (Pajo 44) kokonaisfosforin vuosikeskiarvot 1975–2021. Katkoviivalla on merkitty hyvän ja tyydyttävän ekologisen tilan kokonaisfosforin raja-arvo (60 µg/l) savi-maiden jokivesissä, joihin Paimionjoki kuuluu. (Lähde: Ympäristöhallinnon Herta-tietojärjestelmä)

Vesienhoidossa pintavedet luokitellaan ekologisen ja kemiallisen tilan perusteella. Ekologisen tilan luokittelussa tarkastelun kohteena ovat ensisijaisesti biologiset laatutekijät. Luokiteltavan vesimuodostuman planktonlevien, piilevien, vesikasvien, pohjaeläinten ja kalojen tilaa verrataan olosuhteisiin, joissa ihmistoiminta ei ole aiheuttanut havaittua vaikutusta eliöstössä. Mitä vähäisempi ihmisen vaikutus on, sitä parempi on vesistön ekologinen laatu. Lisäksi arvioinnissa otetaan huomioon myös vedenlaatutekijät (kokonaisravinteet, pH, näkösyvyys) ja hydromorfologiset tekijät (mm. keskimääräinen talvialenema, vaellusesteet). Kemiallisen tilan arviointi tarkoittaa sitä, että vesissä olevien vaarallisten ja haitallisten aineiden pitoisuuksia verrataan lainsäädännössä asetettuihin ympäristölaatuunormeihin.

Paimionjoen vesistöalueella järvien ja jokien kemiallinen tila on luokiteltu hyvää huonommaksi johtuen pääasiassa bromatuista difenyylieteereistä (PBDE-aineet). PBDE-aineita on käytetty mm. palonestoaineissa ja niiden vuonna 2015 kiristynyt ympäristölaatuunormi ylittyy kaikissa Suomen vesimuodostumissa. Paimionjoen vesistöalueen vesistöistä ei ole mitattua tietoa kalojen PBDE-ainepitoisuuksista, vaan luokittelu on tehty asiantuntija-arviona. Lisäksi Valkjärven kemiallinen tila on arvioitu hyvää huonommaksi johtuen kalojen elohopeapitoisuuksista. Järvestä ei ole mitattua tietoa kalojen elohopeapitoisuuksista, vaan arvio on tehty kaukokulkeumariskin ja luonnonolosuhteiden perusteella, jonka mukaan kalojen elohopeapitoisuudet todennäköisesti ylittävät ympäristölaatuunormin humuspitoisissa järvissä, joihin Valkjärvi kuuluu. Tässä yhteydessä tulee ottaa huomioon, että kemiallisen tilan luokittelussa käytetty laatuunormi on eri kuin ravinnoksi käytettävän kalan elohopean raja-arvo.

Ekologisen tilan luokittelussa fysikaalis-kemiallisen tilan luokittelumuuttujat ovat ravinteiden osalta kokonaisfosfori ja kokonaistyyppi. Fosfori on sisävesissä useimmiten niin kutsuttu minimiravinne eli sen puute rajoittaa levien kasvua ja toisaalta taas runsas esiintyminen mahdollistaa runsaan levien kasvun. Kokonaisfosfori sisältää kaiken vedessä olevan fosforin eli leville ja vesikasveille suoraan käyttökelpoisen liukoisen fosforin lisäksi myös eliöihin ja kiintoaineeseen sitoutuneen fosforin. Vesistön tilan arvioimiseksi onkin järkevää tarkastella nimenomaan kokonaisfosforia, koska se kertoo fosforin kokonaismäärän vedessä, ja osa kiintoaineeseen sitoutuneestakin fosforista muuttuu

vesistössä lopulta leville käyttökelpoiseksi liukoiseksi fosforiksi. Lisäksi varsinkin kesällä levät hyödyntävät nopeasti vedestä liukoisen fosforin, jolloin kokonaisfosfori kuvaa vesistön fosfori- ja rehevöitymistilannetta paremmin kuin liukoinen fosfori. Kuvassa 8 esitetään Paimionjoen alaosassa sijaitsevan mittauspisteen Pajo 44 kokonaisfosforin määriä yli 40 vuoden mittaus historian aikana ja voidaan todeta, että arvot pysyttelevät tukevasti tavoitearvon yläpuolella. Vuosittaiset vaihtelut johtuvat pääosin virtaamavaihteluista.

Taulukoissa 8 ja 9 on esitelty vedenlaadun tunnuslukuja joen eri osissa ja suurimmissa järvissä. Alueen suurimman järven, Painion, tilaa heikentävät erityisesti korkeat ravinnepitoisuudet, savisameus ja säännölliset sinileväkukinnat. Keskeinen kuormittaja on maatalous, joten valuma-alueella on toteutettava erityisesti maatalouden vesiensuojelutoimenpiteitä, mutta myös haja- ja loma-asutuksen sekä metsätalouden kuormitusta vähentäviä toimenpiteitä. Painion tilaan vaikuttaa oleellisesti myös säännöstely ja takaisinvirtaus Paimionjoesta.

Taulukko 8. Vedenlaadun tunnuslukuja 2012–2017 Paimionjoen vesistöalueella, arvot pitoisuuksien keskiarvoja. (Lähde: Ympäristöhallinnon Hertta-tietojärjestelmä)

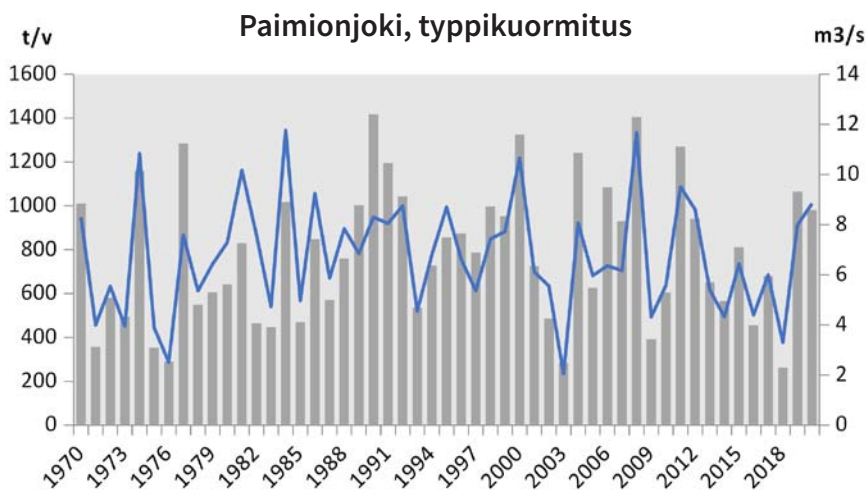
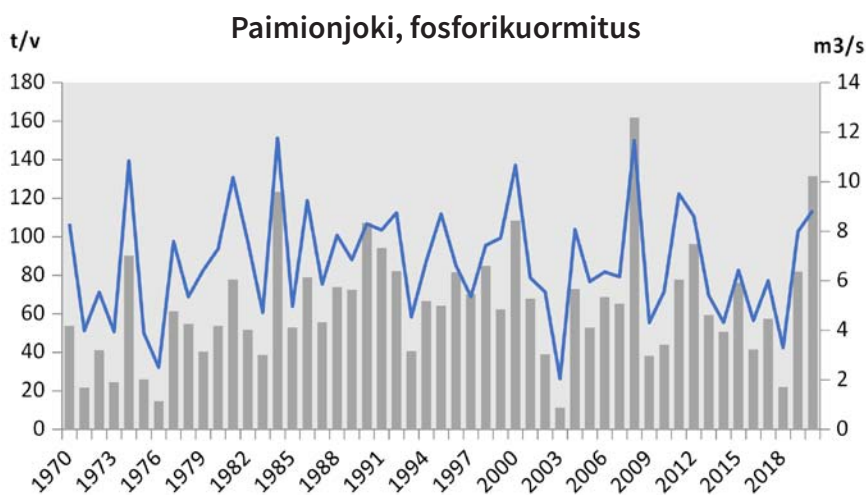
	Kokonaisfosfori µg/l	Kokonaistyyppi µg/l	pH minimi
Paimionjoen alaosa	185	2382	7,03
Paimionjoen keskiosa	177	2048	7,05
Paimionjoen yläosa	165	1911	6,95
Tarvasjoki	274	2900	6,85

Taulukko 9. Painion ja Hirsjärven tyypittely ja veden laadun tunnuslukuja vuosilta 2012–2017. Pitoisuudet on esitetty kyseisen havaintojakson keskiarvoina. Rr = runsasravinteiset järvet. (Lähde: Ympäristöhallinnon Hertta-tietojärjestelmä)

	Kokonaisfosfori (µg/l)	Kokonaistyyppi (µg/l)	a-klorofylli µg/l	Tyyppi
Painio	64,78	868,26	17,5	Rr
Hirsjärvi	89,2	1720	9,3	Rr

# Vesistön kuormitus

**P**aimionjoen vesistöön tulee ravinne- ja kiintoainekuormitusta maatalouden, metsätalouden ja haja-asutuksen aiheuttamana hajakuormituksena, taajamien jätevesissä ja hulevesissä sekä luonnonhuuhtoumana ja ilmalaskeuman kautta (taulukko 10). Joen kuljettama ravinnemäärä vaihtelee vuosien ja vuodenaikojen välillä lähinnä sademäärän mukaan (kuva 9). Suurimmat ravinnevirtaamat tapahtuvat yleensä suurten valumien aikaan keväällä ja syksyllä. Kuitenkin hyvin leutoina talvina jopa puolet koko vuoden ravinnevirtaamasta voi päätyä mereen talvikuukausien, lähinnä helmi-maaliskuun aikana (kuva 10). Kokonaisfosforikuormitus on vaihdellut välillä 10–160 tonnia vuodessa ja typpikuormitus välillä 250–1400 tonnia vuodessa vuosina 1970–2020.



Kuva 9. Paimionjoen typpi- ja fosforikuormitus vuosina 1970–2020. KUVAT: VARSINAIS-SUOMEN ELY-KESKUS 2021)

Taulukko 10. Eri kuormituslähteiden osuus (%) Paimionjoen vesistöalueen kokonaisfosfori- ja kokonaistyyppi-kuormituksesta sekä keskimääräinen kokonaiskuormitus (kg/v) vuosina 2013–2020. (Lähde: VEMALA-malli/SYKE).

	Fosfori (%)	Typpi (%)
Hajakuormitus		
Maatalous	86	73
Metsätalous	<1	1
Haja-asutus	1	1
Hulevedet	<1	<1
Luonnonhuuhtouma	12	22
Laskeuma	<1	1
Pistekuormitus (yhdyskunnat, teollisuus ja turvetuotanto)	<1	2
Yhteensä (kg/v)	93 011	926 490

Kuva 10. Satelliittikuvatulkinta etelärannikolta 25.2.2020. Talvi oli äärimmäisen lauha ja jokien kuljettama kiintoainespitoinen vesi värjäsi sisäsaaristonkin veden harmaaksi. © ALKUPERÄISET KUVAT: ESA COPERNICUS SENTINEL DATA & USGS/NASA LANDSAT PROGRAM, SYKE. SATELLIITTIKUVIEN KARTTAPALVELU TARKKA.



## Maa- ja metsätalouden kuormitus

Suomen ympäristökeskus on seurannut valtakunnallisesti vuodesta 2008 lähtien maa- ja metsätalouden hajakuormituksen vaikutuksia vedenlaatuun ja vesien ekologiseen tilaan yli sadan järvi- ja jokikohteen muodostaman ns. MaaMet-seurantaverkon avulla. EU:n vesiputedirektiivi edellyttää vesistövaikutusten seurantaan, jos maankäytön aiheuttama hajakuormitus muodostaa merkittävän riskin sille, että hyvän ekologisen tilan ympäristötavoitetta ei saavuteta. Myös Paimionjoki kuuluu tähän seurantaverkostoon. Mittauspisteet sijaitsevat Paimiossa Vanhan Turuntien sillan kohdalla, Koskella Tl Raunion sahalla ja Patakosken kohdalla sekä Somerolla Hovirinnankoskella ja Painio-järvellä. Yhtenäistä muutosta vedenlaadussa ja ekologisessa tilassa ei seurantajaksolla 2008–2020 havaittu ja tästä päätellen ovat vesiensuojelutoimet todennäköisesti olleet riittäväksi ja huonosti kohdennettuja. Tämä ei kuitenkaan saisi lannistaa toimijoita, sillä jo tehtyjen toimien vaikutukset näkyvät pitkällä viiveellä. Kohdentamiseen on kuitenkin syytä paneutua yhä paremmin, sillä voimia ja resursseja ei kannata käyttää tehottomasti.

Hyvä esimerkki huonosta kohdentamisesta ovat maatalouden suojavaikotteet. Parhaimmat hyödyt suojavaikotteista saadaan kaltevilla tai tulvaherkillä vesistöihin rajoittuvilla peltolohkoilla. Kun Varsinais-Suomen ELY-keskus laski toteutusprosentteja perustuen vuonna 2015 toteutuneisiin suojavaikotteisiin, todettiin että Paimionjoen valuma-alueella peruste-

tuista suojavaikotteista vain 22 % sijoittui kohteisiin, joissa suunnitelman mukaan suojavaikotteet olisi erittäin tarpeellinen tai vähintään tarpeellinen. Suojavaikotteesuunnitelmaa ei ole siis nykyisellään otettu riittävästi huomioon suojavaikotteiden kohdentamisessa, ja suojavaikottesuunnitelman täydellinen toteuttaminen vaatisi myös suojavaikotteiden määrän lisäämistä. Vesienhoidon tavoitteiden saavuttamiseksi kaikille suojavaikotteiden yleissuunnitelmissa merkityille kohteille pitäisi perustaa suojavaikotteet. (Lähde: Varsinais-Suomen Ely-keskuksen tiedote 26.8.2016). Vuonna 2023 alkavalla uudella tukikaudella suojavaikotteiden kohdentamista tullaan todennäköisesti parantamaan.

Koska Paimionjoki virtaa eroosioherkällä savikko-alueella ja peltojen osuus kokonaispinta-alasta on suuri, on aivan selvää, että joen ravinnekuormituksesta suurin osa tulee pelloilta. Jonkin verran valumia tulisi pelkästään maaperän tyypin takia ilman ihmistoimintaakin, mutta pääosa maatalouden vesistövaikutuksista on seurausta etenkin vuotuisista lannoituksista ja maanmuokkauksesta. Näitä toimia on kuitenkin välttämätöntä tehdä, jos pelloilta mielitään saada satoa. Ratkaisujen löytäminen on koko yhteiskunnan asia, ei yksin viljelijöiden.

*Kuva 11. Peltojen suojavaikotteista saadaan paras hyöty kaltevilla ja eroosioherkillä lohkoilla. Maisemaa Paimiosta Vähäjoen varresta. KUVA OSKARI SUMMANEN*





## Yhdyskuntien jätevedet

Jätevesikuormituksen osuus kokonaiskuormituksesta on vähäinen, mutta sen vaikutukset vesistöjen vedenlaatuun näkyvät erityisesti vähäisten virtaamien aikaan kesällä ja talvella, jolloin muu kuormitus valuma-alueelta on pientä.

Paimionjoen vesistöön päätyi vuonna 2020 enää kahden jätevedenpuhdistamon, Pöytyän Kyrön ja Kosken T1 kuntien puhdistetut jätevedet (taulukko 11). Vuonna 2017 sekä Marttilan että Liedon Tarvasjoen puhdistamot lopettivat toimintansa ja jätevedet on sen jälkeen johdettu siirtoviemäriä pitkin Turkuun. Someron jätevedenpuhdistamo ei pura vesiään Paimionjoen vesistöön, mutta esim. runsaiden sateiden aikana hulevesien johtaminen viemäriverkostoon on johtanut ohijuoksutuksiin Kirkkojärven pumppausasemalla ja pumppaamo edeltävällä kaivolla järven rannassa. Pääpumppaamon kapasiteettia Somerolla on nostettu vuonna 2019, mutta koska putkitus pumppaamon ja puhdistamon välillä on ollut vajavainen, ei suurten virtaamien aikaan ole saatu johdettua jätevettä riittävän tehokkaasti puhdistamolle. Kyrössä joudutaan suurien sateiden aikana toisinaan tekemään myös ohijuoksutuksia. Koskella T1 ohijuoksutuksia ei ole ollut ja keskusta-alueen linjapumppaamoissa on ylivuodon seurantajärjestelmä.

Vuosille 2016–2021 laadittuun toimenpideohjelmaan oli kirjattu tavoitteeksi, että yhteensä kaikissa valuma-alueiden kunnissa uusia keskitettyyn jätevesijärjestelmään liittyviä kiinteistöjä tulisi olemaan 1580 kpl. Liittymämäärät ovat kuitenkin jääneet huomattavasti pienemmiksi. Muutokset jätevesilainsäädännössä ovat laskeneet tavoitteita vanhojen kiinteistöjen osalta siltä osin kuin ne eivät sijaitse alle 100 metrin päässä vesistöstä tai pohjavesialueella. Uusia haja-asutuksen kiinteistökohtaisia jätevesijärjestelmiä on edellytetty ainoastaan uusiin ja korjattuihin kiinteistöihin siltä osin kuin kiinteistö ei sijaitse alle 100 metrin päässä vesistöstä tai pohjavesialueella.

Tavoitteena oli myös neuvonnan antaminen jätevesiasioissa. Paimionjoki-yhdistyksellä ei ollut tähän liittyen omaa hanketta vuonna 2016 päättyneen VEERA-hankkeen jälkeen, mutta Valonia ja kunnat ovat toteuttaneet

neuvontaa Hajajätevesikuormitus kuriin neuvonnalla-hankkeen aikana kaikissa Paimionjoen valuma-alueen kunnissa. Tämä tapahtui järjestämällä yleisötilaisuuksia ja antamalla kiinteistökohtaista neuvontaa sekä paikan päällä että puhelimitse. Kiinteistökäynneistä tiedotettiin kiinteistönomistajia kirjeitse. Hankkeen tilaisuuksissa ja neuvonnassa tavoitettiin noin 600 henkeä. Lisäksi aiheesta julkaistiin monta juttua paikallislehdissä, joten tieto saavutti huomattavasti laajemmat piirit. Hanke päättyi vuonna 2019, mutta myös sen jälkeen Valonia on tehnyt neuvontapuheluja. Lisäksi kunnat ovat tiedottaneet asukkaitaan vesienhuoltoon liittyen. Mm. Liedon kunta on selvittänyt haja-asutusalueiden jätevesien käsittelyä. Samoin Kosken T1 ympäristönsuojelutoimi on selvittänyt alueensa kunnissa (Koski T1, Aura, Marttila ja Pöytyä) jätevesien käsittelyn tilannetta mm. pyytämällä kiinteistöiltä jätevesiselvitystä. Koskella T1 kunta on tehnyt jätevesikampanjointia erillisen haja-asutusalueen viemäroinnin myyntiprojektin muodossa. Myös Paimiossa ja Somerolla otettiin yhteyttä ranta- ja pohjavesialueiden kiinteistönomistajiin ennen vuonna 2019 päättyneitä jätevesiremontin määräaika. Marttilassa vesihuollon tiedotusta on parannettu kunnan nettisivuilla.

Taulukko 11. Asutusjätevedenpuhdistamoiden kuormitus vuodelta 2020 (Lähteet: Varsinais-Suomen Ely-keskus 2021 ja Someron jätevedenpuhdistamon kuormitusraportti).

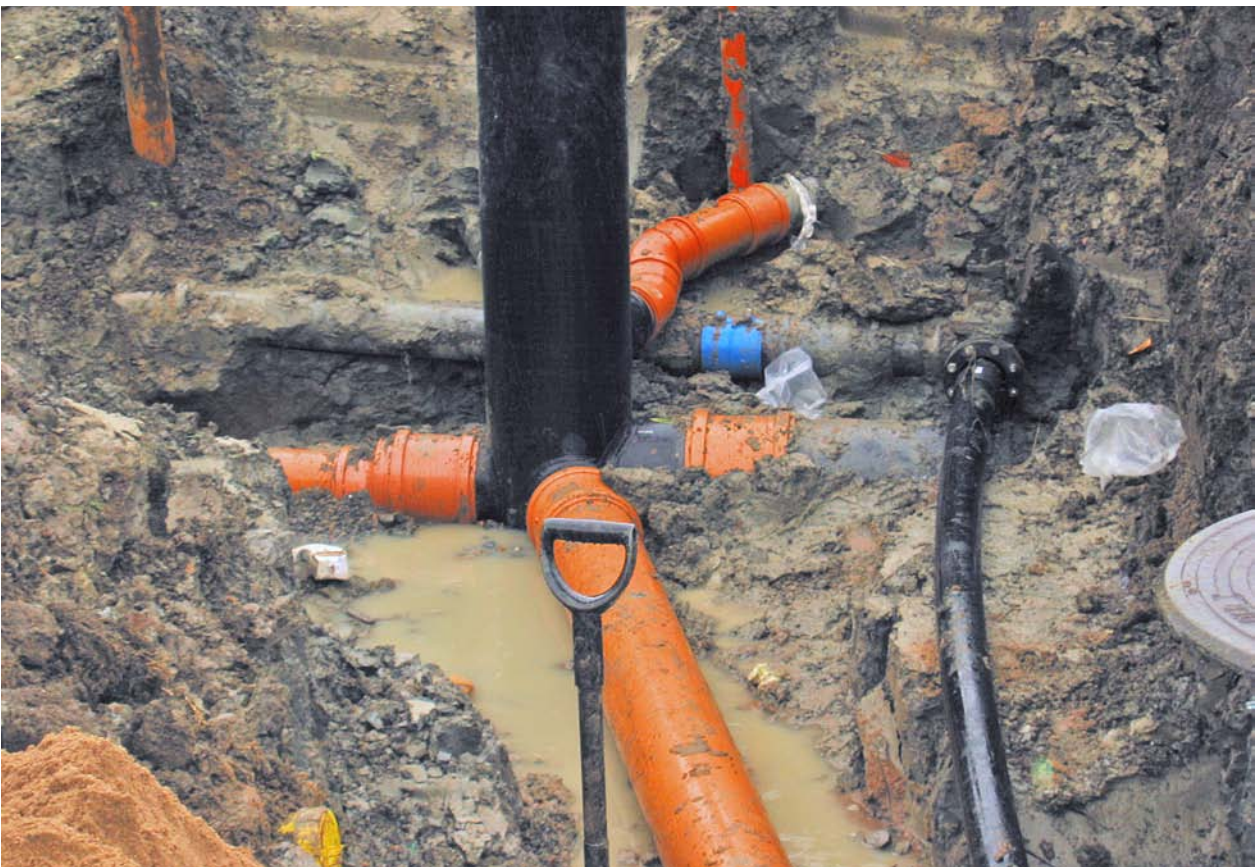
Kuormittaja	BOD7 kg/v	kokonais- fosfori kg/v	kokonais- typpi kg/v
Kosken puhdistamo	1976,4	32,2	4392
Pöytyän Kyrön puhdistamo	988,2	54,9	4026
Someron Kirkko- järven kuormitus	50	3,3	21
yhteensä	3014,6	90,4	8439

## ■ Yhdyskuntien jäteveden käsittelyn tilanne kunnittain

Kuntien jätevesijärjestelmien nykytilasta ja tulevaisuuden suunnitelmista on haastateltu asiasta vastaavia henkilöitä tammi-helmikuussa 2022 ja seuraavassa haastatteluiden antia:

**SOMEROLLA** erityisenä haasteena on runsas sekaviemärointi keskusta-alueella. Puhdistamolle tulevasta jätevedestä jopa 60 % saattaa olla hulevettä Someron Vesihuolto Oy:n arvion mukaan. Uudet putket Kirkkojärven rannalla sijaitsevalta pääpumppaamolta puhdistamolle ovat valmiit viimeistään vuonna 2023 ja samassa yhteydessä on tarkoitus nostaa myös puhdistamon kapasiteettia lisäämällä hiekkasuodattimia. Tämä parantaa puhdistustehoa normaalitilanteissa ja myös huippu-

virtaamien aikana. Näiden muutosten ansiosta voidaan olettaa, että ohitukset Kirkkojärveen loppuvat lähes kokonaan. Jätevesimaksut Somerolla tulevat vääjäämättä nousemaan, koska investointeja on tehty paljon ja tullaan edelleen tekemään. Puhdistamon ympäristöluvan uusimisen yhteydessä vuonna 2021 edellytettiin selvityksen tekemistä Etelä-Suomen aluehallintovirastolle vaihtoehtoisista jäteveden purkupaikoista. Vuonna 2022 tehdyn selvityksen lopputulos oli, että nykyinen purkupaikka eli Mustjoki onärkevin vaihtoehto, mutta yhtenä mahdollisuutena selvityksessä otetaan esille myös Paimionjoki, jossa on eniten virtaamaa. Purkupaikan muuttaminen olisi kuitenkin todella kallista ja aiheuttaisi suurta vastustusta.



Kuva 12. Viemäriverkostojen pitäminen kunnossa teettää paljon työtä. KUVA MIKKO SALMI

**KOSKELLA TL** keskitettyyn jätevesijärjestelmään liittyneitä kiinteistöjä on yhteensä 756 kpl. Uusia kiinteistöjä liittyy verkostoon vuositason muutamina, perustuen uudisrakentamiseen. Jätevedet tultaneen jatkossakin käsittelemään omassa jätevedenpuhdistamossa, jonka uudisrakennushankkeen arvioidaan alkavan vuonna 2023. Uuden jätevedenpuhdistamon arvioidaan olevan luovutettavissa tilaajalle 2024. Uusittu prosessitekniikka parantaa jätevedenkäsittelyn puhdistustulosta kaikkien pitoisuuksien osalta.

**MARTTILAN** kunnan alueella on vesihuoltolaitoksen jätevesiliittymiä yhteensä 327 kpl (tilanne 31.8.2021). Keskustan asemakaava-alueen vapaat tontit sekä uudet kaavoitetut asuinalueet ja Marttilan rakentamisen määrähuomioiden asemakaava-alueella toteutuu uusia liittymiä vuoteen 2027 mennessä noin 20 kpl. Asemakaava-alueen lisäksi vesihuoltolaitoksen jätevesiliittymiä on haja-asutusalueella keskustan ja Ollilan välisellä alueella ja siirtoviemärin varrella keskustan ja Prunkilan välisellä alueella, keskittyen Paimionjoen varteen joen pohjoispuolelle. Haja-asutusalueella jätevesiliittymiä on tällä hetkellä 47 kpl ja arviolta 20 liittymää lisää toteutuu vuoteen 2027 mennessä keskusta-Ollila ja keskusta-Prunkila alueilla. Lisäksi huomion arvoista on, että vesihuoltolaitoksen toiminta-aluekartalla tavoitteellisena laajentumisalueena vuosille 2027–2030 on merkitty Ylikylän alue keskustan eteläpuolella, koska alue on niin tiiviisti rakennettua. Ylikylän alueelle on arvioitu mahdollisia liittymä noin 20 kpl. Viemäreiden vuotovesien vähentämistä on tehty jo pidempään. Tilannetta on parannettu mm. sukittamalla viemäri-  
linjoja, korjaamalla viemärikaivoja sekä parantamalla sadevesien ohjausta.

**PÖYTYÄN** Karinaisissa Kyrön jätevedenpuhdistamolla käsitellään tällä hetkellä (vuonna 2022) Kyrön taajaman, Heikinsuon ja Kumilan siirtolinjojen sekä vanhan Karinaisten sako- ja umpikaivolietteen. Muutoksia on odotettavissa, sillä alustavasti on suunniteltu, että Kyröstä lietteenkuljetus siirtyisi LSJH:lle vuoden 2023 lopulla. LSJH:n selvityksessä Kyrön jätevedenpuhdistamon vastaanottopiste on korvattu Auran vanhalla jätevedenpuhdistamolla mahdollisena uutena vastaanottopisteenä. Sako- ja umpikaivolietettä on tullut Kyrön jätevedenpuhdistamolle n. 1000 m<sup>3</sup> vuodessa, joten muutos vähentäisi merkittävästi Tarvasjoen

kuormitusta. Jatkossa jätevedenpuhdistamolla käsiteltäisiin siis vain viemäriverkoston jätevedet. Kyrön puhdistamo on noin 30 vuotta vanha ja se jatkaa näillä näkymin toimintaansa viemäriverkoston jätevesiä puhdistaa. Tilannetta arvioidaan sen mukaan, kiristyvätkö puhdistusvaatimukset ja pitääkö ympäristölupa uusia vai ei. ELY-keskus arvioi uuden ympäristöluvan tarvetta maaliskuuhun 2023 mennessä. Suurten sateiden aikana puhdistamolla joudutaan tekemään ohijuoksutuksia, kun vettä joutuu viemäriverkostoon ylen määrin. LSJH:n selvityksessä luodetaan tulevaisuutta seuraavasti: *Puhdistamon ympäristöluvan uusimisen yhteydessä lupaehtojen odotetaan kiristyvän ja sen seurauksena puhdistamolla tarvitaan investointeja. Tulevaisuudessa Kyrön puhdistamon viemärintialueen jätevedet saatetaan johtaa käsiteltäväksi Kakolanmäen jätevedenpuhdistamolle. Pöytyän alueella on suurimmat ylivuodot Turun Vesihuollon viemärintialueella. Näiden seikkojen perusteella Pöytyän Kyrön jätevedenpuhdistamon vastaanottopiste korvattiin suunnitelmassa Auran vanhalla jätevedenpuhdistamolla.*

**LIEDON** Tarvasjoella siirtoviemärin (Tarvasjoki-Lieto) käyttöönotto ja vanhan jätevedenpuhdistamon purku tapahtuivat vuonna 2017. Keskitettyyn jätevesijärjestelmään liittyi vuosien 2016–2021 välisenä aikana yhteensä 227 kiinteistöä. Runkolinja Tyllin teollisuusalueelle on rakennettu vuonna 2019 ja lähes kaikki teollisuuskiinteistöt ovat siihen liittyneet. Liedon vedellä ei ole suunnitelmissa laajentaa jätevesiverkkoa Tarvasjoelle, eikä uusia kunnallistekniikan hankkeita ole suunnitteilla.

**PAIMIOSSA** jätevesiverkosta on tarkoitus lähivuosina laajentaa Toikkalan suuntaan maankäytöllisen tilanteen mukaan. Vuoteen 2027 mennessä uusia viemäriverkoston liittymiä tulee noin 150 kpl. (Näistä kuitenkin kaikki eivät ole Paimionjoen valuma-alueella.) Vuosien 2022–2025 tehdään huleveden hallinnan ratkaisuja kaava-alueilla urheilupuistossa sekä Koivulinnan kaava-alueella. Vanha jätevedenpuhdistamo ei ole kuormittanut Paimionjokea enää pitkään aikaan. Sinne ollaan nyt kaupungin oman hankkeen turvin perustamassa kosteikkaa ja lintuparatiisia, mikä on hieno uusiokäyttö vanhoille puhdistamoaltille ja tukee kaupunkia myös ponnistelussa luontokadon hillitsemiseksi.

## ■ Viemäriverkostojen kunto

Paimio, Marttila, Pöytyä (ei Kyrö) ja Lieto kuuluvat Turun seudun puhdistamo Oy:n (TSP) viemärintialueeseen, jonka jätevedet johdetaan Turkuun Kakolan puhdistamoon. Tälle alueelle Valonia on tehnyt vuonna 2018 jätevesiylivuotojen riskianalyysin, jonka tavoitteena on ollut ympäristöriskien tunnistaminen ja niihin perustuvien toimenpiteiden kautta ylivuotojen vähentäminen jätevesiverkoston alueella. Jätevedenpuhdistamoiden tai vesiosuuskuntien pumppaamojen ohijuoksutuksia ei analyysissä ole käsitelty. Jätevesiylivuodot voivat hetkellisesti heikentää vedenlaatua entisestään ravinteiden ja suolistoperäisten bakteerien vuoksi. Paimiossa pumppaamoihin on rakennettu ylivuodon mittaus 2021 (mittaa tarkan kuutiomäärän). Tämä on parannus aikaisempaan tilanteeseen, jossa ennen on vain todettu, koska ja kuinka kauan ohijuoksutusta on tapahtunut. Marttilassa keskustan pääpumppaamolla on iso jätevedenviivytys säiliö ylivuotojen estämiseksi ja lisäksi ylivuotojen viivytyspainanteet on lisätty Ihmistenojan varressa oleville pumppaamoille. Marttilassa myös kaikki pumppaamot ovat kaukovalvonnan piirissä, niiden ohijuoksutuksia seurataan ja mitataan. Ohijuoksutuksien tiedot kerätään yhteen TSP:n viemärintialueen laitosten osalta. Merkittävät ohijuoksutukset menevät lisäksi tiedoksi ELY:n ympäristönsuojelun järjestelmään. Liedon Tarvasjoella keskustan pumppaamo on uusittu vuonna 2020, eikä ohijuoksutuksia siellä tapahdu. Valonian riskianalyysin mukaan kaikki Paimionjoen pumppaamot ovat vähäriskisiä. Erityisen maininnan raportissa kuitenkin saa Paimiossa Vähäjoen ja Karhunojan yhtymäkohdassa sijaitseva jätevedenpumppaamo. Se muodostaa jonkinlaisen riskin alueen kalastolle, sillä pumppaamon alapuolella sekä Karhunojassa että Vähäjoessa on runsaasti koskialuetta, joka toimii vaelluskalojen ja nahkiaisten lisääntymisalueena. Vuonna 2022 TSP on käynnistämässä laajempaa verkostojen mallinnushanketta, jotta ylivuodoista ja vuotovesistä päästäisiin eroon. Myös Somerolla jätevesiverkoston tilaa on tutkittu. Vuosina 2019–2021 tehtiin viemäriverkoston mallinnus. Vuotovahteja on asetettu verkostoon vuoden 2019 alussa. Verkostoa saneerataan vuosittain, mutta työtä on paljon ja se venyy pitkälle ajalle. Pöytyällä Kyrön alueella toteutetaan vuonna 2022 viemäriverkoston saneeraustarveselvitys.

## ■ Sako- ja umpikaivolietteet

Vuosien 2022–2027 välillä on odotettavissa suuri muutos sako- ja umpikaivolietteiden käsittelyyn ainakin osassa Paimionjoen valuma-alueella. Lounais-Suomen Jätehuolto Oy kilpailuttaa toimialueellaan syntyvien saostus- ja umpisäiliölietteiden keräyksen ja kuljetuksen vuoden 2026 loppuun mennessä. Kilpailutus tehdään jätehuoltoviranomaisen päätöksen mukaisesti. Paimionjoen valuma-alueella seuraavat kunnat ovat LSJH:n toimialueella: Paimio, Sauvo, Lieto, Marttila ja Pöytyä. Somero ja Koski TI kuuluvat Loimi-Hämeen Jätehuolto Oy:n yhteistoiminta-alueeseen. Tällä alueella on vasta alustavasti keskusteltu lietteenkeräilyn keskitetystä kilpailuttamisesta. Toistaiseksi jatkuu vanha käytäntö, jossa jokainen kiinteistönomistaja sopii itsenäisesti sakokaivon tai umpikaivon tyhjentämisestä ja lietteet toimitetaan kuntien omiin puhdistamoihin.

## ■ Hulevedet

Sekaviemärintä eli systeemi, jossa hulevedet päätyvät jäteveden joukkoon, on ongelma erityisesti vanhoilla asuinalueilla. Kaikissa kunnissa uusille alueille rakennetaan erilliset hulevesiverkostot. Koskella TI keskustaluoen hulevesiverkosto on toteutettu useita kymmeniä vuosia sitten. Vanhojen kiinteistöjen liittymättä jättäminen uusiin hulevesiverkostoihin on ongelma joissakin kunnissa (ainakin Paimiossa tuli tästä maininta). Liittymishalukkuutta voidaan yrittää parantaa esim. tuplaamalla jätevesimaksut sekaviemärintä harjoittavilta kiinteistöiltä, kuten Koskella TI toimitaan. Uusilla asuinalueilla liittyminen hulevesiverkostoon on helpommin toteutettavissa ja ainakin Marttilassa sen voi tehdä ilman liittymismaksua. Kaiken kaikkiaan sekaviemärintä on huono järjestelmä; se lisää viemäriverkostossa kulkevaa vesimäärää, altistaa viemäriverkkoa ylivuotoihin ja saattaa myös pakottaa ohijuoksutuksiin pumppaamoilla ja puhdistamoilla. Vanhoilla asutusalueilla kuitenkin hulevesiverkoston rakentaminen tulee todella kalliiksi, joten mitenkään yksinkertaista ei sekaviemäröinnistä luopuminen tule olemaan.

*Sekaviemärointi lisää viemäriverkostossa kulkevaa vesimäärää, altistaa viemäriverkkoa ylivuotoihin ja saattaa myös pakottaa ohjuoksuksiin pumppaamoilla ja puhdistamoilla.*

Someron kaupunki on tarttunut hulevesiongelmaansa ja asian osalta on tehty paljon yhteistyötä Someron Vesihuolto Oy:n kanssa mm. tekemällä vuotovesimittauksia ja savutuskokeita. Tutkimusten avulla on pystytty kartoittamaan huleveden johtumista jäteveden joukkoon ja näiden pohjalta on tehty pidemmän aikavälin alueittaisia suunnitelmia tilanteen parantamiseksi. Suunnitelmat ovat myös edenneet toteutukseen, sillä vuosien 2016–2021 aikana on tehty paljon sekä pieniä että isompia korjauksia hulevesiverkostoon ja myös kunnossapitotöitä kuten ojien perkuuta. Isoimpia projekteja ovat olleet Kaislarannan ja Kohnamäen alueet. Vuosille 2022–2027 ajoittuvia isoja hankkeita ovat Turuntien, Lamminniemen, Rankkulan sekä Antintien alueiden hulevesitekniikan rakentaminen. Lisäksi kaupunki on käynnistämässä vuosille 2022–2023 ajoittuvan laajamittaisen hulevesimallinnushankkeen. Siinä laaditaan hulevesijärjestelmän simulointimalli, tehdään hulevesijärjestelmän toiminnallinen analysointi, laaditaan tulvariskikarttoja ja määritetään tulvareittejä. Kerätyn aineiston pohjalta tehdään hulevesijärjestelmän kehittämissuunnitelma.

## Turvetuotanto

Paimionjoen vesistöalueella on kolme turvetuotantoaluetta, joiden pinta-ala on yhteensä 115,4 hehtaaria (taulukko 12). Näistä Isorahka ja Vähärahka sijaitsevat Paimionjoen suurimman sivuhaaran, Tarvasjoen, latvoilla Pöytyän Karinaisissa ja Kaurastenrahka Marttilassa. Tuotanto Juvanrahkalla Liedon Tarvasjoella on päättynyt vuonna 2019. Turvetuotanto ei ole merkittävä kuormittaja Paimionjoella, koska tuotantoa on niin vähän. Suomen ympäristökeskuksen VEMALAMALLIN kuormituslaskelmien mukaan Paimionjoen vesistöalueen kokonaisfosforikuormituksesta alle 1 % ja kokonaistypikuormituksesta vain 2 % on peräisin pistekuormituksesta, johon turvetuotanto lukeutuu yhdyskuntien ja teollisuuden ohella (taulukko 10).

Taulukko 12. Turvetuotantoalueet Paimionjoen valuma-alueella vuoden 2021 tilanteen mukaan. (Lähde: Varsinais-Suomen Ely-keskus).

Kunta	Paikka	Pinta-ala (ha)	Tulossa tuotantoon (ha)
Marttila	Kaurastenrahka	51,4	13,5
Pöytyä	Isorahka	42	-
Pöytyä	Vähärahka	22	-
yhteensä		115,4	13,5

# Kalat ja ravut Paimion- joessa

**P**aimionjoki on mahdollisesti ollut meritaimen- ja lohijoki, jossa kalat pystyivät nousemaan pitkälle jokea ylöspäin myllypadoista huolimatta. Lohikalojen lisäksi vielä 1900-luvun alkupuolella joessa tavattiin runsaita määriä yläjuoksulle kutemaan vaeltavia vimpoja. Myös ankeriaita oli tiettävästi runsaasti ennen voimalaitosten valmistumista.

Jokiosuudella ja järviketjulla nykyään esiintyviä kalalajeja ovat mm. salakka, pasuri, särki, kuha, lahna, ahven, kiiski, made, hauki, kivisimppu, kivennuoliainen, toutain ja turpa. Jokiosuuden kalasto on vähälajinen ja särkikalavaltainen. Taimen elää luonnonvaraisena vain Paimion Vähäjoessa ja Karhunojoessa. Järviketjun kuorekanta on ilmeisesti kokonaan tuhoutunut, mutta



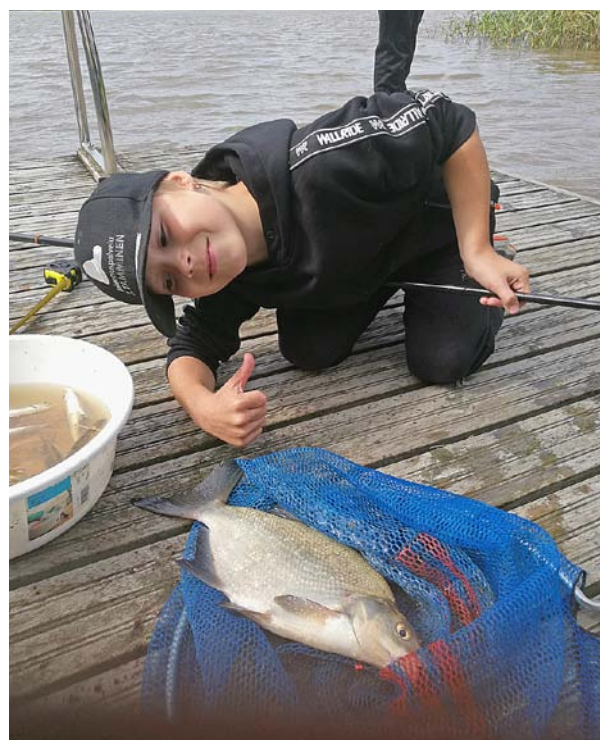
*Kuva 13. Kesällä 2021 löytyi Tarvasjoen varresta Karinaisista ravun jäänteet. Todennäköisesti kyseessä oli jokirapu eli ehkäpä laji ei aivan tyyystin hävinnyt ainakaan Tarvasjoesta.*

KUVA HENNA JUNTUNEN

syy tähän on epäselvä. Kuoreen palauttamista pidetään tärkeänä sulkasääsken toukkien vaivaamien järviketjun järvien kunnostamiseksi; sulkasääsken toukat säätelevät voimakkaasti kasviplanktonia syövän eläinplanktonin määrää ja voivat siten aiheuttaa tai voimistaa sinileväkukintoja.

Vesien- ja merenhoidon lainsäädännön mukaan kalataloushallinto ja Luonnonvarakeskus (aikaisemmin Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos) vastaavat vesienhoidon kalastoseurannoista. Osana tätä työtä Luonnonvarakeskus (Luke) teki viimeksi kesällä 2020 verkkokoe-kalastuksia Someron Painiolla. Näissä koekalastuksissa kokonaissaaliin paino aleni viidesosaan vuoden 2017 tasosta ja oli koko seurantajakson (2009–2020) pienin. Myös kokonaissaaliin lukumäärä romahti murtoosaan aikaisempiin vuosiin verrattuna. Syy tähän ei ole tiedossa. Painion kalayhteisö oli koekalastusten perusteella painosaaliin osalta ahvenkalavaltainen kuhan muodostaessa suurimman osan saaliista. Itse ahven taas loisti poissaolollaan. Lukumääräsaaliin osalta Painion kalayhteisö oli puolestaan odotetusti särkikalavaltainen. Kalayhteisömuuttujien perusteella Painion ekologinen tila on keskimäärin hyvä. Vuoden 2020 koekalastuksessa havaittiin kuitenkin, että indikaattorilajeista ahvenen ja särjen populaatorakenteet ovat muuttuneet epänormaaleiksi. Kalaston osalta erinomaisen ekologisen tilan saavuttaminen edellyttäisi näiden lajien populaatorakenteiden palautumista normaaleiksi. Verkkokoe-kalastuksia tehdään noin kolmen vuoden välein, joten seuraavaksi Painion kalastoa tutkitaan todennäköisesti vuonna 2023.

Merialueelle Paimionlahdelle ja Paimionselälle on tehty kalakantojen hoitotoimenpiteinä useita kalanistutuksia (mm. lohi ja siika) 1980-luvun loppupuolelta lähtien. Istutuksia on tehty myös Paimionjokeen Askalan nousuesteen alapuolelle 2005 alkaen; RKTL:n toimesta on istutettu merilohta ja kalastusalueen toimesta meritaimenta vuoteen 2014 asti. Vaellussiikaa istutetaan edelleenkin ja tässä toteuttajana on Lounais-Suomen kalatalousalue. Myös ankeriasta on istutettu joen alajuoksulle, viimeksi syksyllä 2021. Suomella kuten muilla EU-mailla on ollut vuodesta 2008 lähtien ankeriaanhoitosuunnitelma, joka perustuu EU:n ankeriasasetukseen. Paimionjoen yläosan järviketjulle ja latvajärville on myös tehty useita kalanistutuksia (mm. haukea, kuhaa, siikaa ja toutainta). Joen keskiosan sivupuroissa on kokeiltu vuosina 2015–2017 taimenen



Kuva 14. Poika ja lahna Someron Pitkäjärvellä kesällä 2021 yhdistyksen järjestämänä lasten jokipäivänä. KUVA MIKAEL JAAKKOLA

mätirasia- sekä poikasistutuksia osana Paimionjokiyhdistyksen hanketta.

Askalan yläpuolisilla alueilla harjoitetaan lähinnä kotitarve- ja virkistyskalastusta. Askalankosken alapuolisella jokiosuudella pyydetään verkoilla pääasiassa syksyisin siikaa. Tämä on ollut mahdollista ELY:n myöntämällä poikkeusluvalla, jossa yhtenä perusteena on se, että siianmätää voidaan ottaa talteen hautomista varten. Joinakin vuosina Paimionjoesta pyydetyn siianmätää onkin saatu haudottavaksi Paraisten kalakoululle. Koskialueilla harjoitetaan jonkin verran muun muassa turvan perhokalastusta ja ongintaa.

Jokiosuudella on erittäin heikko täplärapukanta ja jokirapukanta on lähes täysin tuhoutunut. Järviketjun täplärapukanta on heikko tai kohtalainen. Täplärapua on istutettu Askalan alapuoliselle vesistöalueelle 2000-luvullakin. Jokirapua saattaa vielä esiintyä Paimionjoen vesistössä aivan vesistön latvoilla, Somerolla pienen Vesajärven laskuosassa. Tämän kannan olemassaolo pitäisi kuitenkin selvittää koeravustuksilla. Vesajärvessä ainakin on jokirapua, sillä paikallinen osakaskunta on istuttanut sitä 1000 yksilön verran vuonna 2020.

# Paimionjoki- yhdistyksen toiminta edellisellä kaudella 2016–2021

*Kuva 15. Kesäistä rehevyyttä kuvattuna Kumpulanrannan jokipolulta Marttilan keskustan tuntumassa.*

KUVA HENNA JUNTUNEN

**P**aimionjoki-yhdistyksen toimintaa vetää osa-aikainen toiminnanjohtaja ja vuoden 2019 lopulla on vakinaistettu myös osa-aikainen ympäristönhoitaja. Toiminnanjohtajat vaihtuivat useasti vuosien 2016–2021 aikana. Yhdistyksen ensimmäisen toiminnanjohtajan jäätyä pois vuoden 2016 alussa on tehtävissä työskennellyt kolme eri henkilöä ennen nykyistä vuonna 2020 aloittanutta toiminnanjohtajaa. Vaihdotukset ovat toki aiheuttaneet hidasteita esim. tiedon-siirrossa, mutta toisaalta ne ovat tuoneet myös monipuolisuutta yhdistyksen työhön. Jokainen pestin haltija on tuonut omaa erityisosaamistaan mukaan. Nykyinen tilanne, jossa yhdistyksessä työskentelee vakituisesti kaksi henkilöä puolipäiväisesti, on ihanteellinen, koska erilaiset työnkuvat ja osaaminen täydentävät toisiaan ja palkkakulut pysyvät kuitenkin maltillisina. Erillisten projektityöntekijöiden palkkaamiselle ei ole nykyjärjestelmässä yhtä suurta tarvetta kuin ennen, mutta hanketyöntekijöitä toki palkataan hankerahoitusta saataessa. Päätöksenteko yhdistyksessä on syys- ja kevätkokousten sekä noin viisi kertaa vuodessa kokoontuvan hallituksen vastuulla. Hallituksessa on edustaja kaikista yhdistyksen jäsenkunnista sekä lisäksi syyskokouksen muiden jäsenten joukosta valitsemat edustajat. Yhteensä hallituksen pääluku voi olla sääntöjen mukaan maksimissaan 13 henkeä. Yhdistyksen perusrahoitus koostuu valuma-alueen kuntien jäsenmaksuista ja lisäksi muiden jäsenten pienemmistä jäsenmaksuista. Jäsenkunnat ovat Somero, Koski Tl, Pöytyä, Lieto, Marttila, Paimio ja Sauvo. Turun kaupunki on kannatusjäsen. Vuonna 2021 yhdistyksellä oli 18 varsinaista jäsentä ja yksi kannatusjäsen. Yhdistyksen jäsenenä voivat olla ainoastaan yhteisöt; henkilöjäseniä ei ole. Yhdistyksen toimisto on sijainnut vuoden 2018 alkupuolelta asti Paimion kaupungintalolla. Tätä ennen toimisto oli Somerolla. Vuonna 2020 tuli kuluneeksi 10 vuotta yhdistyksen perustamisesta, joten toiminta alkaa olla jo vakiintunutta.



# Kuormituksen vähentäminen

## ■ Maatalouden kuormituksen vähentäminen

Vuonna 2014 alkanut ja vuoteen 2016 jatkunut **VIRTE-hanke** (Virtaaman ja eroosion vähentäminen luonnontuomuksen vesirakentamisen keinoin Paimionjoella) toteutettiin yhteistyössä Lounais-Suomen vesiensuojeluyhdistyksen kanssa. Hankkeessa kartoitettiin karttatarkastelulla ja maastokäynnein sopivia kosteikko-kohteita ja niistä tehtiin aloitteita maanomistajille. Hankkeen tuloksena Somerolle Sylvänän kylän alueelle sijaitsevaan ojaan perustettiin uusi vesiensuojelukoosteikko vuonna 2017. Saaristomeren Suojelurahasto myönsi hankkeelle rahoitusta vesiensuojelukohteiden rakennustoimiin. Kosteikon suunnittelukuluista vastasi Varsinais-Suomen ELY-keskus. Lisäksi maastokäynnin seurauksena liikkeelle lähti yhden metsäsuojelukohteen toteuttaminen Somerolla.

Vuoden 2016 kevät- ja syyskaudella Paimionjoki-yhdistys tarjosi yhteistyössä Aurajokisäätiön kanssa valuma-alueiden viljelijöille **maksutonta tilakohtaista neuvontaa** ja käytännön apua maatalouden vesiensuojelussa ja maisemanhoidossa. Syksyllä 2016 neuvontaa markkinoitiin ympäristöneuvontana, joka koski mm. erilaisten vesiensuojelukohteiden kartoitusta ja hoitoa. Tällaisia kohteita ovat esimerkiksi perinnebiotoopit ja muut luonnolaitumet, kosteikot sekä suojavyöhykkeet. Neuvontaa kohdistettiin niin yksityisille maanomistajille, yhdistyksille kuin viljelijöille. Kevätkaudella tehtiin kaksi tilakohtaista hoitosuunnitelmaa ja syyskaudella yksi tilakäynti ja perinnebiotooppikartoitus Aurajoen vesistöalueella. Myös kosteikkoihin liittyvää neuvonta- ja suunnittelutyötä tehtiin Pöytyällä. Tähän oli osoitettu varoja Varsinais-Suomen ELY-keskuksesta.

**KIPSI-hanke** on ympäristöministeriön Itämeren ja vesiensuojelun tehostamisohjelman maatalouden vesiensuojelun tavoitteita konkreettisesti toteuttava hanke. Hanke on alkanut vuonna 2019 ja jatkuu vuoteen 2022. Sitä hallinnoi Varsinais-Suomen ELY-keskus ja

yhteistyötahoina toimivat Paimionjoki-yhdistyksen lisäksi MTK-Varsinais-Suomi, SYKE, Helsingin yliopisto, Ruokavirasto, Luke, Aurajokisäätiö, maatalousneuvonta, SAVE- ja SAVE II-hankkeet sekä paikalliset tuottajayhdistykset. KIPSI-hanke toimii Saaristomeren valuma-alueella sekä Länsi-Uudellamaalla. Tavoitteeksi otettiin kipsin levittäminen 50 000–85 000 peltohehtaarille Saaristomeren valuma-alueella vuosien 2020–2022 aikana. Hankesuunnitelmaan kirjatut tulostavoitteet ovat: *Valuma-alueelta Saaristomereen tulevan fosforikuormituksen määrä laskee 50 % kipsin levitysalueilla. Kipsin levityksen vesistövaikutuksia seurataan ja todennetaan jatkuvatoimisilla vedenlaatumittareilla. Tarpeen mukaan seurataan myös vaikutuksia maaperään ja eliöstöön. Hankkeessa kehitetty toimintamalli on testattu*

*KIPSI-hanke on ympäristöministeriön Itämeren ja vesiensuojelun tehostamisohjelman maatalouden vesiensuojelun tavoitteita konkreettisesti toteuttava hanke.*

ja se voidaan ottaa käyttöön muuallakin. Vuoden 2021 loppuun mennessä kipsiä oli levitetty 16 900 ha, joten vuodelle 2022 on suuret odotukset. Yhdistyksen toiminnanjohtaja on osallistunut hankkeen ohjausryhmään alusta alkaen. Ohjausryhmätyöskentelyn lisäksi yhdistys on osallistunut hankkeesta tiedottamiseen. Kipsi onkin vesiensuojelukeinona tullut tutummaksi alueen viljelijöille ja suurelle yleisölle, mutta työ on vasta alussa. Hanke on saanut jatkoa KIPSI 2.0 -hankkeesta, joka jatkaa saumattomasti ensimmäisen hankkeen työtä.

Opinnäytetyönä toteutettu **Vähäjoen kuormitus-kartoitus** valmistui vuonna 2021. Turun Ammattikorkeakoulun Vesi- ja ympäristötekniikan tutkimusryhmän kanssa oli projektin aloittamisesta tehty sopimus vuonna 2019. Opinnäytetyön aiheena oli kuormitus-selvityksen teko ja sen tavoitteena oli selvittää, mistä Vähäjoen vaihteleva vedenlaatu johtuu. Työhön sisältyi toimenpide-ehdotuksia kuormituksen vähentämiseksi. Opinnäytetyön tuloksia hyödynnetään, kun Vähäjoen alueelle jatkossa tehdään vesiensuojeluun liittyviä suunnitelmia.

## ■ Muun kuormituksen vähentäminen

Paimionjoki-yhdistys oli mukana Varsinais-Suomen ELY-keskuksen hallinnoimassa **Ravinneneutraali toiminta kunnan käytännöksi -hankkeessa (RANKU 3)** kuntien yhteenliittymänä. Kyse oli hallituksen kärkihankkeesta, jonka toiminta-aika oli 1.7.2018–31.12.2020. Vuoden 2020 lopulla toteutettiin kyselytutkimus ravinnekierrätyksestä Paimionjoen valuma-alueen kuntien virkamiehille. Kyselyn toteutti HAMK:n opiskelija. Kyselyn pohjalta tehty raportti palvelee jatkossa hankkeita, jota keskittyvät ravinnekierrätykseen.

*Kuva 16. Siilinjärveltä matkannut kipsi siirtymässä levityskaluston kyytiin. KUVA PEKKA SALMINEN / VARSINAIS-SUOMEN ELY-KESKUS*



## Vesistön kunnostaminen



Kuva 17. Hovirinnankosken säännöstelypato erottaa ainakin vielä toistaiseksi Someron järviketjun jokiosuudesta.

KUVA MARJUKKA KULMALA

### ■ Säännöstelyn kehittäminen

#### JOEN YLÄOSAN SÄÄNNÖSTELYN KEHITTÄMINEN

Yhdistyksen alulle panema Paimionjoen vesistön yläosan säännöstelyn kehittäminen eteni kaudella 2016–2021. Teema on yhdistykselle erittäin läheinen, sillä koko yhdistyksen synty vuonna 2010 sai kipinänsä siitä turhautumisesta, mitä Somerolla koettiin huonosti toimivaa säännöstelyä kohtaan. Varsinais-Suomen ELY-keskuksen tekemä vesistön yläosan hydraulinen mallinnus valmistui jo vuonna 2014 ja varsinainen säännöstelyn kehittämissuunnitelma vuonna 2016. Säännöstelyn kehittämisen tavoitteena on muokata Hovirinnankosken säännöstelypato luonnonmukaiseksi pohjapadoksi, kunnostaa Rautelankoskea sekä rakentaa luonnonmukainen pohjapato Painiojärven lasku-uomaan. Toimien tavoitteena on vedenkorkeuden vaihtelun sekä takaisinvirtauksen vähentyminen. Vihdoin joulukuussa 2020 Etelä-Suomen Aluehallintovirasto teki päätöksen, jossa 1) Someron kaupungille myönnettiin lupa Hovirinnankosken säännöstelypadon muuttamiseen pohjapadoksi, Rautelankosken kunnostamiseen sekä Painion pohjapadon rakentamiseen Paimionjoen

yläosalla. Samalla nykyiset säännöstelyä sekä vedenottoa ja -johtamista koskevat luvat määrättiin raukeamaan. 2) Turun Seudun Vesi Oy:lle myönnettiin tietyn edellytyksin määräaikainen lupa 31.12.2030 saakka lisäveden ottamiseen ja johtamiseen Paimionjoesta Savijokeen sekä pysytettiin olemassa olevat vedenotto- ja vedenjohtorakenteet. Päätöksistä valitettiin Vaasan hallinto-oikeuteen ja valituksiin laadittiin vastineet vuoden 2021 aikana. Vastineisiin on annettu vastauksia vuoden 2022 alussa. Asian käsittely Vaasan hallinto-oikeudessa saattaa kestää jopa muutamia vuosia.

#### ASKALAN YMPÄRISTÖVIRTAAMA

Yhdistyksen tavoitteena on jo vuosien ajan ollut ympäristövirtaaman saaminen Paimionjoen alimmalle voimalaitospadolle eli Askalankoskeen. Ympäristövirtaama on virtaama, joka on määrällisesti, laadullisesti ja ajallisesti riittävä turvatakseen joen ekosysteemin hyvän tilan. Ympäristövirtaamaa hyödynnetään mm. tärkeiden kalalajien ja jokivarsien kasvillisuuden suojelemisessa, vedenlaadun hyvän tilan turvaamisessa sekä virkistyskäytön parantamisessa. Paimionjoelle tämä uusi käsite rantautui vuosien 2015 ja 2016 aikana, kun Paimionjoki oli yhtenä pilottikohteena

SYKE:n hankkeessa nimeltä *Ympäristövirtaaman määrittäminen erityyppisissä jokivesistöissä*. Hanketta työstettiin vuoden 2015 aikana alueittaisissa työpajoissa ja Paimionjoki-yhdistys oli usean henkilön voimin mukana Paimionjokea käsittelevässä työpajassa. Hankkeen loppuraportti valmistui vuonna 2016. Tämän jälkeen ei heti tapahtunut mitään, mutta vuosina 2018–2019 toteutettu V-S ELY-keskuksen kalastonhoitomaksuvaroista tuettu Elävä vesi – Elävä kylä -hanke sysäsi asiaa eteenpäin. Hankkeessa järjestettiin yhteistyössä Valonian kanssa kesäkuussa 2019 Askalassa keskustelutilaisuus, johon osallistui edustajia Varsinais-Suomen ELY-keskuksesta, Suomen ympäristökeskuksesta, Paimionjoki-yhdistyksestä, Paimion kaupungilta, Lounais-Suomen kalatalousalueelta, Länsi-Suomen kalatalouskeskuksesta, Paimionjoen kalastusseurasta, Koskienergiasta, Paimion seudun ympäristöyhdistyksestä sekä yksityishenkilöitä. Hedelmällinen keskustelu johti siihen, että yhdistys, Valonia ja Paimion kaupunki lähtivät yhdessä valmistelemaan seuraava askelta: Paimion kaupunginhallitus päätti tammikuussa 2020 esittää Varsinais-Suomen ELY-keskukselle, että säännöstelystä aiheutuvien haittojen vähentämistä tulee ruveta tutkimaan. Aloitteen tuleminen paikallistasolta oli avainasemassa, kun vuoden 2021 lopulla ELY-keskus vihdoinkin päätti tilata ympäristövirtaamaselvityksen Luonnonvarakeskukselta (Luke) ja Suomen ympäristökeskukselta (SYKE). Luke aloitti työn maastomittauksilla syksyllä 2021.

## **KOSKIKUNNOSTUSSUUNNITELMAT JOEN KESKIOSAAN**

Vuonna 2021 käynnistettiin V-S ELY-keskuksen tukema hanke koskikunnostussuunnitelmien laatimiseksi joen keskiosaan. Suunnittelualue ulottuu Liedon Tarvasjoella sijaitsevasta Killalankoskesta Koskella T1 sijaitsevaan Karjakoskeen asti. Väliin jäävät Marttilan kosket. Kunnat ovat mukana hankkeen omarahoituksessa. Hankkeen tavoitteena on tuottaa yksityiskohtaiset suunnitelmat mainitulle välille osuvien Paimionjoen 10 kosken kunnostamiseksi. Kunnostussuunnitelmissa huomioidaan erityisesti koskialueiden merkitys kalaston ja muun vesieliöstön elinympäristönä. Kun

suunnitelmat aikanaan valmistuvat, yhdistys selvittää mahdollisuuksia kunnostustöiden käynnistämiseen. Suunnittelutyö koskee ainoastaan sellaisia koskia, joissa ei ole toimivia patoja, vaan korkeintaan jäänteitä vanhoista patorakennelmista.

## **MARTTILAN ROUNANKOSKI**

Marttilan Rounankoskessa sijaitseva huonokuntoisen betonisillan yhteydessä oleva pato muodostaa ainoan täydellisen vesieliöstön nousuesteen joen keskiosassa ja sen muuttamista luonnonmukaiseksi pohjapadoksi tulisi selvittää. Padon kunnostaminen (sen jälkeen kun Hovirinnankosken pato on poistettu) mahdollistaisi vesieliöstön kulun joen keskiosalta koko järvialueelle sekä sivu-uomiin. Jo vuonna 2004 ELY-keskus on määritellyt padon korjausta vaativaksi. Paimionjoki-yhdistys päätti vuonna 2016 osallistua rahallisesti Rounankosken alkuselvityksen 1. vaiheeseen, jonka avulla kustannettiin esivalmistelutyöt, kantavuusarvot ja projektisuunnitelma sekä tarjouspyyntö betonirakenteiden tutkimisesta. Selvitys laadittiin, mutta se ei ole johtanut toimenpiteisiin. Betonirakenne on osoittautunut huonokuntoiseksi ja jopa vaaralliseksi. Betonirakenteen huonosta kunnosta johtuen valtionavustusta ei voida sillan korjaamiseen myöntää. Tie-kunnalle sillan perusteellinen korjaaminen tulisi aivan liian kalliiksi. Sekä ELY:n liikenne- että ympäristövastuualueiden näkemysten mukaan vanhan rakenteen poistaminen kokonaan ja uuden tekeminen tai kulku-yhteyden ratkaiseminen muuten olisi paras ratkaisu. Siltaan kohdistuvia toimenpiteitä ei voi tehdä ennen kuin kulkuyhteydet ja kustannusten jakautuminen on selvillä. Tilannetta mutkistaa se, että pato on tämän hetken tiedon perusteella vesilain 14 luvun 9 §:n mukainen omistajaton rakennelma. Pykälän mukaan haitan tai vaaran poistaminen tehdään valtion kustannuksella ja kustannukset peritään omistajalta, jos se saadaan selville. Koska asiassa on näin hankalia ratkaistavia kysymyksiä, yhdistys ei ole voinut esiselvitysvaiheen jälkeen tehdä muuta kuin säilyttää asian muistissa toimintasuunnitelmissaan.

## ■ Virtavesikunnostukset ja eliöstön kehittäminen

### TAIMENEN ELINOLOJEN TUTKIMINEN JA PARANTAMINEN

Taimenen merivaellaiset kannat on Suomessa luokiteltu äärimmäisen uhanalaisiksi. Paimionjoen alaosissa, Vähäjoella ja Karhunojalla, josta on vapaa vaellusyhteys mereen, on säilynyt Paimionjoen geneettisesti omanlaisensa taimenkanta. Paimionjoen taimenkannan tilanne on kuitenkin äärimmäisen heikko ja taimenpopulaatio on häviämässä.

Vuosille 2015–2017 ajoittuneen **Kalaisia koskia Paimionjokeen -hankkeen** tavoitteena oli selvittää, pystyvätkö taimenet selviytymään Paimionjoen voimalaitospatojen yläpuolisella vesialueella. Hanke sai leader-rahoitusta Varsinais-Suomen jokivarsi-

kumppaneilta ja Varsinais-Suomen ELY-keskukselta. Hankkeessa suoritettiin taimenen mäti-istutuksia 2015 syksyllä ja 2016 keväällä sekä mäti- ja poikasistutuksia 2017 keväällä. Taimenten selviytymistä istutuspaikoilla tutkittiin sähkökoekalastuksin syksyllä 2016 ja 2017. Ensimmäisten sähkökoekalastusten perusteella valikoitiin hankkeen kalataloudelliseksi kunnostuskohteeksi Tarvasjoen Holmankoski. Talkoot siellä järjestettiin kesäkuussa 2017. Lisäksi hankkeessa testattiin vastalypsetyn taimenen mädin haudontaa luonnonvesissä talven yli. Hankkeessa saatiin paljon uutta ja hyvää tietoa taimenen selviytymisestä eri kohteissa Paimionjoella. Tietoa saatiin taimenen elinkierron alkuvaiheista, mädistä, kuoriutumisesta ja ensimmäisestä poikasvuodesta. Näin tulevaisuudessa osataan kohdentaa istutuksia ja kalataloudellisia virtavesikunnostustoimenpiteitä oikeisiin kohteisiin.

Paimion Karhunojalla on tehty paljon luontaisen taimenkannan elvyttämiseksi. Toimijoina ovat olleet niin Paimionjoki-yhdistys, Valonia, Paimion kaupunki,

*Kuva 18. Paimiossa Karhunojalla talkoitiin myös syksyllä 2021 taimenten kutusoraikkojen parissa. KUVA MARJUKKA KULMALA*



*Kunnostuksia kohdennettiin alueille, joihin on aiemmin kohdistunut puron luonnontilaa heikentäneitä perkauksia.*

yritykset kuin yksityiset talkoolaisetkin. Vuosina 2016 ja 2017 yhdistys järjesti Karhunojalla kunnostustalkoita osana **Puroista joelle -hanketta**. Kesällä 2020 Karhunojalla toteutettujen purokunnostusten suunnittelu toteutettiin Paimionjoki-yhdistyksen saaman Rapalarahaston tuen avulla. Kunnostusten materiaali- ja kone-työkustannuksista vastaavat Caruna ja TLT-Group Oy. Kunnostuksen suunnittelusta ja ohjauksesta vastasi Valonia osana ELY-keskuksen rahoittamaa Virtavesien kunnostushanketta. Kunnostukset toteutettiin samassa yhteydessä, kun Karhunojan ympäristössä tehtiin sähköverkon saneerausta. Kunnostuksia kohdennettiin alueille, joihin on aiemmin kohdistunut puron luonnontilaa heikentäneitä perkauksia. Vuonna 2021 käynnistyneessä Valonian **PUUJALKA-hankkeessa** Karhunojan varteen istutettiin yhteensä 41 tervalepän tainta kesällä 2021. Tervalepistä puroon päätyvä puuaines ja lehtikarikeri tarjoaa ravinteita vesieliöille ja edistää puron palautumista luontaiseen suuntaan. Syksyllä 2021 Karhunojan varresta kaadettiin kuusia, joista saatavaa materiaalia käytetään myöhemmin tehtäviin puron puukunnostuksiin. Yhdistys osallistuu PUUJALKA-hankkeeseen omarahoituksella. Lisäksi Paimion kaupunki on vuonna 2021 käynnistänyt oman YM:stä tukea saavan Helmi-elinympäristöhankkeensa, jossa myös tehdään kunnostuksia Karhunojalla. Väheksyä ei voi myöskään yksityisten ihmisten antamaa suurta talkoapanosta taimenen olojen parantamisessa. Vuoden 2021 syksyllä erään aktiivisimman talkoolaisen tekemissä kutupesälaskennoissa löytyi jopa 16 pesää. Yhdistys huomioi työn vuonna 2021 kunniakirjalla ja tarkoitus on aloittaa yhteistyö jatkossa.

## **PUROJEN EKOLOGISEN TILAN PARANTAMINEN**

Vuosille 2016–2017 ajoittuneessa Saaristomeren suojelurahaston ja V-S ELY-keskuksen tukemassa **Puroista joelle -hankkeessa** parannettiin Paimionjokeen laskevien purojen ekologista tilaa virtavesikunnostuksilla. Tämä tarkoitti kalojen, rapujen, nahkiaisten ja muiden vesieliöiden lisääntymis-, elin- ja liikkumismahdollisuuksien parantamista. Hankkeessa suoritetuissa purotutkimuksissa saatiin arvokasta lisätietoa Paimionjoen sivu-uomien eliöstön nykytilasta ja elinolosuhteista. Virtavesikunnostuksia tehtiin kuudella kohteella, jotka olivat Paimion Karhunoja ja Vähäjoki, Someron Vesanoja, Marttilan Ihmistenoja, Kairajärven laskupuro Somerolla, Liedon Tarvasjoen Holmanoja sekä Pöytyän Karinaisissa sijaitseva pohjapatorakennelma. Hanke tuotti paljon suosituksia ja ehdotuksia purokunnostusten ja -tutkimusten jatkamisesta, mikä helpottaa tulevien toimien suunnittelua. Vuonna 2021 alkaneessa **Valonian PUUJALKA-hankkeessa** jatketaan purokunnostuksia ja kohteena on ainakin Karhunoja Paimiossa. Karhunojassa tehtävillä tervaleppäistutuksilla ja puukunnostuksilla tavoitellaan niin vedenlaadun parantamista kuin luonnon monimuotoisuuden lisäämistäkin (erityisesti pohjaeläimistön monimuotoistuminen).

## **KALASTON TUTKIMINEN**

Varsinais-Suomen ELY-keskuksen myöntämällä määrärahalla teetettiin vuonna 2016 koekalastuksia Paimionjoen voimalaitosten alapuolisilla alueilla. Lounais-Suomen kalastusalue/V-S Kalavesien hoito ry toteutti koekalastuksen Paimionjoen alaosaan syksyllä 2016. Sähkökoekalastuksen tavoitteena oli selvittää Paimionjoen Askalankosken ja alapuolisten koskialueiden kalastoa kesän todennäköisten kuivien ja jopa vedettömien jaksojen jälkeen elo-syyskuussa. Lisäksi koekalastettiin jokisuuhun laskeva Myllyoja. Saalistietojen ja tarkkailun perusteella voitiin mm. päätellä, että Paimionjokeen Askalan voimalaitokselle asti nousee kohtalaisia määriä ainakin vaellussiikaa. Tämä tutkimus nosti esiin jälleen sen haasteen, minkä joen ajoittainen kuivuminen Askalan alapuolella asettaa eliöstölle.

# Virkistyskäyttö- mahdollisuuksien kehittäminen

## Jokipolut ja muut virkistyspaikat

Yhdistys on perustanut toimialueelleen useita jokipolkuja, joiden tarkoituksena on helpottaa ihmisten pääsyä joen varrelle ja samalla lisätä kiinnostusta jokiympäristöä kohtaan. Vuoden 2021 lopulla yhdistyksellä oli jokipolut Paimion Oinilassa, Marttilan Kumpulanrannassa ja Pöytyän Karinaisissa. Nämä polut ovat valmistuneet vuosien 2016–2021 aikana. Koskelle T1 jo vuonna 2014 avattu Koskenkartanon jokipolku jouduttiin poistamaan käytöstä vuoden 2020 lopulla kartanon omistajan vaihduttua. Sekä Oinilassa, Marttilassa että Karinaisissa on polkujen varressa tasokkaita opastauluja, joissa kerrotaan mm. alueen luonnosta ja historiasta. Oinilan jokipolku on toteutettu Paimion kaupungin sekä Leader Varsin Hyvän tuella. Marttilan Kumpulanrantaan tehtiin myös laiturivi vuonna 2021 osana Leader Jokivarsikumppaneiden tukemaa **Uusia virkistysmahdollisuuksia kylille -teemahanketta**. Yhdistys on itse hoitanut Paimion ja Marttilan polkujen kuljettavuutta niittämällä kasvillisuutta kesäisin ja huoltamalla polkujen rakenteita. Uusimman eli vuonna 2021 valmistuneen Karinaisten polun osalta huolto on sovittu maanomistajan hoidettavaksi. Edellä mainittujen jokipolkujen lisäksi yhdistys on ylläpitänyt niittämällä pientä polkua Tarvasjoella Juvan voimalaitoksen tuntumassa ja samalla tarkkaillut vuonna 2016 yhteistyössä paikallistahojen kanssa rakennuttamiensa rinneportaiden kuntoa. Varsinaisesti portaiden kunnosta huolehtiminen on sovittu Tarvasjoen urheilijat ry:lle. Portaiden rakennuttaminen oli mahdollista Koskienergia Oy:n lahjoitusvarojen

Kuva 20. Melontaretkellä Marttilassa kesällä 2021.  
KUVA HENNA JUUNTUNEN

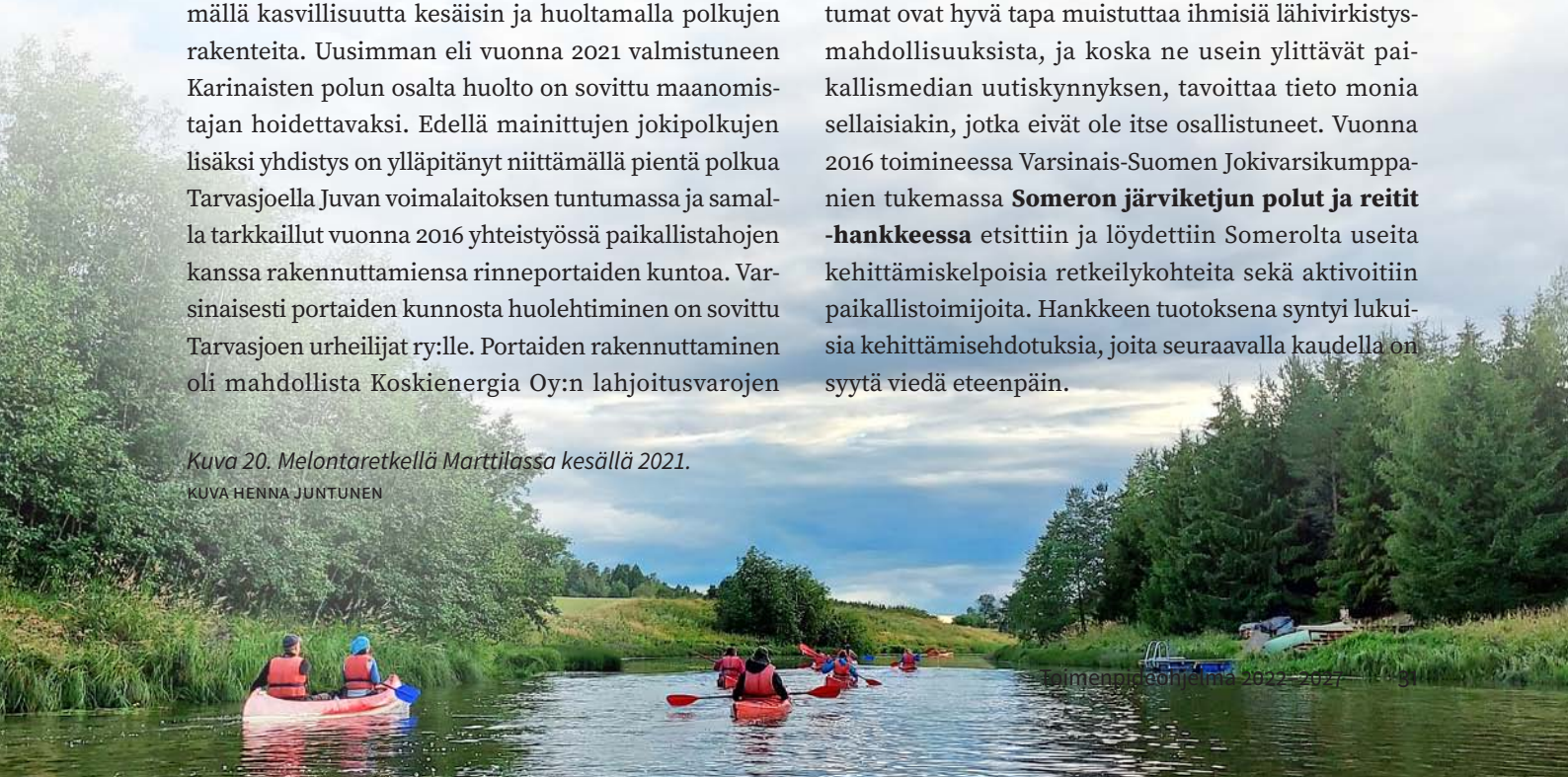


Kuva 19. Karinaisten jokipolun opastaulu.

turvin. Jokipoluilla liikkuvien ihmisten määrää ei lasketa mitenkään, mutta esimerkiksi sosiaalisen median päivitysten perusteella päätellen ne ovat saaneet hyvän vastaanoton ja käyttö on aktiivista. Somerolle yhdistys rakensi laavun vuosien 2018–2019 aikana Pitkäjärven uimarannalle Myllylammmin rannalle. Rakennustarpeita saatiin yksityiseltä maanomistajalta.

## Tapahtumien järjestäminen ja virkistyskäytöhankkeet

Yhdistys on vuosien 2016–2021 aikana järjestänyt valtavien määrän mm. melontaan, patikointiin ja vapaa-ajankalastukseen liittyviä tapahtumia ja lisäksi ollut mukana muiden järjestämissä tapahtumissa. Tapahtumat ovat hyvä tapa muistuttaa ihmisiä lähivirkistysmahdollisuuksista, ja koska ne usein ylittävät paikallismedian uutiskynnyksen, tavoittaa tieto monia sellaisiakin, jotka eivät ole itse osallistuneet. Vuonna 2016 toimineessa Varsinais-Suomen Jokivarsikumppanien tukemassa **Someron järviketjun polut ja reitit -hankkeessa** etsittiin ja löydettiin Somerolta useita kehittämiskelpoisia retkeilykohteita sekä aktivoitiin paikallistoimijoita. Hankkeen tuotoksena syntyi lukuisia kehittämisehdotuksia, joita seuraavalla kaudella on syytä viedä eteenpäin.



# Maiseman ja luonnon monimuotoisuuden kehittäminen

## ■ Vieraslajien torjunta

Vieraslajien vallatessa alaa alkuperäinen lajisto köyhtyy ja siksi vieraslajien torjunta on tarpeellista. Yhdistys on keskittänyt voimavaransa kahden eri vieraslajin torjumiseen. **Jättipalsamia** (*Impatiens glandulifera*) on torjuttu useissa eri paikoissa niin talkoilla kuin joki-polkujen hoitamisenkin yhteydessä. Pysyvien tulosten saamiseksi pitäisi kuitenkin tehdä määrätietoista ja jatkuvaa työtä. Tähän tarpeeseen vastatakseen yhdistys toteutti yhdessä Aurajokisäätiön kanssa vuonna 2021 **Tarvasjoen, Aurajoen ja Kaulajoen jättipalsamitorjunta-hankkeen**, joka sai rahoitusta Kainuun ELY-keskuksen kautta Maa- ja metsätalousministeriön Haitallisten vieraslajien hallinnan edistämisen avustusmäärärahoista.

Hankkeessa käytiin järjestelmällisesti läpi esiintymiä jokien varsilla. Hankkeelle saatiin jatkorahoitusta vuosille 2022–2023, joten on mahdollista, että ainakin paikoittain jättipalsamista päästään kokonaan eroon.

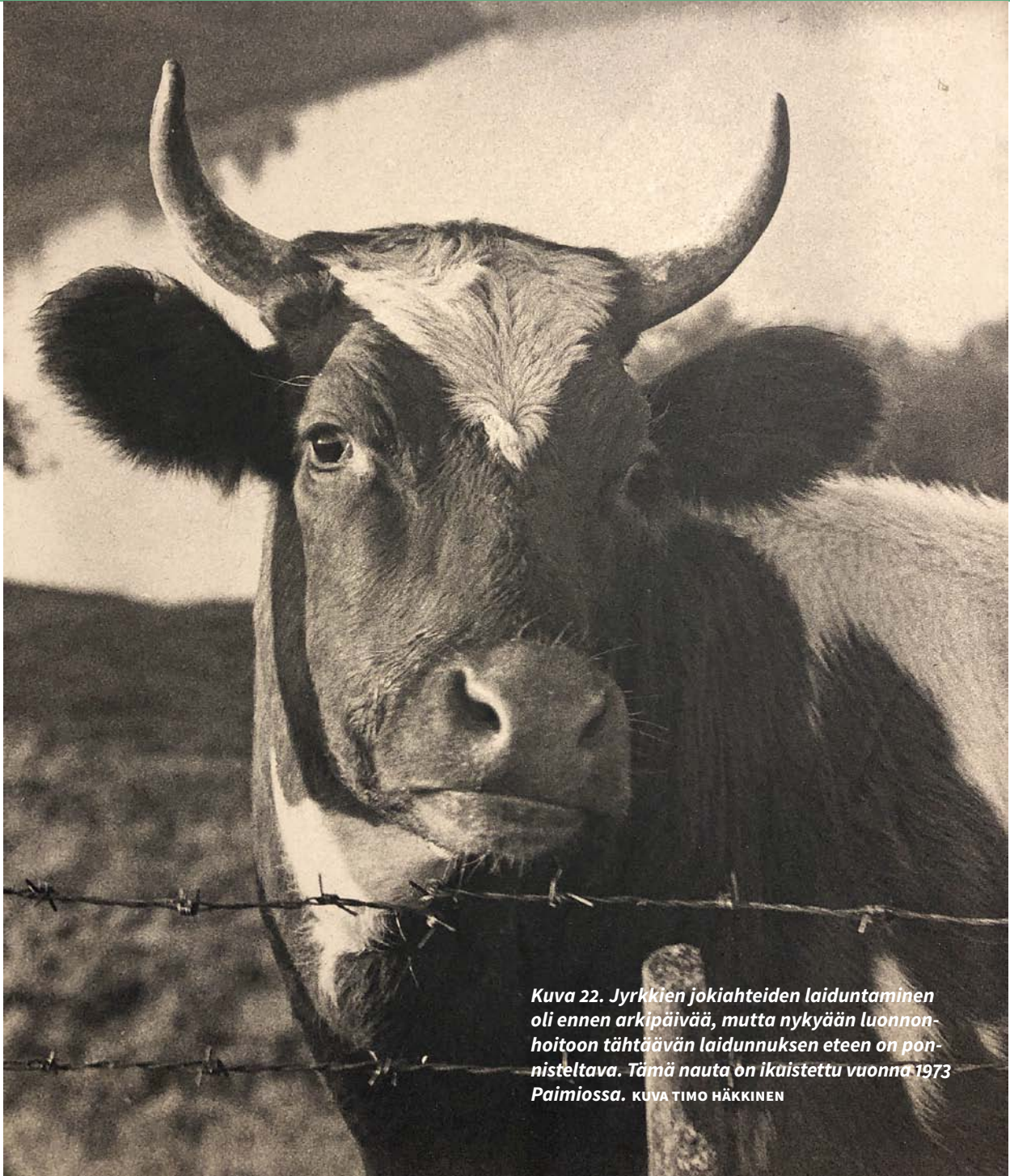
Uusi, harmillinen tuttavuus on **lammikki** (*Nymphoides peltatum*), josta tehtiin ensimmäinen havainto Paimionjoessa vanhan ykköstien sillan kupeessa vuonna 2018. Vuosina 2020 ja 2021 lammikkia torjuttiin yhdistyksen henkilöstön voimin käsin kitkemällä ja vuonna 2021 myös osa kasvustosta peitettiin kesäksi kumimatolla (apuna ammattiopisto Livian opiskelijat). Samana vuonna kasvustoja löydettiin kuitenkin runsaasti lisää, joten käsipelillä lajin torjuminen todettiin mahdottomaksi. Päätettiin siirtyä seurantalinjalle ja odottaa, tarjoutuisiko tulevaisuudessa kustannustehokkaita mahdollisuuksia lajin koneelliseen torjumiseen.

Kuva 21. Lammikki (vas.) on vieraslaji, joka on tuotu Suomeen koristekasviksi pihalammiin. Sen erottaa luonnonvaraisesta ulpukasta (oik.) kukan muodon ja lehden koon perusteella.

KUVA KATRI ERIKSSON







*Kuva 22. Jyrkkien jokiahteiden laiduntaminen oli ennen arkipäivää, mutta nykyään luonnonhoitoon tähtäävän laidunnuksen eteen on ponnisteltava. Tämä nauta on ikaistettu vuonna 1973 Paimiossa. KUVA TIMO HÄKKINEN*

## ■ Maiseman hoito

Yhdistyksen jokipolkujen raivaamisen ja hoidon yhteydessä tulee samalla myös maisemaa hoidettua. Yhdistys on pyrkinyt myös lisäämään tietoisuutta laidunnuksen suotuisista vaikutuksista maisemaan ja luonnon monimuotoisuuteen. Erityisesti vuosille 2015–2016 ajoittuneessa **VEERA-hankkeessa** järjestettiin laiduntreffejä,

tehtiin käytännön maisemanhoitotöitä ja innostettiin sekä neuvottiin paikallisia tahoja maiseman hoidossa. Vuonna 2019 alkaneella Paimionjoki-palkinnon jakamisella on myös nostettu julkisuuden valokeilaan paikallistoimijoita, jotka ovat antaneet oman panoksensa mm. maiseman eteen. Paimion Askalassa yhdistys on toiminut taustavaikuttajana ja neuvottelijana ja tämän seurauksena vuonna 2021 vuosikausia laiduntamatta olleet arvokkaat rinneniityt aidattiin nautakarjan käyttöön.

## Ympäristö- kasvatus, tietoisuuden lisääminen ja arvostuksen nostaminen

### ■ Tiedonvälityshankkeet

**VEERA – Vesiensuojelua Varsinais-Suomen suurten jokien valuma-alueilla -hankkeen** tavoitteena oli tavallisten ihmisten ja paikallisten yhdistysten innostaminen vesiensuojeluun ja ravinteiden kierrättämiseen Saaristomereen laskevien suurten jokien Aurajoen, Paimionjoen, Salon suurten jokien sekä Someron itäisten järvien valuma-alueilla. Hanke ajoittui vuosille 2015–2016 ja rahoitus saatiin ympäristöministeriön Raki-ohjelmasta. Hankkeen päätoteuttajana ja rahoituksen hakijana toimi Aurajokisäätiö. Osatoteuttajina hankkeessa olivat Paimionjoki-yhdistys ja Vesistö-klinikka – Salon vesistöjen hoitoyhdistys. Hankkeessa järjestettiin erilaisia tapahtumia vesiensuojeluun ja ravinteiden kierrättämiseen liittyen ja näissä tavoitettiin yli 1000 henkeä. Hankkeessa jaettiin laajalti tietoa vesiensuojeluun ja -hoitoon sekä ravinteiden kierrättämiseen liittyen mm. tekemällä erilaisia esitteitä asukkaille, viljelijöille ja yhdistyksille. Keskustelua viiritettiin sekä herätettiin ajatuksia ja kiinnostusta hankkeen teemojen pohjalta. Innostettiin konkreettisiin toimiin jokien ja Saaristomeren tilan parantamiseksi.

*Kuva 23. Koululaisten ympäristökasvatus on tärkeä osa yhdistyksen työtä. Tässä ollaan tutkimassa vesiötököitä Somerolla Härkälän uimarannalla keväällä 2021.*

KUVA HENNA JUNTUNEN

Hankkeella vaikutettiin positiivisesti ravinnevalmien vähentymiseen ja ravinteiden kierrättämisen lisääntymiseen.

V-S ELY-keskuksen kalatalouden edistämisrahoilla tukemassa **Elävä vesi – elävä kylä -hankkeessa** järjestettiin Askalan ympäristövirtaama -kappaleessa mainitun Askalan keskustelutilaisuuden lisäksi vuonna 2019 kaksi retkeä, joiden kohteet olivat Paimiossa Vähäjoki sekä koskialueet Koskella T1 ja Somerolla. Tilaisuuksien teemana oli erityisesti Paimionjoen kalataloudellinen kehittäminen, ja retkillä tutustuttiin toteutettuihin ja suunniteltuihin kunnostustoimenpiteisiin. Paimion Vähäjoella teemana olivat erityisesti taimenet ja koski-alueilla Tuimalankosken kalatie, Karjakosken padon muutokset ja yläosan säännöstelyn kehittäminen. Hankkeen tilaisuudet tavoittivat laajan joukon paikallisia ihmisiä ja tärkeitä sidosryhmiä. Tilaisuudet edistivät tiedon lisäämistä Paimionjoen vesistön kalataloudellisesta tilasta, kalastollisista arvoista ja kehitysmahdollisuuksista.

## ■ Tiedonvälitys ja ympäristökasvatus osana yhdistyksen perustoimintaa

Yhdistys on jo vuosien ajan tehnyt erityisesti koululaisten **ympäristökasvatusta**. Kun aiemmin tätä työtä teki toiminnanjohtaja ja erikseen palkatut projektityöntekijät, vuonna 2019 tehty päätös ympäristönhoitajan vakinaistamisesta antoi lisäresursseja myös ympäristökasvatukseen. Ympäristönhoitajan työnkuvaan onkin sisällytetty vuosittaiset lasten jokipäivät, jotka kiertävät eri kunnissa siten että päiviä on kaksi joka vuosi. Myös koululaisten vesistötutkimuspäivistä on tullut perinne ja yhdistys onkin mukana Koulujemme lähivedet -yhteistyöverkostossa. Ympäristökasvatusta ovat myös ne lukuisat yleisötapahtumat, joita yhdistys järjestää vuosittain eri puolilla Paimionjoen valuma-aluetta yksin ja yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa. Tausta-ajatuksena on, että kun ihmiset tutustuvat omaan lähiluontoonsa ja jokiympäristöön, he myös sitoutuvat helpommin sitä vaalimaan.

Vuonna 2019 yhdistyksen hallitus päätti, että vuosittain ruvetaan jakamaan **Paimionjoki-palkintoa**. Sen rahallinen arvo on pieni, mutta pääasiallisena tarkoituksena onkin kannustaa paikallisia toimijoita ja lisätä myönteistä näkyvyyttä sellaisille tahoille, jotka omalla aktiivisuudellaan edistävät Paimionjoen tilaa tavalla tai toisella. Työ voi olla esimerkiksi Paimionjoen virkistyskäyttöä tai tunnettavuutta lisäävää tai konkreettisia töitä veden tilan hyväksi. Historian ensimmäiset Paimionjoki-palkinnot ovat saaneet seuraavat tahot: Kotiseutuyhdistys Tarvaiset Liedon Tarvasjoelta (2019), Tiensuun tila Liedon Tarvasjoelta (2020) sekä Paimion seudun ympäristöyhdistys ry (2021).

Yhdistyksen saama runsas **medianäkyvyys** on auttanut tavoitteiden edistämässä. Tapahtumista ja merkittävistä päätöksistä tehdään aina mediatiedotteet ja erityisesti paikallislehdet ovat näihin hanakasti tarttuneet. Yhdistys myös näkyy aktiivisesti sosiaalisessa mediassa eli Facebookissa ja Instagramissa. Vuonna 2019 luovuttiin Twitter-tilistä sen vähäisen käytön takia. Yhdistys julkaisee muutaman kerran vuodessa uutiskirjettä, jonka tilaajamäärä on jatkuvassa kasvussa. Yhdistyksen nettisivut toimivat tietopankkina, josta löytää perustietoja Paimionjoesta ja mm. linkit vedenlaadun tutkimustuloksiin, mutta luonnollisesti myös tarkan selonteon yhdistyksen ajankohtaisesta ja menneestä toiminnasta. Suurelle yleisölle tiedottamiseksi on teetetty myös kaksi omaa paperista esitettä; vuonna 2016 yhdistyksen yleisesite ja vuonna 2021 jokipolkuesite. Vuonna 2016 yhdistyksen logo uudistettiin. Vuonna 2020 vietetty yhdistyksen 10-vuotismerkkipäivä muuttui sekin virtuaaliseksi näkyvyydeksi dronella kuvatun videon muodossa, koska koronaepidemia esti juhlien järjestämisen (ne järjestettiin kuitenkin vuonna 2021).

Paimionjokea ja sen tilaa käsittelevän **keskustelun synnyttäminen** ja edesauttaminen on yksi yhdistyksen perustavoitteista. Tätä tarkoitusta palvelevat jo kaikki edellä mainitut toiminnot, mutta myös erikseen järjestettävät keskustelutilaisuudet, työpajat ja paneelikeskustelut ovat toimineet hyvinä foorumeina yhteisille pohdinnoille. Esimerkiksi Juvan voimalaitoksen 100-vuotispäivän teemalla järjestetyt tapahtumat vuonna 2016 ja Juntolan voimalaitoksen 100-vuotismerkkipäivänä vuonna 2021 pidetyt voimalaitosesittelyt, historiaesitelmä ja asiantuntijoiden paneelikeskustelu joen käytöstä ovat koonneet ihmisiä yhteen pohtimaan hankaliakin aiheita.

# Toimenpide- ohjelma 2022–2027

## Lähtökohdat

**P**aimionjoen vesistö on Saaristomeren suurin ravinnekuormittaja ja sen ekologinen tila on luokkaa ”välttävä”, vain järviketjun järvillä luokkaa ”tydyttävä”. Poikkeuksena on Painio-järvi, jonka osalta on saavutettu hyvä ekologinen tila, vaikkakin täpärästi. Paimionjoki on myös säännöstelyn muuttama vesistö. Vesistön tilaa ja virkistyskäyttömahdollisuuksia heikentää säännöstelyn lisäksi hajakuormituksen aiheuttama rehevöityminen ja savimaan eroosion aiheuttama runsas kiintoainekuormitus. Paimionjoen vesistö ja sitä myötäilevät vanhat tiet, kuten Hämeen Härkätie, muodostavat hienon maisemallisen ja matkailullisen kokonaisuuden. Paimionjokilaakson eteläosa on luokiteltu valtakunnallisesti merkittäväksi maisema-alueeksi.

EU:n vesipolitiikan puitedirektiivin (2000) ja siihen liittyvien lain (1299/2004) ja asetuksen (1040/2006) vesienhoidon järjestämisestä yleisenä tavoitteena on suojella, parantaa ja ennallistaa vesiä niin, ettei niiden tila heikkene ja että vesistöjen tila on hyvä koko EU:n alueella. Vesienhoidon suunnittelu etenee kuuden vuoden jaksoissa ja lakiin perustuvat ensimmäiset toimenpideohjelmat (esim. Salmi & Kipinä-Salokannel 2010) hyväksyttiin joulukuussa 2010. Paimionjoen vesistö on osa Saaristomeren valuma-aluetta, jonka toinen, päivitetty toimenpideohjelma eli Saaristomeren valuma-alueen pintavesien toimenpideohjelma vuosille 2016–2021 (Kipinä-Salokannel 2015) hyväksyttiin

*Kuva 24. Paimionjoella on paljon matkailullista potentiaalia ja kauniita maisemia. Kuormituksen vähentämisessä onnistuminen parantaisi myös virkistyskäyttömahdollisuuksia. KUVA HENNA JUNTUNEN*

joulukuussa 2015. Vuoden 2021 lopulla valmistunut kolmas ohjelma on nimeltään Varsinais-Suomen ja Satakunnan vesienhoidon toimenpideohjelma vuosille 2022–2027 (Kipinä-Salokannel & Mäkinen 2021). Tässä tuoreimmassa toimenpideohjelmassa on aiempien ohjelmien tapaan esitetty Paimionjoen vesistölle mm. ravinnekuormituksen vähennystarpeita: kokonaisfosforin osalta tämä tarkoittaa yli 70 % ja kokonaisytyksen osalta yli 30 % vähennystä kuormitukseen. Myös kiintoainekuormitusta on vähennettävä. Tämän lisäksi tavoitteena on vesieliöstön vapaan liikkumisen turvaaminen ja säännöstelykäytäntöjen kehittäminen. Koska Paimionjoen ala- ja keskiosat on luokiteltu voimakkaasti muutetuiksi vesimuodostumiksi, niiden tavoittele ei ole ”hyvä ekologinen tila” vaan ”paras saavutettavissa oleva tila”. Vesienhoidon tavoitteena on saavuttaa hyvä tai paras saavutettavissa oleva tila kaikissa vesimuodostumissa viimeistään vuonna 2027. Paimionjoen vesistöalueella on kuitenkin 5 vesimuodostumaa, joilla katsotaan tavoitteen saavuttamisen olevan mahdollista vasta vuoden 2027 jälkeen. Nämä vesimuodostumat ovat Paimionjoen ylä-, keski- ja alaosa, Pajulanjoki ja Tarvasjoki. Taulukoihin 13–19 on koottu ne alueellisen ohjelman toimenpide-ehdotukset, jotka koskevat Paimionjoen-Aurajoen vesistöaluetta. (Taulukoista on jätetty pois ne toimenpiteet, jotka koskevat pelkästään Aurajoen aluetta.)

Paimiojoen vesistöalueelle vuonna 2010 perustetun Paimionjoki-yhdistys ry:n tehtävänä on käynnistää ja ylläpitää vedenlaatua ja virkistyskäyttömahdollisuuksia parantavia käytännön hankkeita. Samalla vähennetään Saaristomereen kohdistuvaa ravinne- ja kiintoainekuormitusta. Yhdistyksen perusrahoitus kerätään jäsenmaksuina alueen kunnilta (Somero, Koski Tl, Marttila, Lieto, Paimio, Pöytyä ja Sauvo) ja vesistöä säännösteleviltä tahoilta (Koskienergia Oy) sekä muilta alueella vaikuttavilta yhteisöiltä (yritykset kuten Westas Oy, MTK-tuottajayhdistykset, kalatalousalue, suojeluyhdistykset). Paimionjoki-yhdistys ry:n varsinaisen toiminta vesistön kunnostamiseksi rahoitetaan etupäässä hankerahoituksella. Paimionjoki-yhdistyksen ensimmäinen toimenpideohjelma vuosille 2011–2015 (Joki-Heiskala 2011) tehtiin keväällä 2011. Toinen toimenpideohjelma vuosille 2016–2021 valmistui keväällä 2016. Tämän nyt julkaistavan kolmannen, päivitetyn toimenpideohjelman tarkoituksena on jatkaa Paimionjoki-yhdistyksen työtä vesistön hoitamiseksi

ja virkistyskäytön kehittämiseksi, määritellä tavoitteet vuoteen 2027 asti sekä toimet, joilla tavoitteisiin aiotaan päästä. Alueellinen toimenpideohjelma ja sen linjaamat ehdotukset ohjaavat yhdistyksen toimintaa. Rahoitusta myönnetään ensisijaisesti hankkeille, jotka ovat alueellisen toimenpideohjelman mukaisia ja yhdistys onkin tiiviissä yhteydessä ELY-keskukseen aina jo hankkeiden suunnitteluvaiheessa.

Taulukko 13. Maatalouden vesienhoidon toimenpiteet kaudelle 2022–2027 Paimionjoen-Aurajoen vesistöalueella. (Lähde: Kipinä-Salokannel & Mäkinen 2021)

Toimenpiteet	Tavoite vuoteen 2027 mennessä
Ehdollisuuden vaatimusten tuottamaton ala	3500 ha
Kerääjäkasvit	2600 ha
Suojavyöhykkeet	1660 ha
Luonnonmukainen peruskuivatus	10 hanketta
Kosteikot	730 ha
Kasvinsuojeluaineiden käytön vähentäminen ja luonnonmukaisesti viljelty pelto	10 600 ha
Talviaikainen kasvipeite	48 230 ha
Ravinteiden ja orgaanisen aineksen (sis. lanta) kierrättäminen	600 ha
Lannan prosessoinnin investoinnit	1 laitos
Lannan prosessointi	67 200 kuutiota/vuosi
Lannan ympäristöystävälliset levitysmenetelmät	7700 ha
Tilakohtainen neuvonta	250 hlö/vuosi
Maatalouden uudet vesien-suojelumenetelmät (kipsi, rakennekalkki ja kuidut)	57 000 ha

Taulukko 14. Metsätalouden vesienhoidon toimenpiteet kaudelle 2022–2027 Paimionjoen-Aurajoen vesistöalueella. (Lähde: Kipinä-Salokannel & Mäkinen 2021)

Toimenpiteet	Tavoite 2022–2027
Kunnostusojituksen vesien-suojelu ja suunnittelu osana suometsänhoitoa	700 ha
Uudishakkuiden suojakaista	50 ha
Koulutus ja neuvonta	300 hlö/vuosi

Taulukko 15. Yhdyskuntien toimenpiteiden määrät kaudella 2022–2027 Paimionjoen-Aurajoen vesistöalueella. Huom! Someron jätevedenpuhdistamo ei ole näissä mukana, koska se kuuluu Kiskonjoen-Uskelanjoen-Halikonjoen suunnittelualueeseen. (Lähde: Kipinä-Salokannel & Mäkinen 2021)

Toimenpide	Määrä
Jätevesilaitosten käyttö ja ylläpito	2657 asukasta (Koski Tl ja Kyrö)
Riskien hallinta ja häiriötilanteisiin varautumisen suunnitelmien toimenpiteiden toteuttaminen	2 suunnitelmaa (Koski Tl ja Kyrö)
Vesiympäristölle vaarallisten ja haitallisten aineiden hallinnan tehostaminen	1 suunnitelma (Koski Tl)
Viemärien vuotovesien vähentäminen ja suunnitelmallinen sekaviemäröinnistä luopuminen	19 vesihuolto-laitosta (kaikki)

Taulukko 16. Haja- ja loma-asutuksen toimenpiteiden määrät Paimionjoen-Aurajoen vesistöalueella vuosille 2022–2027. (Lähde: Kipinä-Salokannel & Mäkinen 2021)

Toimenpide	Kiinteistöjen lukumäärä
Kiinteistökohtaisten jäteveden käsittely-yksiköiden käyttö ja ylläpito	1230
Kiinteistökohtaisen jäteveden käsittelyn tehostaminen	3490

Taulukko 17. Turvetuotannon vesienhoidon toimenpiteet kaudelle 2022–2027 Paimionjoen-Aurajoen vesistöalueella. (Lähde: Kipinä-Salokannel & Mäkinen 2021)

Toimenpide	Ylläpito	Uudet toimet
Vesien suojeleminen perusrakenteet	211 ha	25 ha
Virtaaman säätö	171 ha	25 ha
Ojittamaton pintavalutuskenttä, pumppauksella	41 ha	-
Ojitettu pintavalutus-kenttä, pumppauksella	151 ha	25 ha
Kasvillisuuskenttä/kosteikko, ei pumppausta	26 ha	-
Pienkemikalointi, ympärivuotinen	26 ha	
Kemikaloinnin puhdistusprosessiin ja sen rakenteisiin liittyvät tehostamistoimet	-	26 ha

Taulukko 18. Vesirakentamisen, säännöstelyn ja vesistö-kunnostusten toimenpiteiden määrät kaudelle 2022–2027 Paimionjoen-Aurajoen vesistöalueella. (Lähde: Kipinä-Salokannel & Mäkinen 2021)

Toimenpide	Määrä
Pienten virtavesien elinympäristökunnostus (aluetoimenpide) (kohteiden lkm)	6 (mm. Paimiossa Vähäjoki ja Karhunoja, Somerolla Vesanoja ja Kairajärven laskuoja)
Kalankulkua helpottavat toimenpiteet (rakenteiden lkm)	14 (Paimionjoen yläosa ja Rounankoski)
Säännöstelykäytännön kehittäminen (vesimuodostumien lkm)	1 (Askalan ympäristövirtaama)

Taulukko 19. Pintavesiin sijoittuvat vesipuitedirektiivin mukaiset suojelualuekisterikohteet Paimionjoen valuma-alueella, niihin kohdistuvat uhkat sekä toimenpidetarpeet. Arviointi perustuu päivitettyihin Nata-arviointeihin (Natura-alueen tilan arviointi), osassa Natura-alueista Nata-arviointityö on vielä kesken. (Lähde: Kipinä-Salokannel & Mäkinen 2021)

Natura 2000 -alue	Pääasiallinen valinta-peruste	Vesimuodostuma	Vesiympäristöön tai sen käsittelyyn liittyvä uhka	Toimenpidetarpeet
FI0200036 Paimionlahti	Linnusto	Paimionjoen alaosa, Paimionlahti ja Paimionselän sisäosa	<p>Nata kesken.</p> <p>Paimionlahti mataloituu luonnollisten prosessien eli sedimentoitumisen ja maankohoamisen myötä, joita seuraavat rehevöityminen ja umpeenkasvu.</p> <p>Luonnollisten prosessien edistyminen nopeutunut ihmistoiminnan seurauksena.</p> <p>Laidunnuksen epäsäännöllisyys ja loppuminen.</p> <p>Ravinne- ja kiintoainekuormitus valuma-alueelta.</p> <p>Maatalous.</p> <p>Ruoppaus.</p> <p>Perinteisten laidunmaiden hylkääminen</p>	<p>Matalakasvuisten merenrantaniittyjen pinta-alan palauttaminen ja ylläpitäminen.</p> <p>Ulkoisen ravinnekuormituksen vähentäminen koko Paimionjoen ja Paimionlahden Natura-alueen valuma-alueella (mm. kosteikkojen ja suojavyöhykkeiden perustaminen).</p>
FI0200103 Paimionjoki-laakso	Vuollejoki-simpukka	Paimionjoen alaosa	<p>Maatalouden hajakuormitus (alueella on runsaasti kaltevia ja/tai ravinnerikkaita peltoja).</p> <p>Veden patoaminen ja säännöstely (Askalan ja Juntolan voimalaitospadot).</p>	<p>Hoito- ja käyttösuunnitelman mukaiset toimenpiteet.</p> <p>Kalaportaajat ja tilan seuranta.</p>

## PAIMIONJOKI-YHDISTYKSEN YLEISET TAVOITTEET VUOTEEN 2027 MENNESSÄ

- Paimionjoen ala- ja keskiosaa on kehitetty EU:n vesipuitedirektiivin mukaisesti ”voimakkaasti muutettuna vesistönä” ”parhaan saavutettavissa olevan tilan” saavuttamiseksi. Joen yläosalla tavoitteena on hyvä ekologinen tila.
- Koko jokea kehitetään tavoitteena vesieliöstön mahdollisimman vapaa liikkuminen.
- Saaristomereen päätyvää fosfori-, typpi- ja kiintoainekuormitusta on vähennetty.
- Ravinteet käytetään mahdollisimman lähellä synty- paikkaansa uuteen ravinnontuotantoon; ravinteet kiertävät tilakohtaisesti, alueellisesti ja valuma-aluekohtaisesti ja tilojen välinen yhteistyö toimii hyvin.
- Valuma-alueen vedenpidätyskyky on parantunut.
- Peltojen kasvukunto on parantunut ja Itämereen päätyy yhä vähemmän pelloilta irtoavia ravinteita.
- Ollaan mukana uusissa innovaatioissa pilottikohtein ja tiedotuksen avulla.
- Käsittelemätöntä jätevettä ei enää valu vesistöön edes tulvahuippujen aikana.
- Viemäroimättömien, rakennettujen ranta-alueiden kiinteistöt käsittelevät jätevetensä lain määräämällä tavalla.
- Alueilla, joihin ei ole tulossa viemäriverkostoa, on runsaasti vaihtoehtoisia (esim. vedettömiä tai vähävetisiä) käymäläratkaisuja.
- Kuntien rakennustoimella on jaettavana tietoa asiakkaille vaihtoehtoisista käymäläratkaisuista ja erillisviemäröinnistä.
- Talojen rakentajat ovat taloa suunnitellessa tietoisia ja kiinnostuneita vaihtoehtoista, joissa on vedetön/vähävetinen käymäläratkaisu sekä erillinen viemäröinti harmaille ja mustille vesille.
- Hovirinnankosken ja sen yläpuolisen vesistön säännöstelykäytännön kehittämistoimet on toteutettu.
- Voimalaitospadoille on saatu aikaan ympäristövirtaama, joka turvaa jokiekosysteemin hyvän tilan.
- Joen koski- ja virtapaikkoja on kunnostettu kalataloudellisen kunnostustarveselvityksen pohjalta.
- Vaellusesteitä on purettu tai muutettu eliöstön liikkumista mahdollistaviksi.
- Purojen ja ojien arvostus on lisääntynyt kylissä ja maanomistajien keskuudessa.
- Koko Paimionjoen vesistön alueelta on ajantasaista tutkimustietoa ekologisen tilan määrittävistä laatu- tekijöistä: kaloista, pohjaelämistä ja päällyslevistä.
- Paimionjoen virkistyskäyttöarvo on suuri ja alueella on joen varaan liittyvää matkailutoimintaa.
- Maisema-, patikointi- ja melontareittejä on saatu valmiiksi ja niiden ylläpito on saatu järjestettyä.
- Luonnon monimuotoisuutta ja maisemaa on kehitetty.
- Luontoarvojen rinnalla kunnostustoimissa on otettu huomioon kulttuuriympäristöarvot ja kylätoimijoilla on paikallishankkeita, jotka tuovat näitä teemoja kaikkien tietoisuuteen.
- Vesistöihin liittyvää ympäristökasvatusta on paitsi alakoululaisille myös yläkoulu- ja lukiotasolla.
- Paikalliset asukkaat, loma-asukkaat ja matkailijat arvostavat Paimionjokea.
- Yritykset ovat kiinnostuneita Paimionjoen tilan parantamisesta ja osallistuvat työhön yhdessä muiden alueella toimivien kanssa.
- Esim. kasteluun tai muuhun käyttöön tarvittava vedensaanti on turvattu niin, ettei siitä aiheudu kohtuutonta haittaa joen ekosysteemille tai muille käyttäjille.



## VISIO PAIMIONJOEN TULEVAISUUDESTA

Paimionjoen vesistö on ekologisesti hyvässä tilassa tarjoten eliöstölle hyvät elin- ja lisääntymisolosuhteet. Valuma-alueen ravinteet kiertävät hyötykäyttöön ja menestyvä paikallistalous on kestäväällä pohjalla. Paimionjoen valuma-alueella on paikallista energiantuotantoa, joka käyttää maatalouden biomassoja energianlähteenään.

Sinileväkukintoja ei esiinny. Veden hygieeninen laatu on koko vesistön alueella hyvä ympäri vuoden. Paimionjoen kiintoainepitoisuus on etenkin sivupuroissa niin alhainen, että se ei estä kalojen poikastuotantoa. Kalojen ja muiden vesieliöiden liikkuminen ja lisääntyminen on mahdollista koko Paimionjoen vesistössä, sillä vaellusesteet on joko purettu tai niiden yhteyteen on rakennettu kalatiet. Koko joen matkalla on kalastoa, jota voidaan kalastaa. Kalakannat ovat elinvoimaisia ja niiden luonnonvarainen lisääntyminen on turvattu. Vaelluskalat lisääntyvät Paimionjoessa. Koko vesistön alueella on hyödynnettävissä oleva rapukanta.

Säännöstelykäytäntöä on kehitetty tukemaan eliöstön elinmahdollisuuksia ja se tyydyttää useimpia kohde-ryhmiä, myös virkistyskäyttäjiä ja maanomistajia. Vettä virtaa koko vesistössä, myös alajuoksun patojen alapuolella läpi vuoden. Vesi ei enää virtaa väärään suuntaan kohti Painiojärveä suurimpana osana vuotta. Vesistön ranta-alueen luonto on maisemaltaan kaunistaa varsinaissuomalaisista kulttuurimaisemaa, jossa luonnon monimuotoisuus on otettu hyvin huomioon. Useissa alueen puroissa ja ojissa on toteutettu luonnonmukaisen peruskuivatuksen ajatusmallin mukaisia kunnostuksia ja uomien eroosio on vähäistä.

Vesistön hyvä tila mahdollistaa laajat virkistyskäyttömahdollisuudet, jotka ottavat huomioon myös elinkeinot ja vesistön virkistyskäyttöaste on korkea. Paimionjoki on sekä paikallisille että maaseutumatkailulle helposti

lähestyttävä ja vetävä kohde. Koko vesistön alueella on useita rantautumispaikkoja, joihin voi rantautua sekä maalla että vesireittiä pitkin kulkien. Uintimahdollisuuksia on koko vesistön alueella. Kanoottien laskupaikkoja on eri puolilla vesistöaluetta ja kanoottien siirtomahdollisuus toimii joka puolella vesistöä. Vesitaksiliikennettä kulkee järviolueella kesäisin.

Paimionjoen vartta pitkin on saatu aikaan koko matkan pituiset patikointi-, maisema- ja melontareitit, jotka ovat yhdysreitein saavutettavissa. Reittien varrella on tietoa Paimionjoen luonnosta, kulttuuriympäristöstä ja maisemahistoriasta. Pääuoman lisäksi läheisten purojen ja ojien varsilta löytyy virkistyskäyttömahdollisuuksia, joista paikalliset kyläyhteisöt pitävät huolta. Toiminta tukee kotiseututyötä ja kulttuuriympäristökasvatusta. Vesistökasvatus ja ympäristökasvatus toimivat paikallisesti ja alueellisesti koko vesistöalueella erityiskohdeyhminä lapset ja nuoret sekä sukupolvet ylittävä yhteistyö. Vesistöalueen arvokas kulttuuriympäristö ymmärretään osana Paimionjoen ja Härkätien yhteistä historiaa ja tämä otetaan huomioon kehittämistyössä.

Vesistön palvelut ja nähtävyydet on koottu internet-pohjaisiin karttoihin, joiden päivitys on helppoa ja joita voi myös tulostaa paperiesitteiksi. Paimionjokeen liittyvää tietoa on päivityksessä muodossa erilaisilla internet-sivustoilla ja tietokannoissa helposti saatavilla. Näiltä sivuilta löytyy myös linkit jokeen liittyviin tietoihin kuten vedenlaatutietoihin, virtaamiin, kalastuspaikkoihin ja matkailukohteisiin. Kyläyhdistykset ovat aktivoituneet toimimaan monialaisesti ja muiden kyläyhdistysten kanssa tavoitteellisen yhteistyön avulla vesistön hyväksi, minkä lisäksi kunta- ja kyläraajat ylittävä yhteistyö toimii aidosti. Kaikki joen varrella olevat kunnat ovat sitoutuneet Paimionjoen tilan parantamiseen ja virkistyskäytön kehittämiseen.

# Hankkeita kaudelle 2022–2027

*Yhdistyksen toiminta jatkuu saumattomasti edelliseltä kuusivuotiskaudelta ja osa seuraavissa kappaleissa luetelluista toimista onkin jo käynnissä olevia, rahoituksen saaneita hankkeita. Myös yhdistyksen hankkeista riippumaton perustoiminta säilyy ennallaan ja sitä myös kehitetään jatkuvasti. Jo alkaneiden hankkeiden lisäksi kappaleisiin on ideoitu kokonaan uutta toimintaa, jonka toteuttaminen riippuu käyttöön saatavista resursseista. Aihekokonaisuudet ovat samat kuin edellisen kauden ohjelmassa, mutta nyt lukuisista vuonna 2016 kansalaistyöpajoissa ideoiduista asioista on yritetty valita ne, joita juuri Paimionjoki-yhdistys voi tehdä lähitulevaisuudessa. Matkan varrella ideoita tulee varmasti lisää, eikä seuraava lista olekaan mitenkään kaiken kattava.*

*Kuva 25. Saaristomeri halutaan saada pois Itämeren pahimpien kuormittajien listalta vuoteen 2027 mennessä. KUVA MARIA LIIPPO*

## ■ Veden laatu ja kuormituksen vähentäminen

### MAA- JA METSÄTALOUDEN KUORMITUS

#### *KIPSI- ja KIPSI 2.0 -hankkeet*

KIPSI 2.0 -hanke on käynnistetty vuoden 2022 alussa KIPSI-hankkeen vielä jatkuessa. Molemmat ovat Varsinais-Suomen Ely-keskuksen hallinnoimia. Ensimmäisen KIPSI-hankkeen tavoin uudessa hankkeessa yhteistyötahoina toimivat Paimionjoki-yhdistyksen lisäksi MTK-Varsinais-Suomi, SYKE, Helsingin yliopisto, Ruokavirasto, Luke, Aurajokisäätiö, maatalousneuvonta, SAVE- ja SAVE II-hankkeet sekä paikalliset tuottajayhdistykset. KIPSI 2.0:n rahoitus perustuu Kestävän kasvun ohjelmaan (Next Generation EU) ja hankkeen kokonaiskustannusarvio on noin 15 milj. euroa. Hankkeen avulla kipsikäsittelyä laajennetaan Satakunnan, Etelä-Pohjanmaan, Pohjanmaan, Pohjois-Pohjanmaan,



Uudenmaan, Kaakkois-Suomen, Hämeen ja Pirkanmaan ELY-keskusten alueille. Paimionjoki-yhdistys jatkaa hankkeen ohjausryhmässä ja tehostaa työtä omalla alueellaan tapahtuvan kipsinlevityksen edistämiseksi. Vuoden 2022 alussa yhdistys on aloittanut oman ELY:n kipsihankkeita tukevan kampanjan, jossa viljelijöille markkinoidaan yhdistyksen järjestämää kipsiaiheista yhteiskoulutusta. Koulutusosaaminen ostetaan yksityiseltä neuvojalta. Yhteiskoulutuksessa nostetaan esille kipsin pelloille ja samalla viljelijälle tuomaa hyötyä ja muistutetaan mahdollisuudesta ilmaiseen Neuvo 2020 -palveluun, jonka avulla on mahdollista selvittää tarkemmin kipsin soveltumista juuri omille peltolohkoille. Aluksi kampanjointi keskittyy Paimioon, jossa sijaitsee jo ensimmäisen KIPSI-hankkeen perustama automaattinen vesimittari Vähäjoessa. Kipsinlevityksen suosion lisääntyminen erityisesti Vähäjoen alueella mahdollistaisi näkyvät parannukset mitattavaan vedenlaatuun. Positiiviset mittaustulokset olisivat rohkaisevia ja kannustavia, kun kipsin puolesta tehtävää työtä jatketaan. Myös Tarvasjoessa sijaitsee vesimittari. Tarvasjoen alueella kuitenkin kipsi on saanut Paimiota paremman vastaanoton, joten tämän takia kampanjointi on aloitettu juuri Paimiosta. Jos viljelijöiden suora kontaktointi ja koulutuksen markkinointi osoittautuvat menestykselliseksi, toimintamallia laajennetaan tulevana vuosina.

### ***Saaristomeren hot spot -tiekarttahanke***

Varsinais-Suomen ELY-keskus on vuonna 2021 käynnistänyt Saaristomeren hot spot -tiekarttahankeen yhdessä Suomen ympäristökeskuksen, Luonnonvarakeskuksen, SLC Åbolandin ja MTK-Varsinais-Suomen kanssa. Hanke liittyy keskeisesti hallituksen keväällä 2021 hyväksymään Saaristomeri-ohjelmaan. Saaristomeri-ohjelmalla pyritään vähentämään Saaristomereen kohdistuvaa hajakuormitusta ja edistämään kohteen poistoa HELCOMin (Itämeren merellisen ympäristön suojelukomissio) hot spot -listalta eli Itämeren pahimpien kuormittajien listalta. Hot spot -hankkeessa keskitytään erityisesti Saaristomeren valuma-alueen maatalouden aiheuttaman typpi- ja fosforikuormituksen pienentämiseen. Hot spot -hanke muodostaa Saaristomeri-ohjelman ensimmäisen vaiheen, ja hankkeessa luotava tiekartta toimii suunnitelmana ohjelman etenemisestä vuoteen 2027 asti. Paimionjoki-yhdistys on vuoden 2022 alussa kutsuttu mukaan laatimaan ja toteuttamaan

tiekarttaa. Hankkeeseen osallistumalla yhdistys saa kommentteja ja apua omiin toimiinsa hankkeen asiantuntijoilta ja toisaalta tieto yhdistyksen tekemästä työstä siirtyy myös viranomaisille. Tiivis yhteistyö ja hyvä keskusteluyhteys tehostavat toimintaa puolin ja toisin. Tarkoituksena on, että tiekartan linjaaminen yhdessä viranomaisten ja tutkijoiden kanssa poikii yhdistykselle käytännön hankkeita, joilla kunnianhimoista tavoitetta voidaan edistää. Yhtenä hanke-esimerkinä voisi toimia viljelijöiden neuvonta suojavyöhykkeisiin liittyen. Se voisi olla ajankohtaista vuonna 2023, kun uusiin suojavyöhykkeisiin taas myönnetään tukia.

Kaudella 2022–2027 useat eri toimijat tulevat todennäköisesti yhdistämään voimansa Saaristomeren suojelemiseksi ja Paimionjoki-yhdistyksen on tärkeää olla tässä joukossa mukana aktiivisella otteella. Varsinais-Suomen liitto on vuoden 2022 alussa käynnistänyt selvitystyön, jossa Saaristomerta suojelevat lukuisat tahot kartoitetaan ja mietitään, miten työtä voisi koordinoita paremmin ja keskitetysti. Useiden eri toimijoiden opeointi samalla kentällä saattaa johtaa tehottomuuteen ja päällekkäisyyksiin. Selvityksen on määrä valmistua jo vuoden 2022 alkupuoliskolla.

### ***Kuntien omistamat maa-alueet***

Kunnat ovat merkittäviä maanomistajia ja ne voivat omalla esimerkillään ohjata sellaiseen maa- ja metsätalouden maankäyttöön, jossa vesistövaikutukset ja luonnon monimuotoisuus tulevat otetuiksi huomioon. Ympäristöhoitotoimien osalta potentiaalisia kohteita kartoitetaan paikkatietotarkastelulla ja tämä voidaan mahdollisesti osittain tehdä Valonian vetämässä PUUJALKA-hankkeessa. Valonian eli Varsinais-Suomen kuntien yhteisen puolueettoman kestävän kehityksen asiantuntijaorganisaation kanssa tehdään myös yhteistyötä, kun neuvotaan ja tuetaan kuntia esimerkiksi maanvuokrasopimuksien päivittämisessä ympäristöasiat huomioon ottaviksi. Jos kuntien mailta löytyy lupaavia kunnostuskohteita, on Paimionjoki-yhdistys Valonian ohella aktiivisena etsimässä rahoitusta käytännötoimille. Esimerkiksi YM:n luontokatoa ja ilmastonmuutosta hillitsemään tarkoitettun Helmielinympäristöohjelman rahoitus on vielä monessa kunnassa kokonaan jäänyt käyttämättä, joten tähän sopivien kohteiden löytäminen ja hankkeiden saattaminen alulle olisi erittäin tärkeää.

*Joen keskiosan viimeisen täydellisen nousuesteen purkaminen on joen ekosysteemin kannalta erittäin tärkeää.*

## METSÄTALOUDEN KUORMITUS

Metsätalouden kuormituksen vähentämisessä yhdistys tekee yhteistyötä Metsäkeskuksen, metsänhoityhdistysten ja esim. Varsinais-Suomen luonnonsuojelupiirin kanssa. Käytännössä tämä tapahtuu neuvontaan ja tiedonvälitykseen osallistumalla.

## YHDYSKUNTIEN JÄTEVEDET

Yhdyskuntien jätevesien keskitetty käsittely on jo varsin hyvällä tolalla Paimionjoen valuma-alueella, mutta haja-asutuksen vaihtoehtoisten käymäläratkaisujen edistämisessä on vielä työsarkaa. Esimerkiksi vapaaajan asunnoilla vaikkapa erottelevan käymälän rakentamisen pitäisi olla helppo, houkutteleva ja myös kustannustehokas vaihtoehto. VEERA-hankkeessa saatiin rohkaisevia kokemuksia kuivakäymälä-infotilaisuuksista ja myös kuivakäymäläretki olemassa oleviin kohteisiin järjestettiin. Vastaavat toimet ovat käyttökelpoisia myös alkaneella kaudella. Yhteistyökumppanina toimii luontevasti Valonia. Kyseinen organisaatio on luvannut myös avustaa erityisesti kuntien rakennusvalvonnan kouluttamisessa kestäviin ratkaisuihin jätevesiasioissa. Tällä hetkellä kyselyjen ja keskustelujen perusteella on syntynyt kuva, että rakennusvalvonnan kynnyksellä hyväksyä kuivakäymäläratkaisuja on melko korkea. Koulutuksessa voisi käydä läpi sisäkuivakäymälöiden teknisiä vaatimuksia ja samalla murtaa ennakkoluuloja.

## ■ Vesistön kunnostaminen

### SÄÄNNÖSTELYN KEHITTÄMINEN

#### *Paimionjoen yläosan säännöstelyn kehittäminen*

Vuoden 2022 alussa tilanne on se, että Vaasan hallinto-oikeudessa käsitellään Someron kaupungin saamaa lupaa Hovirinnankosken säännöstelypadon muuttamiseen pohjapadoksi, Rautelankosken kunnostamiseen sekä Paimion pohjapadon rakentamiseen Paimionjoen yläosalla sekä Turun Seudun Vesi Oy:lle myönnettyä määräaikaista (vuoden 2030 loppuun saakka) lupaa lisäveden ottamiseen ja johtamiseen Paimionjoesta Savijokeen. Yhdistys seuraa oikeuskäsittelyn etenemistä ja kun ratkaisuja on tehty, yhdistys tiedottaa omalta osaltaan asiasta ja osallistuu esimerkiksi tiedotus- ja keskustelutilaisuuksien järjestämiseen. Mahdollisesti tulossa oleviin muutoksiin sopeutuminen edellyttää sitä, että ihmisillä on tietoa tulevasta ja he pääsevät myös esittämään kysymyksiä asiantuntijoille ja kertomaan omia näkemyksiään.

#### *Askalan ympäristövirtaama*

V-S ELY-keskus tilasi LUKE:lta ja SYKE:ltä ympäristövirtaamaselvityksen vuoden 2021 lopulla Askalan koskeen eli Paimionjoen alimmalle voimalaitokselle. Vuoden 2022 alussa perustettiin selvitystyölle ohjausryhmä, johon myös Paimionjoki-yhdistys kuuluu. Ohjausryhmässä toimiminen on tärkeää, jotta saadaan ajankohtaista tietoa selvityksen etenemisestä ja voidaan olla myös vaikuttamassa selvityksen sisältöön. Tieto on myös saatava kulkemaan ohjausryhmän ulkopuolelle. Joen käyttäjäryhmille suunnattavan tiedotuksen ja neuvottelutilaisuuksien järjestämisessä yhdistyksellä tulee olemaan keskeinen rooli. Tavoitteena on, että kaudella 2022–2027 selvityksen valmistuttua ympäristövirtaama myös toteutuu.

#### *Marttilan Rounankoski*

Joen keskiosan viimeisen täydellisen nousuesteen purkaminen on joen ekosysteemin kannalta erittäin tärkeää. Rounankosken nousuesteen poistaminen on kirjattu

alueelliseen vesienhoidon toimenpideohjelmaan, joten asiaa pitää edistää myös ELY-keskuksen näkemyksen mukaan. Yhdistys tukee neuvotteluja eri osapuolten (eli tiekunta, ELY-keskuksen L- ja Y-vastuualueet, kunta ja tiekunta) välillä, jotta ratkaisu voitaisiin löytää. Sillan/patorakenteen kunto on heikko ja päätösten syntyminen on tärkeää myös turvallisen kulun järjestämiseksi kuntalaisille ja muille tienkäyttäjille. Yhdistys huolehtii roolinsa mukaisesti erityisesti siitä, että luontoarvot tulevat huomioituiksi päätöksiä tehtäessä.

### ***Koskikunnostussuunnitelmat joen keskiosaan***

Vuonna 2021 käynnistetty V-S ELY-keskuksen tukema **Paimionjoen koskikunnostussuunnitelmat välillä Karjakoski – Killalankoski -hanke** jatkuu vuonna 2022. Suunnitelmista tiedotetaan maa- ja vesialueen omistajia yhteistyössä Liedon, Marttilan ja Kosken TI kuntien kanssa ja järjestetään myös yleisötilaisuuksia/tilaisuuksia, jossa suunnittelija itse on paikalla. Seuraava vaihe on suunnitelmien toteuttamisvaiheeseen siirtyminen eli kartoitetaan maa- ja vesialueen omistajien suhtautumista ja ruvetaan etsimään rahoitusta toteutuksiin.

*Kuva 26. Marttilassa sijaitseva Koskenpäänkoski on yksi niistä koskista, joille tehdään kunnostussuunnitelma.*

KUVA HENNA JUNTUNEN

## **KALASTON, RAPUKANNAN JA MUUN ELIÖSTÖN KEHITTÄMINEN**

### ***Kuoreiden siirtoistutukset Someron järviin***

Yhdistys on vuonna 2017 aloittanut toimet Paimionjoen järviketjun kuorekannan palauttamiseksi. Tuolloin jätettiin V-S ELY-keskukselle ensimmäinen hakemus rahoituksen saamiseksi kuoreen palautusistutuksiin Someron Pitkäjärveen ja Rautelanjärveen. Rahoitus myönnettiin vesien- ja ympäristönhoidon edistämiseen sekä vesien- ja merenhoitoon tarkoitetuista varoista keväällä 2018 ja hanketta lähdettiin viemään eteenpäin yhdessä Hämeen kalatalouskeskuksen kanssa. Kuorekanta parantamalla pyritään vaikuttamaan sulkasääsikannan pienenemiseen ja sitä kautta kasviplanktonesiintymien vähenemiseen. Kuoreiden pyynti Vanajavedestä ei kuitenkaan onnistunut keväeseen 2020 mennessä, mikä oli viimeinen ajankohta saadun hankerahoituksen piirissä. Rahaa haettiin uudelleen, mutta 2021 tukipäätökset tulivat niin myöhään, että hanketta ei ehditty laittaa käyntiin vielä silloinkaan. Syksyllä 2021 haettiin kuoreistutuksiin jälleen rahaa, jotta yritystä päästäisiin jatkamaan vuosina 2022–2024.

### *Osakaskuntien järjestäytyminen*

Selvitetään järjestäytymättömien osakaskuntien halukkuutta antaa kalastuksen hoidon, käytön ja valvonnan järjestelyt jollekin toiselle taholle, esim. perustettavalle kalastusseuralle. Yhteistyötä tehdään Lounais-Suomen kalatalousalueen kanssa.

### *Purojen ekologisen tilan parantaminen*

**Puroista joelle -hanke** vuosina 2016–2017 listasi useita toimenpide-ehdotuksia, joita valuma-alueen sivupuroissa pitäisi tehdä eliöstön elinolojen parantamiseksi ja kunnostustoimenpiteitä tukevan tutkimustiedon saamiseksi. Nämä ehdotukset nostetaan esille ja haetaan rahoitusta uusille hankkeille. Yhteistyötä tehdään Lounais-Suomen kalatalousalueen ja Valonian kanssa.

### *Taimenen elinolojen parantaminen Paimion Karhunojalla*

Vähäjoen sivuhaaran Karhunojan kunnostamiseksi on jo tehty paljon ja meneillään on myös useampia hankkeita, joiden tavoitteena on mm. taimenen elinolojen parantaminen. Uusien taimenen kutupesien löytäminen syksyllä 2021 valaa uskoa siihen, että toimia kannattaa jatkaa. Yhdistys tulee hakemaan aktiivisesti rahoitusta, jolla kunnostustoimia sekä myös tutkimusta voidaan tehdä. Tavoitteena on Paimion Vähäjoen ja Karhunojan taimenkannan elvyttäminen mahdollisimman elinvoimaiseksi. Tämä tapahtuu estämällä jätevesien pääsy jokeen, toteuttamalla virtavesikunnostuksia ja mahdollisesti tarkkaan harkituilla taimenen siirtoistutuksilla. Yhteistyötä tehdään Paimion kaupungin, Valonian, Lounais-Suomen vesiensuojeluyhdistyksen, Lounais-Suomen kalatalousalueen sekä yksityisten talkooaktiivien kanssa. Yhteistyö on tärkeää senkin takia, että samalla alueella



Kuva 27. Taimenen kutusora ämpäreissä siirtymässä Karhunojan pohjaan. Yhdistys haluaa olla tukemassa aktiivisia talkoolaisia. KUVA OLLI MALMBERG



Kuva 28. Lounais-Suomen kalatalousalue tekemässä koeravustusta Kosken TI Karjakoskella. KUVA OLLI YLÖNEN

on monta toimijaa ja kokonaisuuden koordinointi on tärkeää. Yhdistys toimii kokonaisuuden kartoittajana Valonian vesiasiantuntijoiden tuella.

#### ***Kala- ja rapukantojen tutkiminen ja siirtoistutukset***

Kala- ja rapukantojen tilasta Paimionjoessa tarvitaan lisää tietoa ja yhdistys tekeekin yhteistyötä Lounais-Suomen kalatalousalueen kanssa koekalastusten ja -ravustusten järjestämiseksi. Tutkimuksiin perustuen voidaan arvioida tarvetta ja mahdollisuuksia siirtoistutuksiin. Ruokakalojen kuten kuhan istuttaminen vesistöön lisää kiinnostusta vapaa-ajankalastukseen ja siten vaikuttaisi vesistön arvostukseen. Istutusten tekemisen edellytyksenä on osakaskuntien järjestäytyminen, sillä järjestäytymättömyys ja lukuisat erilliset osakkaat tekevät sopimusten laatimisesta mahdotonta. Tärkeää on myös edistää olemassa olevien elinvoimaisten kalakantojen säilyttämistä.

***Ruokakalojen kuten kuhan istuttaminen vesistöön lisää kiinnostusta vapaa-ajankalastukseen ja siten vaikuttaisi vesistön arvostukseen.***

## ■ Virkistyskäyttömahdollisuuksien kehittäminen

### VIRKISTYSKÄYTTÖKOHTEIDEN YLLÄPITÄMINEN JA UUSIEN PERUSTAMINEN

Yhdistys huolehtii olemassa olevista jokipoluistaan niiltä osin kuin huolenpitoa ei ole delegoitu muille tahoille. Kokonaan muiden tahojen perustamien polkujen ylläpitämisessä autetaan mahdollisuuksien mukaan esim. niittovälineistöä lainaamalla. Uusia jokipolkuja voidaan harkita, jos se jossain kohteessa on erityisen perusteltua. Myöskään vanhojen edistämishankkeiden tuotoksia ei päästetä unohtumaan. Jo vuonna 2016 **Someron järviketjun polut ja reitit -hankkeessa** kartoitettiin yhdessä paikallistahojen kanssa uusia ja kehitettäviä virkistyskäyttökohteita Somerolla. Hankkeen loppuraportissa esitetään monia ajatuksia, miten virkistysmahdollisuuksia voisi alueella parantaa. Kartoitetaan, voidaanko jotakin/joitakin näistä kohteista lähteä edistämään yhdessä paikallisten kanssa. Esimerkiksi melontavälineistön vuokraamisen järjestämiselle voisi Somerolla olla kysyntää. Paimiossa puolestaan yhdistys voi toimia yhteistyössä Paimion parantola -säätiön ja Metsähallituksen kanssa, kun Alvar Aallon suunnittelema kokonaisuudesta ollaan luomassa maailmanluokan matkailukohdetta. Alueella kulttuurihistorian ja Karhunojan arvokkaan ekosysteemin hitsaaminen yhteen on tärkeää. Kaikissa toimialueen kunnissa pidetään silmällä mahdollisuuksia toimia innostajana uusien virkistyskäyttökohteiden perustamisessa ja vanhojen kehittämisessä. Yhdistys voi esimerkiksi tuottaa sisältöä infotauluihin tai parantaa muulla tavoin kohteiden varustelua. Esimerkiksi Koskelle T1 suunniteltavan esteettömän onkilaiturin toteuttaminen vuonna 2022 on mahdollista V-S ELY-keskukselta vuonna 2021 saadun avustuksen turvin.

*Tietoa virkistyskäyttömahdollisuuksista kootaan myös yhdistyksen nettisivuille.*

### MUU JOEN VIRKISTYSKÄYTÖN EDISTÄMINEN

Sen lisäksi, että yhdistys houkuttelee väkeä joelle ja joen rannoille jokipoluilla ja laitureilla, järjestetään entiseen tapaan erilaisia vapaa-ajan tapahtumia. Näillä innostetaan ihmisiä tutustumaan joen tarjoamiin mahdollisuuksiin ja sytytetään ehkä kipinä omatoimiseenkin liikkumisen jokiympäristössä. Esimerkkinä ovat kalastuskilpailut, melonta- ja pyöräilyretket sekä opastetut kävelyt. Tietoa virkistyskäyttömahdollisuuksista kootaan myös yhdistyksen nettisivuille, joilta se on helposti löydettävissä omatoimiretkeilyä varten. Aktiivinen toiminta sosiaalisessa mediassa eli julkaisujen tekeminen sekä toisten tekemien julkaisujen kommentointi ja linkitykset yhdistyksen nettisivuille edistävät niin yhdistyksen kuin tietopitoisten nettisivujenkin tunnettuutta.

### PAIMIONJOEN ALUEEN MATKAILUKARTTA

Paimionjoen alueesta on luotu 2013–2014 Lounaispaikan karttapolhjalle maisemamatkailuaineisto, joka on nyt päivityksen tarpeessa. Tulevalla toimintakaudella luodaan selkeä aineisto erilaisista matkailu-, retkeily- ja kulttuurikohteista sekä -reiteistä Paimionjoen alueelta. Tavoitteena on kokonaisuus, jossa kaikki aineisto löytyy helposti yhden sivuston takaa ja selainta on helppo käyttää niin koneella kuin puhelimella. Tarkoituksena on hyödyntää Lounaispaikan uutta Varsinais-Suomen retkeilykohteisiin suunnattua Virmakarttaselainta, johon yhdistys on jo lisännyt muutamia kohteita. Matkailukartta-aineiston kokoamisessa käytetään hyödyksi maisemamatkailuaineistoa, Silver River -melontakeskuksen luomaa koko Paimionjoen kattavaa paperista melontakarttaa vuodelta 2010 (josta enää muutama kopio olemassa) sekä muita olemassa olevia karttoja.



## ■ Maiseman ja luonnon monimuotoisuuden kehittäminen

### MAISEMAN KEHITTÄMINEN

Yhdistys ei itse omista eikä vuokraa maata toiminta-alueellaan, mutta muita toimijoita tukemalla se voi osallistua maisemaa parantaviin hankkeisiin (kuten raivaukset, niitot, laidunaitatalkoot) esimerkiksi auttamalla talkooavun löytämisessä tai ympäristöhoitajan työpanoksen antamisella. Myös yhdistyksen välineistö on muiden toimijoiden lainattavissa. Parasta maisemanhoitoa on, kun jokivarsimaisema pysyy avoimena, viljeltynä kulttuurimaisemana ja yhdistys toiminnallaan auttaa löytämään niitä keinoja, joilla viljelyn jatkaminen on kannattavaa kovenevien paineiden ja muuttuvan ilmaston aikana. Maiseman arvostusta voidaan parantaa myös järjestämällä aiheesta seminaareja ja opastettuja retkiä.

### LUONNON MONIMUOTOISUUDEN EDISTÄMINEN JA LUONTOKADON HIDASTAMINEN

Maiseman kehittämistoimet lisäävät usein myös luonnon monimuotoisuutta, kun esimerkiksi harvalajinen heinikko tai pusikko väistyy monilajisemman niityn tai laitumen tieltä. Edellä mainitut maiseman kehittämi-

seen liittyvät toimet siis liittyvät myös luontokadon hidastamiseen. Määrätietoinen **vieraslajien hävittäminen** tukee myös luonnon monimuotoisuuden säilymistä ja kohenemista. Kainuun ELY-keskus myönsi vuoden 2022 alussa Aurajokisäätiön ja Paimionjoki-yhdistyksen yhteishankkeelle jatkorahoitusta **jättipalsamin torjuntaan** vuosille 2022 ja 2023, joten ainakin Tarvasjoen varressa taistelu jättipalsamia vastaan jatkuu tehokkaana. Joen alajuoksulla olevien **lammikkiesiintymiä** seurataan ja niiden torjuntaan ryhdytään, jos teknistä kehitystä tapahtuu koneellisen torjunnan mahdollisuuksissa. **Isosorsimon** esiintymistä Paimionjoen alueella tutkitaan ja selvitetään mahdollisuutta sen torjuntaan, jos esiintymiä löytyy. **Purokunnostuksilla** ja erityisesti puun käyttämisellä kunnostuksissa voidaan lisätä eliölajien määrää sivupuroissa. **Kalojen istutuksia** voidaan tehdä myös. **Lajistotutkimuksen** edistäminen ja tiedon välittäminen tutkimuksista kuuluvat yhdistyksen työsarjaan.

*Kuva 29. Talkoita järjestämällä yhdistys tarjoaa halukkaille mahdollisuuden osallistua esimerkiksi vieraslajien torjuntaan. Jättipalsamin kitkijät ovat ansaitulla tauolla Marttilan Kumpulanrannassa kesällä 2021.*

KUVA MARJUKKA KULMALA



## ■ Ympäristökasvatus, tietoisuuden lisääminen ja arvostuksen nostaminen

### KOULUIKÄISTEN YMPÄRISTÖKASVATUS

Koululaisten kesälomakautteen ajoittuvien Lasten Joki-päivien järjestämistä jatketaan niin, että vuosittain pidetään kaksi jokipäivää eri kunnissa kiertäen. Koulu- luokille tarjottavia vesistötutkimuspäiviä järjestetään myös vuosittain osana Koulujemme lähivedet -toimintaa. Systeemi perustuu siihen, että opettaja tilaa luokalleen vesistöopetusta yhdessä sovittuun kohteeseen. Uutena toimintana pyritään luomaan yhteistyötä myös yläkoulu- ja lukioikäisille. Tämä voisi tarkoittaa esimerkiksi ympäristöhoitotalkoiden järjestämistä koulupäivän aikana tai Paimionjoki-aiheisten kursien järjestämistä yhteistyössä oppilaitosten kanssa. Ympäristökasvatustoimintaan haetaan rahoitusta ELY-keskuksen Ympäristökasvatuksen ja -valistuksen hankeavustuksista. Avustusta voi saada, jos hanke on valtakunnallisesti tai alueellisesti merkityksellinen kokeilu- tai kehittämishanke. Hankkeen on hyvä tuottaa esimerkiksi uusi toimintamalli tai kasvatus- ja valistusmateriaalia tai se voi keskittyä edesauttamaan hyvien toimintatapojen ja materiaalien nykyistä laajempaa käyttöönnottoa.

### MUIDEN RYHMIEN YMPÄRISTÖKASVATUS JA -VALISTUS

Virkistystapahtumien järjestäminen esimerkiksi perheille toimii aina samalla myös ympäristökasvatuksena. Uusi tapa helposti lähestyttävän toiminnan järjestämiseen olisi yhteistyö esim. työväenopistojen kanssa. ”Päivä Paimionjoella” -teemapäivien järjestäminen opistokursseina voisi tarkoittaa esim. ohjelmallinen päiväretkeä joen alkulähteiltä merelle. Paikkoihin tutustumisen ohella opittaisiin uusia asioita omasta lähiympäristöstä. Tehokasta valistustyötä on myös kiinnostavien aiheiden tarjoaminen medialle ja tarkoituksena onkin jatkaa aktiivista yhteistyötä median edustajien kanssa.

### TIEDOTTAMINEN KUNTIIN

Yhdistyksen olemassaolon edellytyksenä on vahva tuki kunnilta. Tavoitteena on, että toiminnanjohtaja pääsee vierailemaan toimialueensa kuntien hallitusten tai valtuustojen kokouksissa kertomassa yhdistyksen toiminnasta. Luonnollisesti myös kuntien edustajat yhdistyksen hallituksessa sekä syys- ja kevätkokouksissa toimivat tiedonvälittäjinä. Yhdistyksen kokouksista toimitetaan kuntiin pöytäkirjat, joten päätöksentekoa on kaikkien helppo seurata.

### PAIMIONJOKI-PALKINTO

Vuosittain myönnettävällä Paimionjoki-palkinnolla halutaan jatkossakin nostaa esiin aktiivisia paikallistoimijoita, jotka tekevät tärkeää työtä esimerkiksi jokiluonnon tai maiseman puolesta tai virkistyskäytön edistämiseksi. Vaikka palkinnon rahallinen arvo ei ole suuri, sen toivotaan kannustavan palkittuja, tuottavan myönteisiä mediaotsikoita ja lisäävän yleistä arvostusta jokea ja sen parissa työskenteleviä kohtaan.

### KANSALAISTEN INNOSTAMINEN JA AKTIVOIMINEN

Erityisesti sosiaalinen media mahdollistaa erilaisten haastekampanjoiden järjestämisen. Näitä voivat olla esimerkiksi valokuvaamiseen, liikkumiseen tai kuluttamiseen liittyvät haasteet. Ihmisiä mukaan haastamalla voidaan saada myös arvokasta materiaalia kuten tietoja ja valokuvia nykyisistä tai historiallisista maisemista. Itse ideoitujen kampanjoiden lisäksi osallistutaan myös muiden tempauksiin. Vuosittain järjestetään lukuisia teemapäiviä, joiden aihepiirit sopivat hyvin yhdistykselle. Esimerkiksi John Nurmisen säätiön käynnistämään jokavuotiseen Itämeripäivään on osallistuttu aiemminkin ja siitä kuten monesta muustakin teemapäivästä on hyvä tehdä perinne.

*Kuva 30. Joella pitää olla mukavaa pienestä pitäen – itselle tärkeää asiaa haluaa vaalia myös aikuisena. Lasten jokipäivänä Tarvasjoella kesällä 2021 pääsi myös melomaan. KUVA HENNA JUNTUNEN*



# Lähteet



Ahonen, K. 2018. TSP Oy:n viemäröintialueen ylivuotojen parempi hallinta. Ympäristöriskianalyysi jätevedenpumppaamoille. Valonia.

Joki-Heiskala, P. (toim.) 2016. Paimionjoki paremmaksi II – Toimenpideohjelma 2016–2021. Paimionjoki-yhdistys ry.

Kipinä-Salokannel, S. (toim.) 2015. Saaristomeren valuma-alueen pintavesien toimenpideohjelma vuosille 2016–2021. Varsinais-Suomen ELY-keskus.

Kipinä-Salokannel, S. & Mäkinen M. (toim.) 2021. Varsinais-Suomen ja Satakunnan vesienhoidon toimenpideohjelma vuosille 2022–2027. Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen raportteja 44/2021.

Kytönen, J. 2015. Paimionjoen koekalastustarveselvitys. Hankeraportti. Paimionjoki-yhdistys ry.

LSJH/Lietteiden vastaanotto- ja käsittelyverkosto. Työnumero 23701603. Lounais-Suomen Jätehuolto Oy:n raportti 24.6.2021. SWECO.

Luettelo Kokemäenjoen-Saaristomeren-Selkämeren vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelmaan 2022–2027 sisältyvistä vesimuodostumakohtaisista ympäristötavoitteita koskevista poikkeuksista ja niiden perustelut. Linkki ympäristöhallinnon yhteisestä verkkopalvelusta 29.3.2022: <https://www.ymparisto.fi/download/noname/%7BE2CA6D0E-583C-4277-A0E9-0539AEED98F1%7D/173411>

Sairanen, S. 2021. Someron Painion verkkokoekalastukset vuonna 2020. Tutkimusraportti. Luonnonvarakeskus.

Vilmi, A., Järvinen, M., Karjalainen, S. M., Kulo, K., Kuoppala, M., Mitikka, S., Ruuhijärvi, J., Sutela, T. & Aroviita, J. 2021. Maa- ja metsätalouden kuormittamien pintavesien tila – MaaMet-seuranta 2008–2020. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 50/2021.

*Kuva 31. Oinilan jokipolulla Paimiossa.*

KUVA HENNA JUNTUNEN



# Liite. Paimionjoen vesistön alueella tehtyjä tutkimuksia ja toteutettuja hankkeita

## VEDENLAATU

- Joki-Heiskala, P. 2004: Paimion ja muiden Paimionjoen yläjuoksun järvien tila 2003. Someron vesiensuojeluyhdistys ry. Tutkimusraportti, 19 s.
- Koivunen, S. 2008. Paimionjoen ja sen järvien nykytila. Lounais-Suomen vesiensuojeluyhdistys ry. Vuosikirja 2008: 28–31. Someron vesiensuojeluyhdistys ry.
- Koivunen, S. Paimionjoen, Tarvasjoen ja Vähäjoen tarkkailututkimus. Vuosiraportit vuosilta 2009–2014. Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus Oy.
- Koivunen, S. & Lehmijoki, A. 2016. Paimionjoen, Tarvasjoen ja Vähäjoen tarkkailututkimus. Vuosiraportti 2015. Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus Oy.
- Koivunen, S. & Jantunen, M. 2017. Paimionjoen, Tarvasjoen ja Vähäjoen tarkkailututkimus. Vuosiraportti 2016. Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus Oy.
- Koivunen, S. & Lindell-Jokinen, A. 2018. Paimionjoen, Tarvasjoen ja Vähäjoen tarkkailututkimus. Vuosiraportti 2017. Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus Oy.
- Koivunen, S. 2019. Paimionjoen, Tarvasjoen ja Vähäjoen tarkkailututkimus. Vuosiraportti 2018. Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus Oy.
- Koivunen, S. 2020. Paimionjoen, Tarvasjoen ja Vähäjoen tarkkailututkimus. Vuosiraportti 2019. Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus Oy.
- Koivunen, S. & Jantunen, M. 2021. Paimionjoen, Tarvasjoen ja Vähäjoen tarkkailututkimus. Vuosiraportti 2020. Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus Oy.
- Koli, L. 1993: Someron vedet. Somerniemi Seura ry. ja Somero Seura ry. Oy Amanita Production. 132 s.
- Ojanen, Paavo 2021: Paimion Vähäjoen kuormituskartutus. Opinnäytetyö, Energia- ja ympäristötekniikka. Turun Ammattikorkeakoulu. 56 s.
- Paimionjoen ja Paimionlahden velvoitetarkkailututkimus. Vuosiraportit vuosilta 1971–1982. Lounais-Suomen vesiensuojeluyhdistys.
- Paimionjoen ja Tarvasjoen tarkkailututkimus. Vuosiraportit vuosilta 1984–1989. Lounais-Suomen vesiensuojeluyhdistys.
- Paimionjoen fosfori-, typpi- ja kiintoainekuorma Itämereen (päivittyvät nettisivut): <http://wwwi2.ymparisto.fi/i2/96/27/sumlyhytfti.html>
- Paimionjoen jatkuvatoimisen vedenlaatumittarin tulokset (päivittyvät nettisivut): <http://wwwi2.ymparisto.fi/i2/vesimittari/L2700001/index.html>
- Paimionjoen tarkkailututkimus. Vuosiraportti 1983. Lounais-Suomen vesiensuojeluyhdistys.
- Paimionjoen, Tarvasjoen ja Vähäjoen tarkkailututkimus. Vuosiraportit vuosilta 1990–2009. Lounais-Suomen vesiensuojeluyhdistys (–1998) ja Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus Oy (1999–2009).
- Paimionjoki/Varsinais-Suomen vesistöt tutuiksi. Näkymiä/2013. Varsinais-Suomen ELY-keskus. Pro Saaristomeri -ohjelma. <http://www.ymparisto.fi/download/noname/%7BE8F9ADC5-281B-4A9E-A88E-2E54FEA3A09F%7D/93141>
- Painiojärven kunnostuksen alustava toimenpideohjelma. 2008. Raportti. Paimion hoitoyhdistys ry. Pöyry Oy.
- Painiojärven ulkoinen kuormitus – Selvitys Painiojärven kuormitustasosta ja kuormituksen lähteistä, 2004. Vesi-Eko Oy. – Someron vesiensuojeluyhdistys ry. Tutkimusraportti, 15 s.
- Perttula, H. 1991. Paimionjoen vesistön veden laatu ja sen kehitys. Turun vesi- ja ympäristöpiiri. 5: 1991.
- Perttula, H. 2000: Someron suurten järvien vedenlaatu, Lounais-Suomen ympäristökeskuksen moniste 9/2000.
- Someron vesienhoitosuunnitelma 2006. Someron kaupunki. 57 s.
- Someron vesiensuojeluyhdistys ry. 2004. Vuosikirja 2004. Sälekärin kirjapaino. Somero.
- Someron vesiensuojeluyhdistys ry. 2005. Vuosikirja 2005. Saarijärven Offset Oy. Saarijärvi.
- Valtakunnallinen leväseuranta, vuodesta 1998. (Hirsjärvi, Paimio).
- Vedenlaatumittarit Paimionjoelta. Näytepiste Pajo 44. (ajantasaiset nettisivut): [http://wwwi8.ymparisto.fi/i8/fi/shortPERIOD\\_6193.htm](http://wwwi8.ymparisto.fi/i8/fi/shortPERIOD_6193.htm)
- Vesanojan ja Hallahuhdanojan vedenlaatumittaukset vuosina 2016–2017. Tutkimusraportti. Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus Oy 2017.
- Vogt, H. 1995. Paimionjoen yläjuoksun järvitutkimus 1993–1994. Paimionjoki-projekti. Ekologitoimisto Ympäristötutkimus, H. Vogt. Someron kaupunki.

- Vogt, H. 1996. Painion tutkimustulokset vuonna 1996. Ekologitoimisto Ympäristötutkimus, H. Vogt. Someron kaupunki.
- Vogt, H. 1999. Painion vedenlaatu ja sedimentin tila heinäkuussa 1999. Ekologitoimisto Ympäristötutkimus, H. Vogt. Someron kaupunki.
- Vogt, H. 2000. Someron ylänköjärvien vedenlaatu ja tila vuonna 2000 sekä järvien hoidon perusteet. Järvi-tutkimus-O2 Ky. Someron vesiensuojeluyhdistys ry. Someron kaupunki.
- ## KALAT JA MUU ELIÖSTÖ
- Aaltonen, J. 2006. Paimion Vähäjoen kunnostustoimenpiteet vuonna 2005. Lounais-Suomen kalastusalue. 8 s.
- Aaltonen J. 2007. Paimion Vähäjoen ja Karhunojan kalastus selvitys. Lounais-Suomen kalastusalue.
- Aaltonen J. & Penttilä T. 2016. Paimionjoen vesistön kalataloudellinen kunnostustarvekartoitus. Iktys Oy.
- Hurme, S. 1962. Suomen Itämerenpuoleiset vaelluskalajoet. Maataloushallituksen kalataloudellinen tutkimustoimisto. Monistettu julkaisu N:o 24. Helsinki.
- Hurme, S. 1967. Lounais-Suomen lohi- ja taimenjoet. Suomen kalatalous 29. Maataloushallitus. Helsinki.
- Hyytiä, T., Hannula, J., Nyman, P., Heikurainen, J. & Rannikko, P. 2007. Paimionjoen alajuoksun ja Paimionlahden kalataloustarkkailu 2006. Varsinais-Suomen Kalavesien Hoito Oy.
- Jumppanen, K., Mattila, R. & Räisänen R. 1997. Paimionjoen alajuoksun ja Paimionlahden kalataloudellinen tarkkailu vuonna 1995. Lounais-Suomen vesiensuojeluyhdistys ry.
- Katajamäki, A. & Murto, E. 1998. Paimionjoen alajuoksun kalaston ja ravuston inventointi ja kehittäminen. Lounais-Suomen kalastusalue. Paimion kaupunki.
- Kivinen, S. 2011. Paimionjoen alajuoksun ja Paimionlahden kalataloustarkkailu vuonna 2010. Kokemäenjoen vesistön vesiensuojeluyhdistys ry.
- Koli, L. 1992: Someron Kalastusalueen käyttö- ja hoitosuunnitelma 1993–1996.
- Koli, L. 1996: Someron kalastusalueen käyttö- ja hoitosuunnitelma vuosiksi 1997–2000.
- Koljonen, M., Janatuinen, A., Saura, A. & Koskiniemi, J. 2013. Genetic structure of Finnish and Russian sea trout populations in the Gulf of Finland area. Working papers of the Finnish Game and Fisheries Institute 25/2013. Finnish Game and Fisheries Research Institute, Helsinki 2013.
- Kytönen, J. 2015. Paimionjoen koekalastus selvitys. Raportti. Paimionjoki-yhdistys ry.
- Lounais-Suomen Kalastusalue. 1997. Varsinais-Suomen virtavesien kalaston inventointi ja kehittäminen 1997, Varsinais-Suomen jokivarsikumppanit ry. LEADER-yhdistys, väliraportti.
- Lounais-Suomen kalastusalue. 2002. Paimionjoen Askalan voimalaitoksen turbiinuoman kunnostaminen. Raportti.
- Lounais-Suomen kalastusalue. 2005. Paimionjoen alajuoksun virkistyskalastuksen kehittäminen.
- Lounais-Suomen kalatalousalueen käyttö- ja hoitosuunnitelma. (Odottaa V-S ELY:n hyväksyntää keväällä 2022.)
- Lounais-Suomen vesienhoitoyhdistys. Paimionjoen alajuoksun ja Paimionlahden kalataloudellinen tarkkailu.
- Lounais-Suomen vesiensuojeluyhdistys. 2015. Paimion Karhunojan vedenlaatatutkimukset vuonna 2015. Raportti. 4 s.
- Malinen, T. & Vinni, M. 2011. Sulkasääsken runsaus Someron Painiossa ja Pitkäjärvessä. Tutkimusraportti. Helsingin yliopisto, ympäristötieteiden laitos.
- Malinen, T. & Vinni, M. 2013. Sulkasääsken toukkien runsaus Someron Kirkkojärvellä. Tutkimusraportti. Helsingin yliopisto, ympäristötieteiden laitos.
- Malinen, T. & Vinni, M. 2015. Someron Pitkäjärven ja Rautelanjärven ulappa-alueen kalasto kaikuluotauksen ja koetroolauksen perusteella arvioituna. Tutkimusraportti. Helsingin yliopisto, ympäristötieteiden laitos.
- Meisalmi, T. 2011. Paimionjoen alaosan kalatietarkastelu – Paimio ja Tarvasjoki. Suunnittelutoimisto T. Meisalmi. Tampere. Raportti. 12 s.
- Nuotio, E. & Koskiniemi, J. 1995. Varsinais-Suomen purotaimenselvitys. Helsinki, Maa- ja metsätalousministeriö. Kala- ja riistahallinnon julkaisuja 16.
- Ojala, V. 2015. Kala- ja rapukannan kehittämissuunnitelma Paimionjoen Kosken T1 kunnan alueelle. Raportti. Paimionjoki-yhdistys ry.
- Ojala, V. 2016. Taimenen mätirasiaistutukset Paimionjoella 2015–2016. Raportti. Paimionjoki-yhdistys.
- Ojala, V. 2017. Purotutkimuksia Paimionjoella. Raportti. Paimionjoki-yhdistys.
- Ojala, V. 2017. Taimenistutukset ja istutuspaikkojen sähkökoekalastukset Paimionjoella 2017. Raportti. Paimionjoki-yhdistys.
- Ranta, T., Mäkinen, P. & Puranen, M. 2016. Paimionjoki-Hankkeen sähkökoekalastukset v. 2016. Hämeen kalatalouskeskuksen raportti nro 12/2016. Hämeen kalatalouskeskus.
- Sairanen, S. 2010. Someron Painion koekalastukset vuonna 2009. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos. Evon riistan- ja kalantutkimus.
- Sairanen, S. 2017. Someron Painion verkkokoekalastukset vuonna 2017. Luonnonvarakeskus.
- Sairanen, S. 2021. Someron Painion verkkokoekalastukset vuonna 2020. Luonnonvarakeskus.

- Savola, P. 2004. Paimion koekalastus 19. – 21.7.2004. Uudenaan ympäristökeskus. 16 s. + liitteet.
- Someron kalastusalue 2000. Someron kalastusalueen kalaja raputalous sekä käyttö- ja hoitosuunnitelma vuosille 2001–2005, moniste 42 s. + liitteet 6 s.
- Tolonen, J. 2015. Paimionjoen sähkökoekalastukset 2010. Lounais-Suomen kalastusalue. Tutkimusraportti. 34 s.
- Tolonen, J. 2015. Purokunnostushanke 2014. Loppuraportti. Valonia – Varsinais-Suomen kestävä kehityksen ja energia-asioiden palvelukeskus.
- Tolonen, J. 2016. Virtavesien kunnostushanke. Loppuraportti 2015. Valonia – Varsinais-Suomen kestävä kehityksen ja energia-asioiden palvelukeskus.
- Tuominen, H. Paimionjokilaakson kalastusperinteen selvitys. Lounais-Suomen kalatalouskeskus. 8 s.
- Ylönen, O. 2013. Paimionjoen vesistön koeravustus 2011. Lounais-Suomen kalastusalue. Moniste. 14 s.
- Ylönen, O. ja Kajala, S. 2006. Someron järvien koeravustus vuonna 2006. Lounais-Suomen kalastusalue, Turku. Moniste. 16 s.
- Ylönen, O. ja Katajamäki, A. 2009. Someron kalastusalueen käyttö- ja hoitosuunnitelma. Someron kalastusalue. 61 s.
- Ylönen, O. 2016. Paimionjoen alaosan sähkökoekalastukset ja nousukat 2016. Tutkimusraportti. Lounais-Suomen kalastusalue/V-S Kalavesien hoito ry.
- Zwerver, S. 2010. Paimionjoen vesistöalueen kasviplankton, lajisto ja biomassa. Someron kaupunki. Vesienhoidon organisointi- ja aktivointihanke. Tutkimusraportti 20 s. Tmi Zwerver.
- Zwerver, S. 2016. Kasviplankton – lajisto ja biomassa. Raportti. Someron metsäjärvihanke 2016. 10 s.+ liitteet.

## JÄRVIEN HOITOSUUNNITELMAT PAIMIONJOEN VALUMA-ALUEEN METSÄJÄRVILLE

- Joki-Heiskala, P. 2010. Paimionjoen vesistöalueen metsäjärvien tila 2010. Vesienhoidon organisointi ja aktivointi Paimionjoen vesistöalueella -hanke. Paimionjoki-yhdistys. Raportti 9 s. + liitteet 6 kpl.
- Joki-Heiskala, P. 2016. Lammijärvi 2016. Päivitys Someron vesienhoitosuunnitelmaan. Someron metsäjärvihanke 2016, Someron kaupunki.
- Joki-Heiskala, P. 2016. Poikkipuoliainen 2016. Päivitys Someron vesienhoitosuunnitelmaan. Someron metsäjärvihanke 2016, Someron kaupunki.
- Joki-Heiskala, P. 2016. Siikjärvi 2016. Päivitys Someron vesienhoitosuunnitelmaan. Someron metsäjärvihanke 2016, Someron kaupunki.
- Joki-Heiskala, P. 2016. Särkjärvi 2016. Päivitys Someron vesienhoitosuunnitelmaan. Someron metsäjärvihanke 2016, Someron kaupunki.
- Joki-Heiskala, P. 2016. Vesajärvi 2016. Päivitys Someron vesienhoitosuunnitelmaan. Someron metsäjärvihanke 2016, Someron kaupunki.
- Joki-Heiskala, P. 2016. Valkjärvi 2016. Päivitys Someron vesienhoitosuunnitelmaan. Someron metsäjärvihanke 2016, Someron kaupunki.

## KASVIT

- Kanervo, E. 2002. Paimion vesi- ja rantakasvillisuus: kasvusto- ja lajistotarkastelua. Someron vesiensuojeluyhdistys. Tutkimusraportti 2/2002.
- Valtakunnallinen leväseuranta. Havaintopaikka Painio, Somero. [https://www.jarviwiki.fi/wiki/Painio\\_\(27.042.1.001\)/Valtakunnallisen\\_lev%C3%A4seurannan\\_havaintopaikka\\_\(Moronper%C3%A4\)](https://www.jarviwiki.fi/wiki/Painio_(27.042.1.001)/Valtakunnallisen_lev%C3%A4seurannan_havaintopaikka_(Moronper%C3%A4))

## SÄÄNNÖSTELY

- Ahopelto, L. ja Marttunen, M. 2012. Paimionjoen vedenkorkeus- ja virtaamamittareihin perustuva vaikutustarkastelu ajanjaksoilla 1991–2004 ja 2005–2010. Suomen ympäristökeskus (SYKE). 49 s.
- Ahopelto, L. ja Verta, O.-M. 2014. Paimionjoen säännöstelyn kehittäminen Paimionjoen vesistön yläosan hydraulinen mallinnus HEC-RAS-ohjelmistolla. Raportteja 73/2014. Varsinais-Suomen ELY-keskus. 32 s. <http://www.doria.fi>
- Elo, P. 2004. Paimionjoen säännöstelyn kehittäminen. LOS.
- FCG Suunnittelu- ja tekniikka OY. Paimionjoen yläosan säännöstelyn muuttaminen – Hakemussuunnitelma vesilain mukaista lupahakemusta varten 30.6.2017. Hakijoina Turun seudun vesi oy ja Someron kaupunki.
- Koskinen, M. ja Maunula, M. 2003. MO13 Vedenkäytön taloudellinen analyysi. Testialueena Paimionjoen valuma-alue. Lounais-Suomen ympäristökeskuksen moniste 13/2003. 53 s.
- Paimionjoen vedenkorkeusmittauksiin perustuvat vesistöennustukset (jatkuvasti päivittyvät nettisivut): <http://wwwi2.ymparisto.fi/i2/27/index.html>
- Pöyry Environment Oy 2008. Painiojärven kunnostuksen alustava toimenpideohjelma, Painiojärven hoitoyhdistys ry. 14 s.
- Varsinais-Suomen ELY-keskus 2016. Paimionjoen vesistön säännöstelyn kehittämissuunnitelma. FCG Suunnittelu- ja tekniikka OY.
- Vogt, H. 1995. Paimionjoen vesistön säännöstelyn kehittämissuunnitelma. Paimionjoki-projekti. Ekologitoimisto Ympäristötutkimus, H. Vogt. Someron kaupunki.

**SUOJAVYÖHYKKEIDEN YLEISSUUNNITTELU**

- Jaakkola, M. 2000. Maanviljelysalueiden suojavyöhykkeiden yleissuunnitelma Tarvasjoen alueella. Lounais-Suomen ympäristökeskuksen moniste 1/2000.
- Jaatilanjoen, Alijoen ja Laitiaistenjoen ranta-alueiden yleissuunnitelma (Hämeen maaseutukeskus 1996–1997).
- Lundström, E. Pakkanen, T. Myllyoja, I. ja Aaltonen, J. 2008. Maatalousalueiden luonnon monimuotoisuuden ja monivaikutteisten kosteikkojen yleissuunnitelma – Paimion Vähäjoki. Lounais-Suomen ympäristökeskus. Raportteja 8/2008. 59 s.
- Maa ja Vesi Oy & Lounais-Suomen ympäristökeskus. 1999. Pajulanjoki. Tulva-alueiden suojavyöhykkeiden yleissuunnitelma. Julkaisussa: Salmela, K. (toim.). Peltoalueiden vesiensuojelullisten suojavyöhykkeiden yleissuunnitteluopas sekä kolme mallisuunnitelmaa. Maa- ja metsätalousministeriö, ympäristöministeriö.
- Ollula, A., Karhunen, A. ja Salmela, K. 2000: Maanviljelysalueiden suojavyöhykkeiden yleissuunnitelma. Paimionjoen keskiosa. Lounais-Suomen ympäristökeskuksen moniste 10/2000.
- Ollula, A. Karhunen, A. ja Salmela, K. 2000. Maanviljelysalueiden suojavyöhykkeiden yleissuunnitelma. Paimionjoen yläosa. Lounais-Suomen ympäristökeskuksen moniste 7/2000.
- Pajulanjoki – Tulva-alueiden suojavyöhykkeiden yleissuunnitelma. LOS/Maa ja Vesi Oy, 1999.
- Pakkanen, T. ja Sallmén, A. 2005. Maanviljelysalueiden suojavyöhykkeiden ja kosteikkojen yleissuunnitelma Pajulanjoki – Virkaanjoki. Lounais-Suomen ympäristökeskus.
- Salo, P., Karhunen, A. ja Salmela, K. 2000. Maanviljelysalueiden suojavyöhykkeiden yleissuunnitelma. Paimionjoen alaosa. Lounais-Suomen ympäristökeskuksen moniste 17/2000.
- Vuorinen, E., Nyqvist, P., Anttila, S. ja Juuti, H. 2012. Maa- ja metsätalousalueiden monimuotoisuus ja kosteikot. Tarvasjoen valuma-alue. Varsinais-Suomen ELY-keskus. Raportteja 29/2012.
- Vuorinen, E., Nyqvist, P., Anttila, S. ja Juuti, H. 2012. Maa- ja metsätalousalueiden monimuotoisuus ja kosteikot: Jaatilanjoki. Varsinais-Suomen ELY-keskus. Raportteja 30/2012.

**JÄTEVEDET**

- Ahonen, K. 2018. TSP Oy:n viemäröintialueen ylivuotojen parempi hallinta. Ympäristöriskianalyysi jätevedenpumppaamoille. Valonia.

- Koskikala, J. Lammila, J. & Nummelin M. 2021. Lounais-Suomen vesihuollon nykytilanne 2019. Läntisen Suomen vesihuoltostrategia 2050. Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus. Raportteja 38/2021.
- LSJH/Lietteiden vastaanotto- ja käsittelyverkosto. Työnumero 23701603. Lounais-Suomen Jätehuolto Oy:n raportti 24.6.2021. SWECO.
- Läntisen Suomen vesihuoltostrategia 2050. Varsinais-Suomi, Satakunta, Kanta-Häme, Pirkanmaa, Etelä-Pohjanmaa, Pohjanmaa, Keski-Pohjanmaa. Tarinakartta osoitteessa <https://arcg.is/nyWyT>

**MAISEMA JA LUONTO**

- Lehtomaa, L. 2000. Varsinais-Suomen perinnemaisemat. Alueelliset ympäristöjulkaisut. Lounais-Suomen ympäristökeskus.
- Turun tiepiiri, Lounais-Suomen ympäristökeskus & LT-Konsultit Oy. 1998. Hämeen Härkätie. Maisemanhoidon yleissuunnitelma. 75 s.
- Turun maakuntamuseo. 2001. Varsinais-Suomen jokivarsi-alueiden inventointiprojekti 1997–1999. Rakennettu kulttuuriympäristö ja arvot. Turun maakuntamuseo monisteita 15.
- Mansikkaniemi, H. 1991. Tarvasjoen luonto muinaisuudesta nykyaikaan. Tarvasjoki 675-vuotta. Esitelmäsarja. Tarvasjoen kirjasto.
- Perkonjoja, M. & Salmi, P. 2013. Paimionlahden Natura 2000 -alueen hoito- ja käyttösuunnitelma. Varsinais-Suomen ELY-keskuksen Raportteja 117/2013.
- Perkonjoja, M. & Salmi, P. 2014. Paimionjokilaakson Natura 2000 -alueen hoito- ja käyttösuunnitelma. Varsinais-Suomen ELY-keskuksen Raportteja 30/2014.

**MUITA ALUEELTA TEHTYJÄ JULKAISUJA JA TUTKIMUKSIA**

- Ahopelto, L. & Hjerpe, T. 2012. Paimionjoen KUTOVA – analyysin tulokset. Suomen Ympäristökeskus (SYKE). VELHO-hanke ja EU Life + Gisbloom-hanke.
- Ekholm, P. 2020. Arvio peltojen kipsikäsittelyn vaikutuksesta Paimionjoen patoaltaiden sulfaattipitoisuuteen. Suomen Ympäristökeskus.
- Ekholm, P., Granlund, K., Kauppila, P., Mitikka, S., Niemi, J., Rankinen, K., Räike, A. & Räsänen, J. 2007. Influence of EU policy on agricultural nutrient losses and the state of receiving surface waters in Finland. *Agricultural and Food Science*. Vol. 16 (2007): 282–300. (Paimionjoki yhtenä tutkimusalueena.)



- Ekholm, P., Kallio, K., Salo, S., Pietiläinen, O.-P., Rekolainen, S., Laine, Y. & Joukola, M. 2000. Relationship between catchment characteristics and nutrient concentrations in an agricultural river system. *Wat. Res.* Vol. 34. No 15 (2000): 3709–3716. (Paimionjoen vesistöön laskevien 22 puron valuma-alue ja vedenlaatu tutkimuskohteena.)
- Ignatius, S.-M. & Hjerpe, T. 2013. VIRVA-mallin sovellus Paimionjoen vesistöalueella. Suomen ympäristökeskus (SYKE). VELHO-hanke ja EU Life + Gisbloom-hanke.
- Ignatius, S.-M. 2012. Vesistön tilan vaikutus virkistyskäyttöarvoon Paimionjoen vesistöalueella. Diplomityö, Aaltoyliopisto.
- Joki-Heiskala, P. (toim.). 2011. Paimionjoki paremmaksi – Toimenpideohjelma 2011–2015. Paimionjoki-yhdistys ry.
- Joki-Heiskala, P. (toim.) 2016. Paimionjoki paremmaksi II – Toimenpideohjelma 2016–2021. Paimionjoki-yhdistys ry.
- Joki-Heiskala, P. 2014. Paimionjoen rautasulfaattiannostelijoiden käyttökokemukset. Viljelijähaastattelut. Teho Plus -hankkeen raportti 3/20013.
- Joki-Heiskala, P., Ahopelto, L., Hjerpe, T., Ignatius, S.-M., Lehtovirta, V. & Marttunen, M. 2011. Raportti Paimionjoen vesistön alueen asukkailla ja loma-asukkailla tehdystä kyselystä marraskuussa 2011. Kyselytutkimus. Paimionjoki-yhdistys ry.
- Kaljonen, M. 2014. Kohti resurssitehokkuutta: miten koordinoida lannan kestävää käyttöä ja kierrätystä? *Alue ja Ympäristö* 43: 1 (2014) ss. 49–60.
- Keskitalo, Salminen, Vieno. 2014. Tutkimus Marttilan kunnan Rekoisten kylän ja Keskitalon tilan elintarviketuotannon historiasta ja ympäristötaseista, maankäytön historian esiselvitys ja hankekokonaisuuden esittely, Kansallinen Itämeri-tutkijoiden foorumi 7/2014. ISSN 2341-9415
- Kipinä-Salokannel, S. (toim.) 2015. Saaristomeren pintavesien toimenpideohjelma vuoteen 2021. Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen julkaisuja 5/2010.
- Kipinä-Salokannel, S. & Mäkinen, M. (toim.) 2021. Varsinais-Suomen ja Satakunnan vesienhoidon toimenpideohjelma vuosille 2022–2027. Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen raportteja 44/2021.
- Koljonen, S., Ahopelto, L., Hellsten, S., Olin S. ja Keto, A. 2016. Ympäristövirtaaman määrittäminen erityyppisissä jokivesistöissä. Hankkeen loppuraportti. SYKE, Vesikeskus.
- Salmi, P. & Kipinä-Salokannel, S. (toim.) 2010. Varsinais-Suomen pintavesien toimenpideohjelma vuoteen 2015. Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen julkaisuja 5/2010.
- Tulvariskien alustava arviointi Paimion- ja Aurajoen vesistöalueilla ja Raisiojoen valuma-alueella sekä niiden edustan rannikkoalueella. Diarinro: VARELY/54/07.02/2011. Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, 1.4.2011.
- Uusitalo, R., Närvänen, A., Kaseva, A., Launto-Tiuttu, A., Heikkinen, J., Joki-Heiskala, P., Rasa, K. & Salo, T. 2015. Conversion of dissolved phosphorus in runoff by ferric sulfate to a form less available to algae: Field performance and cost assessment. *AMBIO* 2015, 44 (Suppl. 2): 286–296.
- Uusitalo, R., Närvänen, A., Rasa, K., Salo, T., Koskiaho, J., Puustinen, M., Brax, A., Erkkilä, E., Vilhunen, S., Joki-Heiskala, P., Kaseva, A., Huhta, E., Leskinen, P., Liira, M., Saaremäe, E., Poolakese, M., Tamm, T., Kasak, K., Talpsep, I. & Tamm, I. Active Wetlands – the use of chemical amendments to intercept phosphate runoffs in agricultural catchments. Final report of the Active Wetlands Interreg IVA project. MTT Report 92.

#### HANKKEITA PAIMIONJOELLA ENNEN VUOTTA 2011

- Koskimiljöön kehittäminen -hanke. 1999. Kosken kunta. Leader.
- Kylämaisema kuntoon -hanke. Leader/Jokivarsikumppanit. Varsinais-Suomen maa- ja kotitalousnaiset. Katri Salminen. 1.3.2011 – 31.12.2012.
- Maa- ja metsätalouden kuormituksen ja sen vesistövaikutusten seuranta. (MaaMet) 2007–. RKTL, SYKE, MMM. Marttilan keskustan ja sen ilmeen kehittäminen Paimionjoki patoamalla, toteutettavuusselvitys 1998. Marttilan kunta. Leader.
- Melontareittikartan valmistaminen Paimionjoesta, 1997. Nummila, J./Silver River. Leader.
- Paimionjoen kalataloudellinen kehittämishanke. 1.8.2003–31.12.2005. Paimionselän kalastusalue. EMOTR.
- Paimionjoen melontapalveluiden kehittäminen 1997. Nummila, J./Silver River. Leader.
- Paimionjoen yläjuoksun kunnostus, esiselvitys, 2004. Someron Vesiensuojeluyhdistys. Leader.
- Paimionjoki-säätiötä koskeva esiselvitys. 2005. Someron kaupunki. Leader.
- Paimionjoki-projekti 1991–1993. Läänin kehittämisasiärahä.
- Paimion koekalastukset, koulutustilaisuuksia, valuma-aluekarttoitus. 2003. Leader. Someron vesiensuojeluyhdistys.
- Rapuistutus, 1998. Hirsjärven-Ihamäen kalastuskunnat. Leader.
- Saaristomeren tilan parantaminen Salon seudulla. 2006. Pitkäjärven jätevesiosuuskunta- ja siirtoviemärihanke, Länsi-Someron jätevesisuunnitelma. Leader. Salon seudun kehittämiskeskus.

Someron matkailuyhteistyön kehittäminen. 1.3.2011 – 30.7.2012. Leader/Jokivarsikumppanit. Someron kaupunki.

Someron melontareitti 1997. Someron liikunta ry. Leader.

Someron haja-asutusalueen jätevesineuvonnan pilotti. 1.1.2010 – 31.12.2011. Länsi-Someron jätevesiosuuskunta. Ympäristöministeriö. VALONIA ja Lounais-Suomen vesiensuojeluyhdistys.

Tarkkuudesta toimintaan. 2003. Ravinnetaselaskelmia, suojavaöhykkeiden perustamisen aktivointia. MTK-Somero ry ja Someron vesiensuojeluyhdistys ry.

Tarvasjoen elinkeinojen kehittämishanke. 2010 – 2011. Leader/Jokivarsikumppanit.

Varsinais-Suomen jokivarsien Leader-alueen raputalouden elvyttäminen, 1997–98. Lounais-Suomen kalastusalue. Leader.

Vesienhoidon organisoiminen ja aktivoiminen Paimionjoen vesistöalueella. 2009–2010. Someron kaupunki. Leader.

Vesiensuojelun suuntaviivat ja maatalouden ympäristötuki. 2008–2013. SYKE.

Voimaa! -matkailuhanke. 1.7.2010 – 30.6.2012. Loimaan seutukunta.

Yhteiset jätevedet -hanke. 1.8.2010 – 30.9.2011. Someron kaupunki. Leader.

### HANKKEITA PAIMIONJOELLA 2011–2015

Paimionjoen vesistön kunnostaminen ja virkistyskäytön kehittäminen 1.7.2010 – 30.9.2011. Someron kaupunki. Paimionjoki-yhdistys. EAKR-hanke Varsinais-Suomen liiton kautta.

Paimionjoen jätevesihanke. Marttilan kunta. Maaseudun kehittämishanke ja Paimionjoki-yhdistys. 1.10.2011 – 30.4.2012.

Paimionjoen Kosken TI alueen kalat ja ravut. 1.5. – 31.12.2015. Osarahoitusta Varsinais-Suomen ELY-keskuksen kalastushoitomaksuvaroista. Paimionjoki-yhdistys.

Paimionjoen yläosan järvien kuorekannan selvitys 2014–2015. Helsingin yliopisto. Paimionjoki-yhdistys. Osarahoitus Varsinais-Suomen ELY-keskuksen kalastushoitomaksuvaroista.

Puroja kuntoon Paimionjoella. 1.2. – 31.12.2014. Paimionjoki-yhdistys. Leader.

Paimionjoki tutuksi. 2. – 31.12.2013. Paimionjoki-yhdistys. Leader.

RAVITA – Lannan ja jätevesien ravinteet kiertoon. 1.7.2012 – 31.12.2013. Someron kaupunki ja Paimionjoki-yhdistys. EAKR-hanke Varsinais-Suomen liiton kautta.

Virkistytymään Paimionjoelle. 1.8.2012 – 30.1.2013. Paimionjoki-yhdistys. Leader.

Active Wetlands -hanke. 2012–2013. MTT hallinnoi. Paimionjoki-yhdistys osatoteuttajana. EU Interreg IVA.

Paimionjoen osakaskuntien kalataloudellinen järjestäytyminen. 2013–2014. Osarahoitus Varsinais-Suomen ELY-keskuksen kalastushoitomaksuvaroista. Paimionjoki-yhdistys.

Paimionjoki – tarinoita joelta -näyttely. 2013. Osarahoitus Museovirasto. Paimionjoki-yhdistys.

Kosteikkojen ja luonnon monimuotoisuuden yleissuunnitelmat Tarvasjoen ja Jaatilanjoen valuma-alueille. 2012. Varsinais-Suomen ELY-keskus.

Esiselvitys veden viipymäpaikkojen lisäämiseksi Pajulanjoen valuma-alueella. 2013–2014. Varsinais-Suomen ELY-keskus.

Hoito- ja käyttösuunnitelmat Natura 2000 -verkostoon kuuluville kosteikko- ja vesistökohteille Paimionlähelle ja Paimionjokilaaksoon. 2013–2014. Varsinais-Suomen ELY-keskus/VELHO-hanke.

Veden viipymäpaikkojen lisääminen luonnonmukaisen vesistörakentamisen keinoin Paimionjoen vesistöalueella. 2011–2012. Osarahoitus MTK-säätiön apurahalla. Paimionjoki-yhdistys.

Paimionjoki osana GISBLOOM-hanketta. 2010–2013. LIFE+, SYKE.

ENSCA-hanke (Laatunormit hallinnan perustana – ekosysteemilähestymistavan vakiintuminen rannikkovesien suojelussa). Tutkimuksessa yhtensä esimerkkialueena. 2010–2013. SYKE.

Kuormitusta ja vedenlaatua koskevat selvitykset. KUTOVA+ -malli myös Paimionjoelle. SYKE.

Vesien- ja luonnonhoidon alueellinen ja paikallinen toteuttaminen Lounais-Suomen vesistöalueilla eli VELHO-hanke. 2010–2014. Varsinais-Suomen ELY-keskus. Toimia myös Paimionjoen alueella.

Virkistyskäyttöhyötyjen arviointi. VIRVA-mallinnus myös Paimionjoella. SYKE.

Paimionjoen säännöstelykäytännön kehittäminen. Vesistömallin rakentaminen. 2013. SYKE. MMM ja Varsinais-Suomen ELY-keskus/VELHO.

TEHOplus-hanke. 2011–2013. MTK-liitot ja Varsinais-Suomen ELY-keskus. Paimionjoki-yhdistyksen hoitamien rautasulfaattisaostamot (3) ja viljelijähaastattelut osana TEHOplus-hanketta.

### HANKKEITA PAIMIONJOELLA 2016–2021

Kansalaiset mukaan Paimionjoen tilaa parantamaan. 1.1.-30.9.2016. Osarahoitus Saaristomerien Suojelurahasto.

Paimionjoen alaosan sähkökoekalastukset ja nousukalat 2016. Rahoitus V-S ELY-keskus.

Kalaisia koskia Paimionjokeen. 1.9.2015 – 31.12.2017. Leader-kehittämishanke/Jokivarsikumppanit.

Puroista joelle – Paimionjoen vesistön ekologinen tila paremmaksi puroja kunnostamalla. 1.1.2016 – 30.8.2017. Osarahoitus Varsinais-Suomen ELY-keskus ja Saaristomeren Suojelurahasto.

Someron järviketjun polut ja reitit. 1.1.-31.12.2016. Leader-kehittämishanke/Jokivarsikumppanit.

VEERA – Vesiensuojelua Varsinais-Suomen suurten jokien valuma-alueilla. 1.1.2015 – 31.12.2016. Aurajokisäätiön, Paimionjoki-yhdistyksen ja Salon vesistökliniikan yhteishanke. Osarahoitus YM/ RAKI-ohjelma.

VIRTE – virtaaman ja eroosion vähentäminen luonnonmukaisen vesirakentamisen keinoin Paimionjoella. 2014–2016. Yhteistyössä Lounais-Suomen vesiensuojeluyhdistys. Osarahoitus Varsinais-Suomen ELY-keskus ja Saaristomeren Suojelurahasto.

Someron metsäjärvien hoitosuunnitelmien päivitys. 1.1. – 30.9.2016. Someron kaupunki ja Someron vesiensuojeluyhdistys. Leader- kehittämissanke/Jokivarsikumppanit.

Ympäristövirtaaman määrittäminen erityyppisissä joki-vesistöissä. 2015–2016. Paimionjoki yhtenä pilottina. Suomen ympäristökeskus (SYKE). Rahoitus YM ja MMM.

Virtavesien kunnostushanke. 2015–2016. VALONIA ja Lounais-Suomen vesiensuojeluyhdistys ry. Rahoitus Varsinais-Suomen ELY-keskus, EKOenergia, Saaristomeren suojelurahasto, Lounais-Suomen vesiensuojeluyhdistys, Turun kaupunki ja paikalliset kalastusalueet.

BILKE – Biotalouskeinoin kohti ilmastokestävyyttä. 2015–2017. Varsinais-Suomen ELY-keskus. Rahoitus MMM. Toimi Paimionjoen alueella.

JärkiPelto 2017–18. BSAG, Paimionjoki-yhdistys yhteistyökumppanina.

Elävä vesi – elävä kylä -hanke. 2019. Rahoitus Varsinais-Suomen ELY-keskus.

Ravinneneutraali toiminta kunnan käytännöksi (RANKU 3) -hanke. 1.7.2018 – 31.12.2020. V-S ELY-keskus, Paimionjoki-yhdistys yhteistyökumppanina.

Lattiasta kattoon, pihalta luontoon. 1.5.2018 – 31.12.2020. Leader Varsin Hyvä. Teemahanke, jossa Paimionjoki-yhdistys osatoteuttajana.

Hyvinvointi ja turvallisuus maaseudulla. 2020. Leader Varsin Hyvä. Teemahanke, jossa Paimionjoki-yhdistys osatoteuttajana.

Uusia virkistysmahdollisuuksia kylille. 2020–2021. Leader Jokivarsikumppanit. Teemahanke, jossa Paimionjoki-yhdistys osatoteuttajana.

Tarvasjoen, Aurajoen ja Kaulajoen jättipalsamitorjunta. 2021. Yhteistyöhanke Aurajokisäätiön kanssa. Rahoitus MMM/Kainuun ELY-keskus.

## KÄYNNISSÄ OLEVIA HANKKEITA PAIMIONJOELLA 2022

### *Paimionjoki-yhdistyksen hankkeita*

Paimionjoen koskikunnostussuunnitelmat välillä Karjankoski-Killalankoski. 2021–2022. Yhteistyössä Liedon, Marttilan ja Kosken TI kunnat. Rahoitus V-S ELY-keskus.

Paimionjoen uudet onkipaikat. 2021–2022. Rahoitus V-S ELY-keskus.

Valuma-alue suunnittelu ja puunkäyttö maa- ja metsätalouden vesienhallinnassa ja vesiensuojelussa (Puu-jalka). 2021–2022. Valonia, Paimionjoki-yhdistys yhteistyökumppanina. Rahoitus Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus.

Aurajoen, Tarvasjoen ja Kaulajoen jättipalsamitorjunta, jatko hanke 2022–2023. Yhteistyöhanke Aurajokisäätiön kanssa. Rahoitus MMM/Kainuun ELY-keskus.

### *Muita hankkeita*

Ympäristövirtaamaselvitys Askalankoskella. Tilaajana ja rahoittajana V-S ELY-keskus.

KIPSI ja KIPSI 2.0 -hankkeet osana YM:n Vesiensuojelun tehostamisohjelmaa. Hallinnoijana V-S ELY-keskus.

MAAMERI – Tietoperustan vahvistaminen rannikkovesien tilan parantamiseksi Saaristomeren alueella. SYKE, tutkimushanke osana YM:n Vesiensuojelun tehostamisohjelmaa. Paimionjoki tutkimuskohteena.

Aurajoen ja Paimionjoen Jokitalkkari-hanke. 1.11.2020–30.10.2022. Lounais-Suomen vesiensuojeluyhdistys ry. Rahoitus Leader Varsin Hyvä ry.

Paimion lintuparatiisi. Paimion kaupunki. Rahoitus YM:n Kunta-Helmi-hanke.

Varsinais-Suomen Helmikunnat. 2021–2022. Valonia. Paimion kaupunki osatoteuttajana, kohteet Juntolan luonnonsojelualue ja Vähäjoki-Karhunojan pienvesikokonaisuus. Rahoitus YM:n Helmi-elinympäristöohjelma.

Turun seudun jätevesiyliuotojen parempi hallinta. Valonia /Varsinais-Suomen liitto (yhteishanke Turun seudun puhdistamo Oy:n ja Paraisten kaupungin vesihuoltolaitoksen kanssa). Rahoitus YM:n Vesiensuojelun tehostamisohjelma.

Vuoto- ja hulevesien etsintä sekä verkostotiedon tuottaminen vuotojen vähentämiseksi. Someron Vesihuolto Oy. Rahoitus YM:n Vesiensuojelun tehostamisohjelma.

Saaristomeren Hot Spot -tiekarttahanke. 2021–2022. V-S ELY-keskus.

## **Paimionjoki-yhdistys ry**

**POSTIOSOITE:**

PL 50  
21531 Paimio

**KÄYNTIOSOITE:**

Paimion kaupungintalo, 1. krs  
Vistantie 18  
21530 Paimio

**PUHELIN:**

0400 211 857  
041 318 0248

**SÄHKÖPOSTI:**

[paimionjokiyhdistys@paimio.fi](mailto:paimionjokiyhdistys@paimio.fi)

**FACEBOOK:**

[Paimionjoki-yhdistys](#)

**INSTAGRAM:**

[Paimionjoki-yhdistys ry](#)

**VERKKOSIVUT:**

[www.paimionjoki.fi](http://www.paimionjoki.fi)