



Paimionjoki paremmaksi II

TOIMENPIDEOHJELMA 2016–2021



SISÄLLYS

Lukijalle	4
Millainen on Paimionjoen valuma-alue?	5
Vesistön kuormitus	10
Säännöstely, padot ja koskialueet.....	12
Millaista on Paimionjoen vesi?	14
Paimionjoki-yhdistyksen toimenpideohjelman (2011–2015) tavoitteiden toteutuminen vuoteen 2015 mennessä.....	18
Toimenpideohjelma 2016–2021	22
1. Kuormituksen vähentäminen.....	27
1.1 Maa- ja metsätalouden kuormitus	27
1.2 Jätevesikuormitus	30
1.3 Turvetuotannon kuormitus	31
1.4 Hulevesistä aiheutuva kuormitus.....	31
2. Vesistön kunnostaminen.....	32
2.1 Säännöstelyn kehittäminen.....	32
2.2 Kalaston ja rapukannan kehittäminen	33
2.3 Järvikunnostukset.....	34
3. Virkistyskäyttömahdollisuuksien kehittäminen	35
4. Maisemanhoidon ja luonnon monimuotoisuuden kehittäminen.....	36
5. Arvostuksen nostaminen.....	37
Lähteet	37
Liite 1. Paimionjoen vesistön alueella tehtyjä tutkimuksia ja toteutettuja hankkeita.....	38
Liite 2. Teemaryhmien jäsenet.....	43

.....

Toimittanut: Päivi Joki-Heiskala

Valokuvat: Päivi Joki-Heiskala (PJH), Elina Tuomarila (ET) ja VALONIA

Kannen kuva: Elina Tuomarila

Taitto: Liisa Salo

Paino: Sälekarin Kirjapaino Oy, Somero

Tämä julkaisu on tehty osana *Kansalaiset mukaan Paimionjoen tilaa parantamaan* – hanketta, joka saanut tukea Saaristomeren Suojelurahastolta.

Paimionjoki paremmaksi II

TOIMENPIDEOHJELMA 2016–2021

Päivi Joki-Heiskala (toim.)
Paimionjoki-yhdistys ry
2016



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, vesien-suojeluyhdistyksiä) kesken. Paimionjoki-yhdistyksen ensimmäinen toimenpideohjelma ”Paimionjoki paremmaksi – toimenpideohjelma 2011-2015” valmistui toukokuussa 2011. Tämän nyt valmistuneen, yhdistyksen toisen toimenpideohjelman laatiminen on tehty osana Kansalaiset mukaan Paimionjoen tilaa parantamaan -hanketta, johon on saatu osarahoitusta Saaristomeren Suojelurahastosta.

Toimenpideohjelman laatimisen tueksi perustettiin syksyllä 2015 neljä teemaryhmää: maatalous-, jätevesi-, vesistö-kunnostus- sekä virkistyskäyttö- ja maisemateemaryhmät. Teemaryhmien jäsenet on esitetty liitteessä 2. Ryhmiin saivat ilmoittautua kaikki halukkaat, kuten yhdistysten ja kuntien edustajat sekä muut asiasta kiinnostuneet henkilöt. Toimenpideohjelman työstämiseen keskittyviä kokouksia

pidettiin yhteensä 9, joissa työstettiin yhdessä toimenpideohjelman visio, tavoitteet ja toimet tavoitteiden toteuttamiseksi. Lisäksi kansalaisten ajatuksia koottiin vesityöpajoissa, joita järjestettiin Somerolla, Koski Tl:ssä, Marttilassa, Liedon Tarvasjoella, Pöytyän Karinaisissa ja Paimiossa. Tämän raportin alussa olevan, Paimionjoen vesistön teoriaosuuden kirjoittamisessa on käytetty lähteenä Saaristomeren valuma-alueen pintavesien toimenpideohjelmaa (Kipinä 2015) ja Varsinais-Suomen pintavesien toimenpideohjelmaa (Salmi & Kipinä-Salokannel 2010).

Kiitämme lämpimästi kaikkia teemaryhmätyöskentelyyn ja vesityöpajoihin osallistuneita aktiivisesta yhteistyöstä.

Paimionjoki paremmaksi II - Toimenpideohjelma 2016–2021 hyväksyttiin yhdistyksen hallituksessa 21.4.2016 ja kevätkokouksessa 26.5.2016 Paimionjoki-yhdistyksen toimenpideohjelmaksi.

Somerolla 26.5.2016

Päivi Joki-Heiskala
projektikoordinaattori
Kansalaiset mukaan Paimionjoen
tilaa parantamaan - hanke

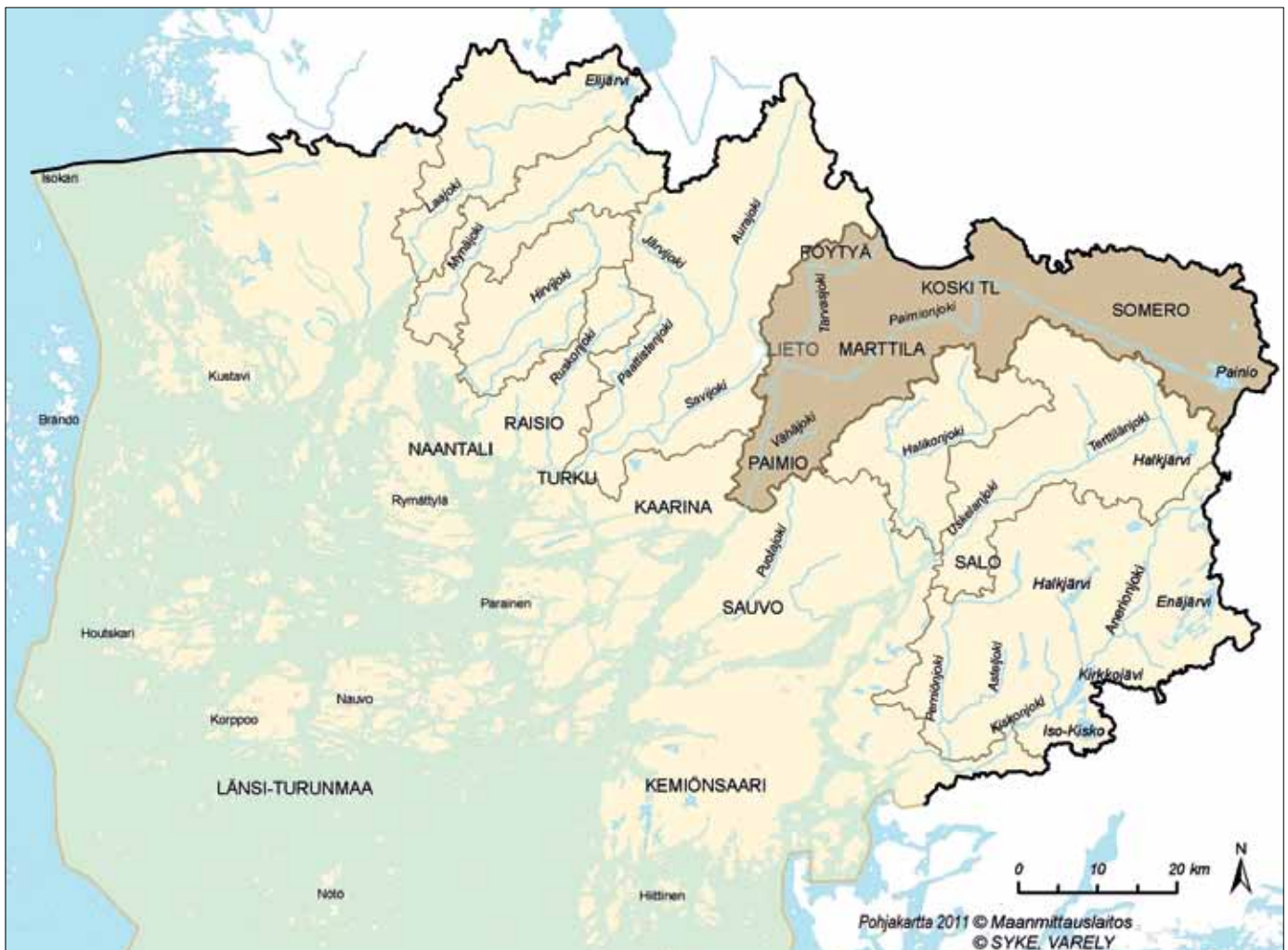
Paimionjoki-yhdistys ry
hallitus

Millainen on Paimionjoen valuma-alue?

Paimionjoki on valuma-alueeltaan ja virtaamaltaan suurin Saaristomereen laskeva joki. Vesistöalueen kokonaispinta-ala on 1 088 km². 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, Pusulan-

järvi, Rautelanjärvi, Ävikinjärvi ja Pitkäjärvi. Paimionjoen suurin sivuhaara on Tarvasjoki, joka liittyy Paimionjokeen Juvankoskella.

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.



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



Kuva 2. Paimionjoen valuma-alue.

Paimionjoen suurin sivujoki on Mellilän Mustajärvestä alkunsa saava, Pöytyän ja Liedon kautta virtaava, Tarvasjoen taajaman luona Paimionjokeen laskeva Tarvasjoki. 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 T1 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 kolmeen järvityyppiin ja jokivesistö kahteen jokityyppiin (taulukot 1 ja 2).

Taulukko 1. Tietoja Paimionjoesta ja sen tärkeimmistä sivuhaaroista (Salmi & Kipinä-Salokannel 2010, Kipinä-Salokannel 2015). Ssa= Suuret savimaiden joet; Ksa = Keskisuuret savimaiden joet; Psa= Pienet savimaiden joet.

Joki	Valuma-alueen pinta-ala (km ²)	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		

Taulukko 2. Paimionjoen vesistöalueen suurimmat järvet (Salmi & Kipinä-Salokannel 2010, Kipinä-Salokannel 2015). Rr= runsasravinteiset järvet, Mh = matalat humusjärvet, Vh = pienet ja keskikokoiset vähähumuksiset järvet.

Järven nimi	Pinta-ala (ha)	Kunta	Tilavuus (milj. m ³)	Keskisyvyys (m)	Suurin syvyys (m)	Tyyppi
Painio	781	Somero	29,8	3,8	12,4	Rr
Hirsjärvi	245	Somero	14,5	5,7	30	Rr
Kirkkojärvi	59	Somero				Rr
Pusulanjärvi-Rautelanjärvi	94	Somero				Rr
Valajärvi	52	Tammela				Mh
Valkjärvi	65	Somero/Tammela				Vh

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 TI kunnan alueella Paimionjokeen laskee Liipolanjärvi.

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.

Paimionjoen virtaamavaihtelut ovat suuria ja virtaamat voivat vaihdella nopeastikin sademäärien ja lämpötilavaihteluiden mukaan (taulukko 4). Tähän vaikuttaa etenkin virtaamavaihteluita tasaavien järviälyntaiden vähyys ja peltojen ojitukset, mutta osaltaan myös jokien ympärillä olevien sa-

PJH





vimaiden tiiviys ja uoma kohti viettävät pellot. Virtaamavaihteluihin vaikuttaa suuresti myös vesistön säännöstely, kuten juoksutus Someron järviketjun alapäässä sijaitsevista Hovirinnankoskesta (taulukko 5).

Vuosien 1958 - 2014 välisenä aikana keskimääräinen vuoden maksimivirtaama on ollut 68,88 m³/s. Suurin havaittu virtaama on 170 m³/s (havaittu 2.5.1966). Pienin havaittu vuoden maksimivirtaama on 34,00 m³/s (SYKE 2016). 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 lounaismalaista jokilaaksomaisemaa kartanoineen ja kylineen. Paimionjoki laskee Paimionlahteen, joka sijaitsee pitkän ja kapean, syvälle sisämaahan ulottuvan lahden perukassa. Paimionlahden perukka kuuluu valtakunnalliseen lintuvesien suojeluohjelmaan ja Natura 2000 -verkostoon ja on arvokas lintujen pesimä- ja muutonaikainen levähdysalue.

Taulukko 3. Paimion ja Hirsjärven tyypittely ja veden laadun tunnuslukuja vuosilta 2006-2012. Näytteenottosyvyydet ovat 1 m tai 0-2 m. Pitoisuudet on esitetty kyseisen havaintojakson mediaanina (Kipinä-Salokannel 2015). Rr= runsasravinteiset järvet.

	kokonaisfosfori (µg/l)	kokonaistyyppi (µg/l)	a-klorofylli (µg/l)	Tyyppi
Painio	71	931	11	Rr
Hirsjärvi	76	1600	14,8	Rr

Taulukko 4. Paimionjoen virtaamatiedot (m³/s). Paimionjoki, Juvankoski (Salmi & Kipinä-Salokannel 2010 ja *HERTTA).

	Alivirtaama (NQ)	Keskivirtaama (MQ)	Ylivirtaama (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

Taulukko 5. Hovirinnankosken juoksutus ajanjaksoilla 1985-2004 ja 2005-2014 (Varsinais-Suomen ELY-keskus 2016).

	Hovirinnankosken juoksutus (m³/s)	
	1985 - 2004	2005 - 2014
NQ	0	0
MNQ	0,30	0,19
MQ	2,69	3,39
MHQ	11,77	15,23
HQ	15,01	23,50



Lahdella esiintyy myös muutamia harvinaisia kasvilajeja ja Paimionlahti on myös 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. Taulukossa 6 on esitetty Paimionjoen

ja Aurajoen vesistöalueiden maankäyttö prosentteina kokonaispinta-alasta. Alueen maankäytön vaikutukset heijastuvat myös vesistökuormituksen jakautumiseen.

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 (Kipinä-Salokannel 2015).

Taulukko 6. Maankäyttö Paimionjoen ja Aurajoen vesistöalueilla (Kipinä-Salokannel 2015).

Vesistöalue	Pelto (%)	Kangasmaa (%)	Turvemaa (%)	Rakennettu alue (%)
Paimionjoki	42	51	4	0,7
Aurajoki	35	52	9	2,5



Vesistön kuormitus

Paimionjoen vesistöön tulee ravinne- ja kiintoainekuormitusta maatalouden, metsätalouden ja haja-asutuksen aiheuttamana hajakuormituksena, taajamien jätevesissä ja hulevesissä sekä luonnonhuuhtoumana ja ilmalaskeuman kautta (taulukko 7). Joen kuljettama ravinnemäärä vaihtelee vuosien ja vuodenaikojen välillä lähinnä sademäärän mukaan (kuva 3). 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. Kokonaisfosforikuormitus on vaihdellut välillä 10–160 tonnia vuodessa ja typpikuormitus välillä 250 -1400 tonnia vuodessa vuosina 1980–2014.

Paimionjoen vesistöön päätyi vielä vuonna 2015 neljän jäteveden puhdistamon, Pöytyän Kyrön, Liedon Tarvasjoen taaja-

man sekä Marttilan ja Kosken TI kuntien puhdistetut jätevedet (taulukko 8). 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. Marttilan ja Liedon Tarvasjoen taajaman jätevedenpuhdistamot tullaan sulkemaan arviolta vuoden 2017 alkuun mennessä ja jätevedet tullaan johtamaan rakenteilla olevaa siirtoviemäriä pitkin Turkuun puhdistettavaksi. Pöytyän Kyrön ja Kosken TI kunnan jätevedenpuhdistamot jatkavat toimintaansa vielä 2020-luvulla eikä niiden sulkemisesta ole tehty päätöksiä.

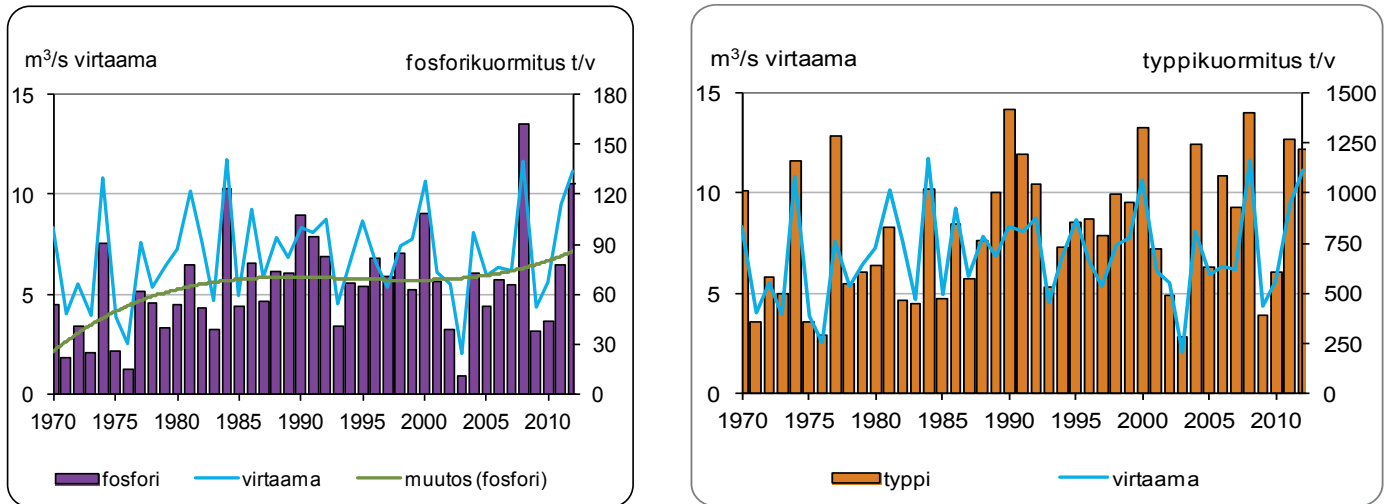
Jätevesiverkostoista pääsee myös ohijuoksutuksina käsittelemätöntä, tosin sadevesien laimentamaa, jätevettä vesistöön. Osa ohijuoksutuksista on tiedossa ja niiden määrää mitataan. Varsinaisten jätevesilaitosten ohijuoksutusten lisäksi on mah-

Taulukko 7. Eri kuormituslähteiden osuus (%) Paimionjoen vesistöalueen kokonaisfosfori- ja kokonaistyppikuormituksesta sekä vesistöalueen kokonaiskuormitus (kg/v) vuonna 2011. (Lähteet: VEMALA, VAHTI ja Varsinais-Suomen ELY-keskus) (Kipinä-Salokannel 2015).

	Fosfori (%)	Typpi (%)
Hajakuormitus		
Maatalous	86	66
Metsätalous	1	1
Haja-asutus	4	2
Hulevedet	<1	<1
Luonnonhuuhtouma	8	27
Laskeuma	<1	1
Pistekuormitus		
Yhdyskunnat ja teollisuus	1	2
Turvetuotanto	<1	<1
Yhteensä (kg/v)	78 000	1096 000

Taulukko 8. Asutusjätevedenpuhdistamoiden kuormitus vuodelta 2015 (VAHTI-rekisteri 2015).

Kuormittaja	BOD7 kg/v	kokonaisfosfori kg/v	kokonaistyyppi kg/v
Kosken puhdistamo	694	29	2409
Marttilan puhdistamo	402	40	1825
Pöytyän Kyrön puhdistamo	657	47	4015
Liedon Tarvasjoen puhdistamo	803	33	2409
Yhteensä	2556	149	10 658



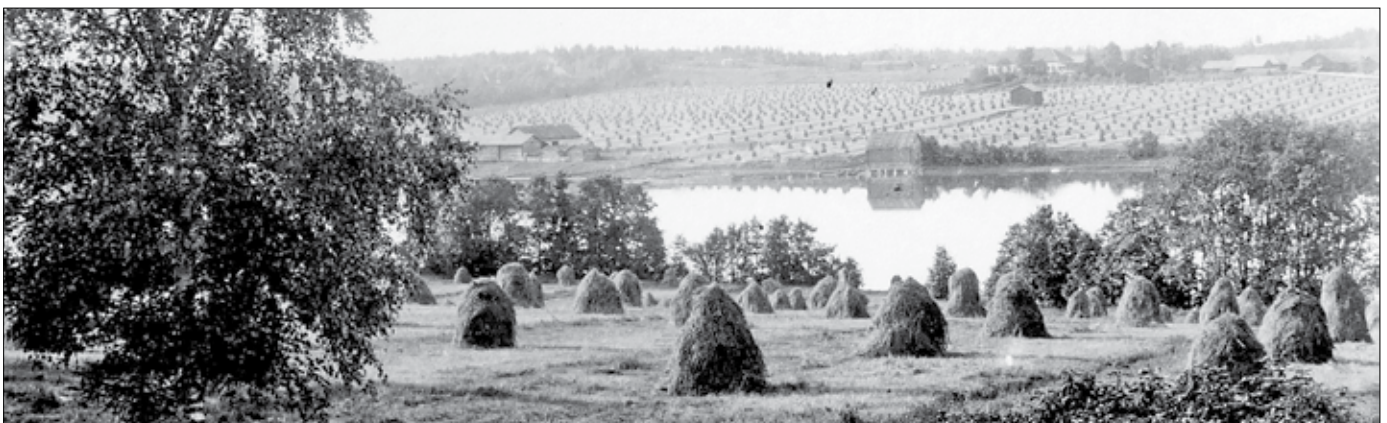
Kuva 3. Paimionjoen typpi- ja fosforikuormitus vuosina 1970 - 2012 (Kuvat: Varsinais-Suomen ELY-keskus 2013.)

Taulukko 9. Turvetuotantoalueet (>10 ha) Paimionjoen valuma-alueella. (Lähde: Kipinä-Salokannel 2015, VAHTI-rekisteri 2013).

Kunta	Paikka	Pinta-ala (ha)
Lieto (Tarvasjoki)	Juvanrahka	27
Marttila	Kaurastenrahka	58
Pöytyä	Isorahka	48
Yhteensä		133

dollista, että esim. verkoston pumppuasemilta pääsee käsittelemätöntä jätevettä vesistöön. Tämä on todennäköisintä runsaiden sateiden tai nopean lumen sulamisen aikaan, jos alueen kiinteistöistä johdetaan hulevesiä viemäriverkostoon. Kirkkojärven rannalla olevan pumppaamon kohdalta Someron kaupungista tuleva pääjätevesiputki alittaa järven ja johtaa jätevedet järven toisella puolella sijaitsevaan puhdistamoon. Sadeveden aiheuttamissa pumppaamon ohijuoksutuksissa Paimionjoen vesistöön päätyvän ravinnekuormituksen määrää arvioitiin karkeasti puhdistamolle tulevan jäteveden kokonaisfosforipitoisuuden perusteella, joka vuonna 2014 vaihteli välillä 3,5 - 20 mg/l. Vuoden 2014 pienintä mitattua tulevan jäteveden kokonaisfosforipitoisuutta (3,5 mg/l) käyttäen 91 000 m³:n ohi-

juoksutus kuljetti vesistöön 328 kg fosforia, mikä oli yli kaksi kertaa enemmän kuin Paimionjoen vesistön kaikkien neljän jäteveden puhdistamon kokonaisfosforikuormitus yhteensä sinä vuonna. Marttilan ja Liedon Tarvasjoen jätevedenpuhdistamolla on mittari, mutta ohijuoksutuksia ei ole juurikaan ollut. Koskella ei ole mittaria ja mikäli ohijuoksutuksia tulee, niiden määrää arvioidaan, mutta ohijuoksutuksia ei ole ollut. Myöskään Kyrön puhdistamolla ei ole ollut mitattuja ohijuoksutuksia. Paimionjoen vesistöalueella on kolme turvetuotantoaluetta, joiden pinta-ala on yhteensä 133 hehtaaria (taulukko 9). Näistä Isorahka sijaitsee Paimionjoen suurimman sivuhaaran, Tarvasjoen, latvoilla Pöytyän Kyrössä, Kaurastenrahka Marttilassa ja Juvanrahka Liedossa Tarvasjoella.



Hirsjärven kartanon rantaa Somerolla vuonna 1910. Valokuva Knut Söderström. Somero-Seura ry:n arkisto.



Säännöstely, padot ja koskialueet

PJH

Paimionjoen yläosan järviketjua säännöstellään Hovirinnankosken padolla. Säännöstelypadon korvaamiseksi luonnonmukaisella pohjapadolla lähdetään hakemaan lupaa sen jälkeen, kun lupaa varten tarvittavat selvitykset valmistuvat keväällä 2016. Säännöstelyä on tehty 1960-luvun alusta lähtien Turun vedenoton tarpeita varten. Turun Vesiliikelaitoksella on edelleen vedenottolupa enintään 1 m³/s pumppaukselle Paimionjoesta Saviojan kautta Aurajokeen. Pumppaamo sijaitsee Liedon Kättylässä. Paimionjoen merkitys raakavesilähteenä on ratkaisevasti vähentynyt sen jälkeen kun Turun Virttaankankaan tekopohjavedenottamo valmistui. Paimionjoen vedenottoa Aurajokeen säätelevät sääolot, sillä lupaehtojen mukaan Aurajoessa sijaitsevan Turun varavedenottamon eli Aurajoen vedenpinta Halistenkoskella ei saa laskea alle tietyn rajan. Vuonna 2014 Turun Vesiliikelaitos pumppasi Paimionjoesta Aurajokeen lisävettä 6.–25.6. ja 9.7.–17.8.2014 välisinä aikoina pääosin 0,3 m³/s. Vuonna 2015 ei vettä pumpattu lainkaan.



Paimionjoen yläjuoksun järviketjulla sijainnut Rautelankoski on ruoppauksen seurauksena hävitetty, mutta on olemassa suunnitelmia sen kunnostamiseksi samassa yhteydessä Hovirinnankosken padon muutostöiden kanssa. Hovirinnankosken padon ja Rautelankosken muutostöiden lisäksi järviketjun säännöstelyn kehittämissuunnitelmiin vuonna 2016 kuuluu luvan hakeminen Paimionjärven luusuaan rakennettavalle luonnonmukaiselle pohjapadolle. Tällä pohjapadolla pyritään vähentämään Paimionjärven päin tapahtuvaa takaisinvirtausta. Kosken TI kunnan alueella sijaitseva Turun kaupungin omistama Karjakosken settipato purettiin ja korvattiin luonnonmukaisella pohjapadolla kesällä 2015. Karjakosken yläpuolella on myös ollut Kaltankoski, jonka muodostama luonnollinen pohjakynnys on 1950-luvulla ruopattu pois Karjakosken settipadon rakennustyön yhteydessä.

Paimionjoen alaosaa säännöstellään vesivoiman tuotannon tarpeisiin Koskienergian Oy:n omistamalla Juvan, Juntolan ja Askalan sähkövoimalaitosten padoilla, joiden kunkin putouskorkeus on 14 metriä. Lisäksi joessa on vanhoja mylly- ja sahatteollisuuden patoja ja niiden jäänteitä. Paimionjoen

pienempiä koskipaikkoja ovat Marttilassa Hirvaskosken koski, Palaistenkoski, Purhalan eli Vallan koski, Rounankoski ja Koskenpään koski sekä Koskella Patakoski.

KALAT JA RAVUT PAIMIONJOESSA

Paimionjoki 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. Nyt kalojen alimpina vaellusesteinä ovat joen kolme voimalaitosta, joista Askalan voimalaitos (valmistunut 1936) on alin. Askalan voimalaitokselle on määrätty kalatievelvoite, mutta sitä ei ole toteutettu. Taimen elää luonnonvaraisena vain Paimion Vähäjoessa ja Karhunojassa.



VALONIA



PJH



Jokiosuudella ja järviketjulla esiintyviä kalalajeja ovat mm. salakka, pasuri, särki, kuha, lahna ahven, kiiski, made, hauki, kivisimppu, kivenuoliainen, toutain ja turpa. Jokiosuuden kalasto on vähälajinen ja särkikalavaltainen. Erityisenä viime vuosien tutkimustuloksena selvisi, että järviketjun kuorekanta on tuhoutunut. Sen palauttamista pidetään tärkeänä sulkasääsken toukkien vaivaamien järviketjun järvien kunnostamiseksi: sulkasääsken toukat säätelevät kasviplanktonia syövä eläinplanktonin määrää ja voivat siten aiheuttaa tai voimistaa sinileväkukintoja.

Merialueelle Paimionlahdelle ja Paimionselälle on tehty kalakantojen hoitotoimenpiteinä useita kalanistutuksia (mm. lohi ja siika) 1980-luvun loppupuolelta lähtien. Askalan yläpuolisilla alueilla harjoitetaan lähinnä kotitarve- ja virkistyskalastusta ja verkoilla pyydetään pääasiassa syksyisin Askalankosken alapuolisella jokiosuudella siikaa. Koskialueilla harjoitetaan jonkin verran muun muassa turvan perhokalastusta ja ongintaa. Paimionjoen yläosan järviketjulle ja latvajärville on myös tehty useita kalanistutuksia (mm. haukea, kuhaa, siikaa ja toutainta) ja siellä harastetaan melko runsaasti kotitarve- ja virkistyskalastusta, tärkeimpinä saaliskaloina kuha, hauki ja ahven.

Jokiosuudella on erittäin heikko täplärapukanta ja jokirapukanta on täysin tuhoutunut. Järviketjun täplärapukanta on heikko tai kohtalainen. Jokirapua esiintyy koko Paimionjoen vesistössä vain aivan vesistön latvoilla, pienen Vesajärven laskuosassa.

Millaista on Paimionjoen vesi?

Paimionjoen vesistöalue on maamme intensiivisintä maatalousaluetta ja maatalouden hajakuormituksen vaikutukset näkyvät myös vesien tilassa. Lisäksi alueelle tyypilliset jyrkät ja eroosioherkät rantapellot lisäävät vesistöihin kohdistuvaa ravinne- ja kiintoainekuormitusta. Vedenlaadun tunnuslukuja vuosilta 2006 - 2012 on esitetty taulukossa 10 ja kuvassa 4. Vesistön veden laatua heikentävät 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 vuosina 2011 - 2013 (taulukko 11).

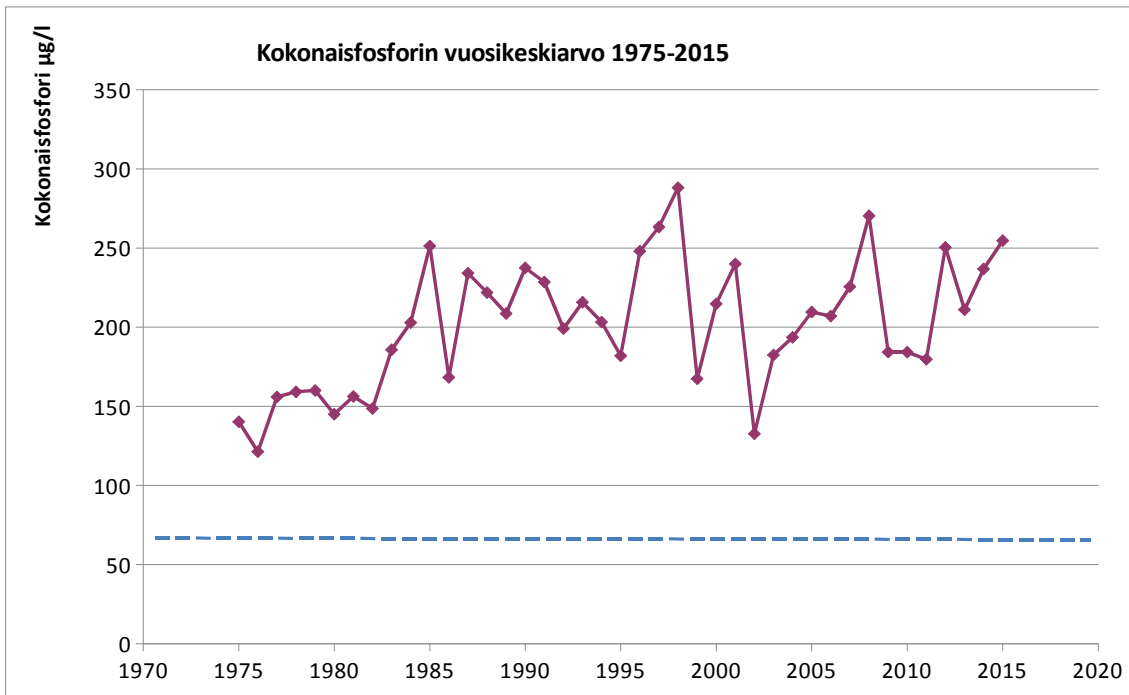
Paimionjoen vesistöalueella jokiosuus on ekologisen luokituksen mukaan pääosin luokkaa välttävä, järvillä etupäässä tyydyttävää (taulukot 12 ja 13). Ravinne- ja kiintoainekuormituksen lisäksi vesistön vedenlaatuun ja ekologiseen tilaan vaikuttaa suuresti Turun vesiliikelaitoksen toteuttama vesistön yläjuoksun säännöstely Hovirinnankosken padolla Somerolla sekä vesistön patoaminen ja säännöstely Koskienergia Oy:n kolmen vesivoimalan säännöstelypadolla vesistön alajuoksulla Paimiossa. Paimionjoen alajuoksulla ei ole määritelty minimijuokutusvelvoitetta. Tämän lisäksi padot ja vesivoimalat muodostavat merkittäviä esteitä vaelluskaloille.

Taulukko 10. Vedenlaadun tunnuslukuja vuosilta 2006 - 2012. Pitoisuuksien mediaaneja (Kipinä-Salokannel 2015).

	Kokonaisfosfori (µg/l)	Kokonaistyyppi (µg/l)	pH minimi
Paimionjoen alaosa	191	2400	7,1
Paimionjoen keskiosa	183	2124	7,1
Paimionjoen yläosa	162	1838	6,9
Tarvasjoki	219	2536	7,0

PJH





Kuva 4. Kokonaisfosforin vuosikeskiarvot 1975 - 2015 Paimionjoen alaosassa (näytepiste Pajo 44) (SYKE). Sinisellä katkoviivalla on merkitty ”parhaan saavutettavissa olevan tilan” tavoitetaso eli <math>< 60 \mu\text{g/l}</math> (vrt. taulukko 14).

Taulukko 11. Paimionjoen kokonaismetallipitoisuudet ($\mu\text{g/l}$) vuosina 2006 - 2013 (vuoden keskiarvo) (Kipinä-Salokannel 2015).

Keskimääräinen metallipitoisuus ($\mu\text{g/l}$)								
Paimionjoki	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Kadmium (Cd)	0,1	0,06	0,04	0,03	0,08	0,07	0,04	0,02
Lyijy (Pb)	2,0	2,4	2,4	1,8	1,6	1,6	2,3	1,3
Kromi (Cr)	6,2	6,8	7,2	5,5	5,0	5,1	6,3	4,3
Kupari (Cu)	6,5	7,3	6,9	5,9	6,6	6,1	7,2	5,0
Nikkeli (Ni)	4,4	4,8	5,4	4,1	3,8	4,1	4,7	3,7
Sinkki (Zn)	36,6	24,9	15,0	15,6	12,7	11,9	16,9	11,0
Alumiini (Al)	4862	4207	3757	2446	2105	2392	2620	2871

Taulukko 12. Paimionjoen valuma-alueen suurimpien jokien tilan luokittelu 2013 (Kipinä-Salokannel 2015). Suluissa tila vuonna 2010 (Salmi & Kipinä-Salokannel 2010). Luokka: E= erinomainen, Hy= hyvä, T= tyydyttävä, V = välttävä, Hu = huono

Ekologinen tila	Ekologisen tilan luokittelu				Kemiallinen luokka
	Biologinen luokittelu	Fysikaalis-kemiallinen luokittelu	Hydrologis-morfologinen luokittelu	Ekologisen tilan luokka	
Paimionjoen alaosa		Hu (Hu)	Hu	V (V)	H (H)
Paimionjoen keskiosa	T	Hu (Hu)	Hu	V (V)	H (H)
Paimionjoen yläosa		Hu (Hu)	Hu	V (V)	H (H)
Pajulanjoki			T	V	H
Tarvasjoki		Hu	E	V	H



Paimionjoki on valuma-alueeltaan ja virtaamaltaan suurin Saaristomereen laskevista joista, joten sillä on merkittävä vaikutus rannikkoalueen veden laatuun. Paimionjoen vesistöalueen latvajärvet ovat syviä läpivirtausjärviä, joista useimmat ovat yli 20 metrin syvyisiä. Järvien tavallinen ongelma on heikko happitilanne 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. Äärisääilmöiden lisääntyminen tuo mukanaan uusia haasteita erityisesti hajakuormituksen vähentämiseen, mutta myös koko vesiensuojelun alalle.

Paimionjoki täyttää voimakkaasti muutetuksi vesimuodos-

tumaksi nimeämisen kriteerit rakennetun putouskorkeuden osalta yksin, kahden tekijän yhteisvaikutuksen osalta (padoituksen aiheuttamat muutokset ja rakennettu putouskorkeus) sekä muuttuneisuuden yhteisvaikutuksen perusteella. Tällaisilla voimakkaasti muutetuilla vesimuodostumilla tavoitetaan ”hyvä tila suhteessa parhaaseen saavutettavissa olevaan tilaan”. Tämän tilan saavuttamiseksi Paimionjoen vesistössä on tavoitteena vähentää kokonaisfosforikuormitusta yli 50 %, kokonaistypikuormitusta 30 - 50 % ja vähentää kiintoainekuormitusta. Lisäksi tulee toteuttaa kalataloudellisia kunnostuksia ja parantaa kalojen liikkumismahdollisuuksia erityisesti Paimionjoen ylä- ja keski-osassa (taulukko 14). Paimionjoen ylä-, keski- ja alaosassa sekä Paimio kuuluvat vesienhoidon riskikohteisiin, jotka eivät vesien tila-arvion mukaan ole vuonna 2021 vähintään hyvässä tilassa tai niiden tila on uhattuna.

PJH



Taulukko 13. Paimionjoen valuma-alueen suurimpien järvien (pinta-ala yli 100 ha) tilan luokittelu vuonna 2013 (Kipinä-Salokannel 2013). Suluissa tila vuonna 2010 (Salmi ja Kipinä-Salokannel 2010). Luokka: E = erinomainen, H = hyvä, T = tyydyttävä, V = välttävä, Hu = huono.

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

Taulukko 14. Paimionjoen vesienhoidon EU:n puitedirektiivin mukaisesti määritetyt tavoitteet joki- ja järvesistöissä. Pitoisuusrajat arvot jokivesissä vuosikeskiarvoina ja järvissä kesä-syyskuun keskiarvona. (Kipinä-Salokannel 2015).

Vesi-muodostuma	Tavoitetila (nykytila)	Tilatavoitteen saavuttamiseksi asetetut tavoitteet			
		Rehevyyys	Vedenkorkeudet ja virtaama	Vesirakentaminen	Eriytystavoitteet
Paimionjoen vesistöalue		ravinnekuormituksen vähennys fosfori yli 50 % typpi 30-50 %	Säätö- ja sääntö- käytäntö edesauttaa hyvän tilan saavuttamista		
Paimionjoen alaosa (V)	Paras saavutettavissa oleva tila (välttävä)	fosfori < 60 µg/l			Natura-alue, vedenotto
Paimionjoen keskiosa (V)	Paras saavutettavissa oleva tila (välttävä)	fosfori <60 µg/l		Vesieliöstön vapaa liikkuminen	
Paimionjoen yläosa (V)	Paras saavutettavissa oleva tila (välttävä)	fosfori <60 µg/l		Vesieliöstön vapaa liikkuminen	
Pajulanjoki	Hyvä (välttävä)	fosfori < 60 µg/l			
Tarvasjoki	Hyvä (välttävä)	fosfori <60 µg/l			
Painio	Hyvä (tyydyttävä)	fosfori <55 µg/l klorofylli <22 µg/l	Säätö- ja sääntö- käytäntö edesauttaa hyvän tilan saavuttamista		
Hirsjärvi	Hyvä (tyydyttävä)	fosfori <55 µg/l klorofylli <22 µg/l			

Paimionjoki-yhdistyksen toimenpideohjelman (2011–2015) tavoitteiden toteutuminen vuoteen 2015 mennessä

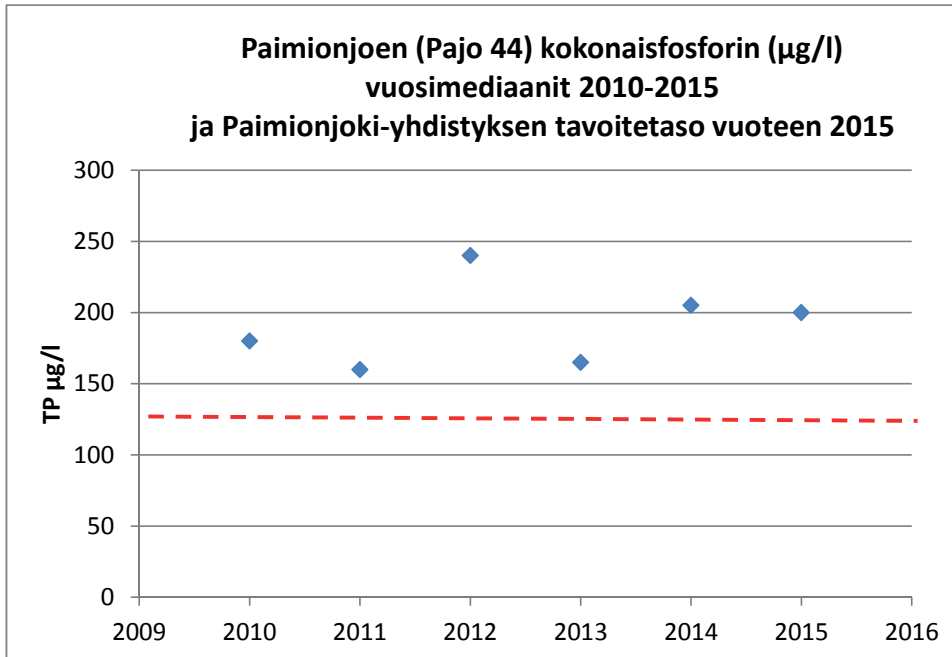
A. Yleiset tavoitteet

Paimionjoki-yhdistyksen ensimmäisessä toimenpideohjelmassa (Joki-Heiskala 2011) esitettyjen tavoitteiden toteutumista vuoteen 2015 mennessä on arvioitu taulukossa 15. Kokonaisfosforipitoisuuden vuosimediaanin alenemisen toteutumista on lisäksi tarkasteltu kuvassa 5. Paimionjoen kokonaisfosforipitoisuuden vuosimediaani on vaihdellut

välillä 150 - 230 µg/l vuosina 2010 - 2015. Kokonaisfosforista suurin osa on sitoutuneena kiintoainekseen, savihiukkasiin, jonka pitoisuudet jokivedessä vaihtelevat etenkin sateisuuden mukana. Muutosta kokonaisfosforin vuosimediaaniin ei ole havaittavissa eikä myöskään Paimionjoen kokonaisfosforikuormitus Saaristomereen ole vähentynyt.

Taulukko 15. Paimionjoki paremmaksi – toimenpideohjelman 2011-2015 tavoitteet ja arvio niiden toteutumisesta.

Tavoitteet vuoteen 2015 mennessä	Tavoitteiden toteutuminen		
	kyllä	ei	työ aloitettu
Paimionjoen alajuoksulla (Pajo 44) mitattu keskimääräinen kokonaisfosforipitoisuuden vuosimediaani alenee noin 20 % vuosien 2000 -2007 mediaanista eli arvosta 160 µg /l arvoon 130 µg /l.		x	
Itämereen kohdistuvaa, varsinkin maataloudesta peräisin olevaa, fosfori- ja typpikuormitusta on vähennetty kaikin mahdollisin keinoin.			x
Säännöstelyn kehittämisohjelma Paimionjoen vesistöalueelle valmistuu viimeistään vuoden 2015 loppuun mennessä.	x		
Vesistöön ei rakenneta uusia vesieliöstön liikkumista rajoittavia esteitä.	x		
Painioon päin ei tapahdu enää takaisinvirtausta tulva-aikoinakaan.			x
Vettä on jokiuomassa myös koskialueiden alapuolella ympäri vuoden kaloille ja muille vesieliöille riittävästi.		x	
Paimionjoen vesistössä on pysyvä jatkuvatoiminen vedenlaadun mittausasema.			x
Vedenkorkeuden mittaustekniikkaa on kehitetty tuottamaan totuutta vastaavia mittaustuloksia.	x		
Kalakantaa on kehitetty kalatalouden kunnostussuunnitelman mukaisesti.			x
Säännöstely ei haittaa kalojen lisääntymistä.		x	
Taimenen kutualue kasvaa vuoden 2011 tasosta.		x	
Paimionjoen virkistyskäyttöarvo on suuri ja alueella on joen varaan liittyvää matkailutoimintaa.			x
Paikalliset asukkaat ja matkailijat arvostavat Paimionjoen vesistöä.			x
Kehittää työn aikana Paimionjoelle sopivat indikaattorit (esim. kalalajeista saattaisi sopiva olla taimen), joita seurataan kunnostustoimien aikana.	x		



Kuva 5. Paimionjoen alaosan näytesteessä (Pajo 44) mitattujen kokonaisfosforipitoisuuksien (µg/l) vuosimediaanit vuosina 2010 - 2015 sekä Paimionjoki-yhdistyksen asettama tavoitetaso (130 µg/l) vuoteen 2015 mennessä. (Lähde: HERTTA).

B. Maatalous

Maatalouden toimenpiteille esitettiin konkreettisia tavoitteita vuoteen 2015 mennessä. Näiden tavoitteiden toteutumista on tarkasteltu taulukossa 16. Kosteikkoja on rakennettu Paimionjoen alueelle vain muutama eikä siten

tavoitteeseen, 35 uutta kosteikkoa, päästy. Sen sijaan suojavyöhykkeitä perustettiin enemmän kuin oli tavoitteena. Etenkin vuonna 2015 perustettiin paljon uusia suojavyöhykkeitä (taulukko 16 ja 17).

Taulukko 16. Konkreettiset tavoitteet toimille maatalouden osa-alueelta vuoteen 2015 mennessä ja tavoitteiden toteutuminen.

Toimenpiteet	Tilanne alueen kunnissa yhteensä 2010	Tavoite lisää vuoteen 2015 mennessä	Tilanne 2015
Kasvipeitteisyys (ha)		8760	ei tietoa
Kosteikot (kpl)	18 (sisältää laskeutusaltaat)	35	20 ei toteutunut
Koulutus ja neuvonta (tilaa/vuosi)		150	ei tietoa
Lannan jatkokäsittelyn tehostaminen (t/v)	60 kpl/4529 ha	116 500	ei tietoa
Ravinnepestöjen hallinta (ha)		25 625	ei tietoa
Ravinnepestöjen tehostettu hallinta (ha)	83	700	ei tietoa
Suojavyöhykkeet (ha)	925	300	1874 toteutui



Taulukko 17. Suojavyöhykesitoumukset ja –sopimukset vuoden 2015 loppuun mennessä eri kuntien alueella (Tiedot kuntien maaseutu-
tutoimistoilta maaliskuussa 2016).

Kunta	Suojavyöhykkeitä (ha) vuonna 2015
Paimio	193,57
Koski TI	351,42
Marttila	152,35
Pöytyä (vain Karinaninen)	90,53
Somero (koko kunta)	1048,19
entinen Tarvasjoen kunnan alue	37,58
Yhteensä	1873,64

C. Jätevesi

Jätevesien osa-alueen konkreettisille toimille esitettyjen tavoitteiden toteutumista vuoteen 2015 mennessä on tarkasteltu taulukossa 18. Kuntien jätevesiasioissa tapahtuneista muutoksista on koottu tietoja taulukkoon 19. Keskitettyihin järjestelmiin ei ole liittynyt kiinteistöjä niin paljon kuin tavoiteltiin eikä kiinteistökohtaisten jätevesien käsittelyjärjestelmien määrä vanhoissa haja-asutuksen kiinteistöissä ole lisääntynyt. Kiinteistökohtaisia menetelmiä on rakennettu käytännössä vain uusiin tai korjattuihin kiinteistöihin viemäriverkoston ulkopuolella.

Kiinteistökohtaista jätevesineuvontaa annettiin ja useita jätevesi-iltoja järjestettiin eri hankkeiden (esim. Yhteiset jä-

tevedet, Paimionjoen jätevesihanke, Someron jätevesineuvontapilotti) sekä VALONIA:n ja kuntien järjestäminä. Koulutuksen ja neuvonnan piirissä oli noin 1000 henkeä, joten tämä tavoite toteutui.

Somerolla ei ole laajennettu viemäriverkostoa mutta on pyritty vähentämään hulevesien aiheuttamaa ohjuoksutusta rakentamalla sadevesiviemäreitä, jotta sekaviemäröintiä saataisiin vähennettyä. Sekaviemäröinti on silti edelleen ongelma ja yli 60 % puhdistamolle tulevasta vedestä on hulevettä. Tämä aiheuttaa ajoittain ohituksia sekä pumpaamoilla että jätevedenpuhdistamolla. Kiinteistöjen sekaviemäröintiä on selvitetty savutuskokeiden avulla.

Taulukko 18. Konkreettiset tavoitteet jätevesien osa-alueelta vuoteen 2015 mennessä ja tavoitteiden toteutuminen.

	Tavoite 2015 mennessä	Toteutunut 2011 - 2015
Keskitettyihin järjestelmiin liittyneiden kiinteistöjen määrä (vakituiset ja loma-asukkaat)	1800 uutta kiinteistöä	410 uutta kiinteistöä ei toteutunut
Uudet haja-asutuksen kiinteistökohtaiset jätevesien käsittelyjärjestelmät	kaikki muut säädösten mukaan	vain uudet ja korjatut kiinteistöt ei toteutunut
Koulutus ja neuvonta	300 taloutta/vuosi	noin 1000 henkeä toteutui

Taulukko 19. Lisätietoja Paimionjoen valuma-alueen kuntien jätevesijärjestelmissä tapahtuneista muutoksista 2011 - 2015. Tiedot kunnista suullisesti maaliskuussa 2016.

	Keskitettyihin järjestelmiin liittyneiden kiinteistöjen määrä (vakituiset ja loma-asukkaat)	Uudet haja-asutuksen kiinteistökohtaiset jätevesien käsittelyjärjestelmät	Puhdistamo	Ohijuoksutukset
Pöytyä	Ei liittyneitä.	Vain uudet ja korjatut kiinteistöt	Kyrö (ainakin 31.3.2022 asti) toimii lupamääräysten mukaisesti.	Mitataan puhdistamolla, harvoin
Marttila	Ei liittyneitä. Uusi Keskusta-Ollila viemäri kunnan rakentamana, ei liittyjä. Rakenteilla siirtoviemäri, johon mahdollista liittyä matkan varrelta.	Vain uudet ja korjatut kiinteistöt	Siirtoviemäri Turkuun tulossa 2017, jolloin puhdistamo lopettaa toimintansa	Mitataan, ei ole ollut.
Koski TI	Liittyneitä 130. Useita kunnan rakentamia viemäriinjoja rakenteilla tai melkein valmiina: Selkä-Kangas, Harmaa-Partela-Halikkola, Patakoski-Krani-Sorvasto-Urmaankulma, Tapala-Liipolanjärvi, Hongisto ja Tuimalan itäpuoli. Suunnitteilla Myllykylä-Tausela.	Vain uudet ja korjatut kiinteistöt	Koski TI toimii lupamääräysten mukaisesti ja jatkaa toimintaansa (nyk. lupa vuoteen 2022).	Arvioidaan jos tulee, ei mittausta. Ei ole ollut.
Lieto ent. Tarvasjoki	Ei liittyneitä. Rakenteilla: siirtoviemäri ja Tyllin teollisuusalue-puhdistamo viemäri. Myös siirtoviemäriin sen valmistuttua liittyä matkalta.	vain uudet ja korjatut kiinteistöt	Siirtoviemäri Turkuun tulossa 2017, jolloin puhdistamo loppuu	Mitataan. Ei ole ollut paljon.
Paimio	Liittyneitä 280. Viemäroity 4 uutta aluetta osuuskuntien toimesta.	vain uudet ja korjatut kiinteistöt	Siirtoviemäri Turkuun. Ei puhdistamo.	Mitataan. Harvoin ohijuoksutuksia.
Somero	Muutamia liittyneitä. Ei uusia viemäriverkkoja rakennettu. Pitkälänjärven siirtoviemäri ei ole edennyt.	vain uudet ja korjatut kiinteistöt	Puhdistamo purkaa vedet Uskelanjoen vesistöön	Mitataan. On ollut mm. Kirkkojärveen.

Toimenpideohjelma 2016–2021

Lähtökohdat

Paimionjoen vesistö on Saaristomeren suurin ravinnekuormittaja, jonka ekologinen tila on luokkaa ”välttävä”, vain järviketjun järvillä luokkaa ”tydyttävä”. Se 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. Salo & Kipinä-Salokannel 2011) 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 joulukuussa

2015. Tässä toimenpideohjelmassa on esitetty Paimionjoen vesistölle toimenpidetarpeena yli 50 %:n kokonaisfosforikuormituksen, 30 - 50 %:n kokonaistypikuormituksen sekä kiintoainekuormituksen vähennystä. Tämän lisäksi tulisi toteuttaa kalataloudellisia kunnostuksia ja parantaa kalojen liikkumismahdollisuuksia erityisesti Paimionjoen keski- ja yläosassa. Paimionjoen vesistö on luokiteltu voimakkaasti muutetuksi vesimuodostumaksi, jonka tavoitella ei ole ”hyvä ekologinen tila” vaan ”paras saavutettavissa oleva tila”. Paimionjoen vesistö kuuluu vesienhoidon riskikohteisiin, jolle on annettu lisää aikaa parhaan saavutettavissa olevan tilan saavuttamiseen vuoteen 2027 asti.

Paimionjoen vesistöalueelle vuonna 2010 perustetun Paimionjoki-yhdistys ry:n tehtävänä on käynnistää ja ylläpitää vedenlaatua ja virkistyskäyttömahdollisuuksia parantavia käytännön hankkeita. Samalla vähennetään Saaristomeren kohdistuvaa ravinne- ja kiintoainekuormitusta. Yhdistyksen perusrahoitus kerätään jäsenmaksuina alueen kunnilta (Somero, Koski TI, Marttila, Lieto, Paimio, Pöytyä ja Sauvo) ja vesistöä säännösteleviltä tahoilta (Koskienergia Oy) sekä muilta alueella vaikuttavilta yhteisöiltä (MTK-tuottajayhdistykset, kalastusalueet, suojeluyhdistykset). Paimionjoki-yhdistys ry:n varsinainen toiminta vesistön

ET



kunnostamiseksi rahoitetaan etupäässä hankerahoituksella. Paimionjoki-yhdistyksen ensimmäinen toimenpideohjelma vuosille 2011 - 2015 (Joki-Heiskala 2011) tehtiin keväällä 2011. Tämän nyt julkaistavan toisen, päivitetyn toimenpideohjelman tarkoituksena on jatkaa Paimionjoki-yhdistyksen työtä vesistön hoitamiseksi ja virkistyskäytön kehittämiseksi, määritellä tavoitteet vuoteen 2021 asti sekä toimet, joilla tavoitteisiin aiotaan päästä. Paimionjoki-yhdistyksen toimenpideohjelma perustuu Varsinais-Suomen

ELY-keskuksen laatimaan Saaristomeren pintavesien toimenpideohjelmaan (Kipinä-Salokannel 2015). Paimionjoki-yhdistyksen toimenpideohjelman visio, tavoitteet ja toimet on työstetty neljässä teemaryhmässä (maatalous-, jätevesi-, vesistökunnostus- sekä maisema- ja virkistyskäyttöryhmät) (liite 2). Lisäksi kansalaisten ajatuksia kuultiin vesityöpajoissa, jotka järjestettiin Somerolla, Marttilassa, Koskella, Liedon Tarvasjoella, Pöytyän Karinaisissa ja Paimiossa.

Visio vuoteen 2027

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 kaunista varsinais-suomalaisista 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 helpos-

ti 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 järvialueella kesäisin.

Paimionjoen vartta pitkin on saatu aikaiseksi 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 erityiskohderyhminä 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 internetpohjaisiin karttoihin, joiden päivitys on helppoa ja joita voi myös tulostaa paperiesitteiksi. Paimionjokeen liittyvää tietoa on päivitettyssä muodossa erilaisilla internetsivustoilla ja tietokannoissa helposti saatavilla. Näiltä sivuilta löytyvät myös linkit jokeen liittyviin tietoihin kuten vedenlaatumietoihin, virtaamiin, kalastuspaikkoihin ja matkailukohteisiin. Kyläyhdistykset ovat aktivoituneet toimimaan monialaisesti ja muiden kyläyhdistysten kanssa tavoitteellisen yhteistyön avulla vesistön hyväksi, minä lisäksi kunta- ja kyläraajat ylittävä yhteistyö toimii aidosti. Kaikki joen varrella olevat kunnat ovat sitoutuneet Paimionjoen tilan parantamiseen ja virkistyskäytön kehittämiseen.

EU:n vesipuitedirektiivin mukaiset tavoitteet Paimionjoelle

Taulukko 20. EU:n vesipuitedirektiivin määrittämät tavoitteet ”voimakkaasti muutetun” Paimionjoen vesistön ”parhaan saavutettavissa olevan tilan” saavuttamiseksi (Kipinä-Salokannel 2015).

- **Kokonaisfosforikuormituksen vähentäminen yli 50 %**
- **Kokonaistyyppikuormituksen vähentäminen 30-50 %**
- **Kokonaisfosforipitoisuus alle 60 µg/l**
- **Kiintoainekuormituksen vähentäminen**
- **Kalataloudellisten kunnostusten toteuttaminen**
- **Vesieliöstön vapaa liikkuminen Paimionjoen ylä- ja keskiosassa**
- **Säännöstelykäytäntö edesauttaa hyvän tilan saavuttamista**

ET



Paimionjoki-yhdistyksen tavoitteet vuoteen 2021 mennessä

- Paimionjokea on kehitetty EU:n vesipuitedirektiivin mukaisesti "voimakkaasti muutettuna vesistönä" "parhaan saavutettavissa olevan tilan" saavuttamiseksi tavoitteena vesieliöstön vapaa liikkuminen**
- Saaristomereen päätyvää fosfori-, typpi- ja kiintoainekuormitusta on vähennetty kaikin mahdollisin keinoin**
- Ravinteet käytetään mahdollisimman lähellä syntypaikkaansa 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**
- Viemäröimättömät, rakennetut ranta-alueet ovat liittyneenä yleiseen viemäriverkkoon**
- 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 suunnittelijat osaavat suunnitella talon, jossa 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 biologisista laatutekijöistä: kaloista, pohjaeläimistä ja päällysläiskistä**
- 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**



Toimintatavat

Tavoitteiden saavuttamiseksi on määritelty toimintatavat

1. Kuormituksen vähentäminen

1.1. Maa- ja metsätalouden kuormitus

1.2. Jätevesikuormitus

1.3. Turvetuotannon kuormitus

1.4. Hulevesistä aiheutuva kuormitus

2. Vesistön kunnostaminen

2.1. Säännöstelyn kehittäminen

2.2. Kalaston- ja rapukannan kehittäminen

2.3. Järvikunnostukset

3. Virkistyskäyttömahdollisuuksien kehittäminen

4. Maiseman ja luonnon monimuotoisuuden kehittäminen

5. Arvostuksen nostaminen

1. Kuormituksen vähentäminen

1.1 Maa- ja metsätalouden kuormitus

Taulukko 21. Maatalouden vesienhoidon toimenpiteet kaudelle 2016 - 2021 Paimionjoen osa-alueella (Lähde: Kipinä-Salokannel (2015): Luvut on saatu jakamalla Paimionjoen-Aurajoen osa-alueen luvut puoliksi.)

Toimenpiteet	Tavoite vuoteen 2021 mennessä (lisää vuoden 2015 tasosta)	Tilanne vuonna 2015
Kosteikot ja laskeutusaltaat (kpl)	183	20
Koulutus ja neuvonta (tilaa/vuosi)	135	
Lannan jatkokäsittelyn tehostaminen (m ³)	215 000	
Ravinnepestöjen hallinta (ha)	43 100	
Suojavyöhykkeet (ha)	775	1874

Taulukko 22. Konkreettiset tavoitteet toimille metsätalouden osa-alueelta vuoteen 2021 mennessä (Lähde: Kipinä-Salokannel (2015): Luvut on saatu jakamalla Paimionjoen-Aurajoen osa-alueen luvut puoliksi.)

Toimenpiteet	Tavoite 2016- 2021
Lannoitusten suojakaista (ha)	8
Uudishakkuiden suojakaista (ha)	20
Metsätalouden eroosiohaittojen torjunta (kpl)	6
Kunnostusojituksen tehostettu vesiensuojelu (kpl)	6
Tehostettu vesiensuojelusuunnittelu (ha/v)	190
Ojitettujen, mutta jatkokasvatuskelvottomien soiden jättäminen ennallistumaan (ha)	3
Koulutus ja neuvonta (hlö/v)	150



ET



Toimintatapoja toteuttavia hankkeita

1.1.1 Biotalouden edistäminen

- Edistetään tilakohtaista orgaanisen oheistuotteen jalostusta siten, että tila saadaan paremmin tuottamaan
- Edistetään toimia, joilla suojavyöhykeheinän hyödyntäminen helpottuisi
- Edistetään paikallista bioenergiaa, lietteiden hyötykäyttöä ja yleensä suljettuja järjestelmiä
- Toteutetaan pilottikohteita Paimionjoen valuma-alueella
- Järjestetään yhteistiedotusta ja yhteisiä pellonpiennartilaisuuksia muiden hankkeiden kanssa
- Järjestetään retkiä muiden alueiden pilottikohteille ja pellonpiennartilaisuuksia esimerkkikohteilla, jossa itse maanomistaja on paikalla kertomassa

1.1.2 Maan kasvukunto ja ravinnetalous

- Edistetään ravinneneutraalisuuden toteutumista
- Kohdistetaan rahoja merkittävimpiin keinoihin
- Pilottikohteita
- Pyritään parantamaan maan kasvukuntoa
 - Rakennekalkitusta pyritään lisäämään, koska se parantaa maan rakennetta
 - Kipsi-pilotteja: esim. kokeillaan kipsin ottamista mukaan viljelykiertoon, jotta saataisiin käytännön tuloksia siitä kannattaako tämä tai kipsiä peltoon, jossa pohjalla on syyskasvin (öljykasvi) yksivuotinen kesanto
- Paneudutaan ongelmiin, jotka liittyvät sopimuskulttuurin
- Edistetään eroosiota vähentäviä toimia esim. talviaikaista kasvipeitteisyyttä

1.1.3 Uudet innovaatiot

- Järjestetään käytännön tilatason kokeiluja hankkeiden avulla uusista innovaatioista
- Pysytään mukana uusista menetelmistä ja kokeiluista maatalouden vesiensuojelussa yhteistyön avulla eri tutkimuslaitosten ja toimijoiden kanssa

1.1.4 Neuvonta ja koulutus

- Pilottikohteita ja retkiä muiden alueiden pilottikohteille
- Myös yritys- ja rahoitusneuvontaa
- Kohdennettua yhteistiedotusta ja yhteisiä tilaisuuksia muiden hankkeiden ja toimijoiden kanssa
- Pellonpiennartilaisuuksia
- Tarjotaan ilmaista tilakohtaista neuvontaa vesiensuojeluun liittyvissä tukiasioissa
- Tuodaan asiat esille toimivien esimerkkien kautta: kukin kuuntelee parhaiten kollegaansa eli ”maanviljelijä kuuntelee mieluiten toista maanviljelijää”

1.1.5 Kosteikot ja luonnonmukainen peruskuivatus

- Edistetään kosteikkojen ja pohjapatoketjujen suunnittelua ja rakentamista niille sopiviin paikkoihin
- Edistetään luonnonmukaisen peruskuivatuksen ajatuksen mukaisia peruskuivatushankkeita ja pilottikohteita
- Koulutusta, neuvontaa, tiedotusta, pellonpiennartilaisuuksia, retkiä esimerkkikohteille

1.1.6 Metsänhoitotoimien vesistövaikutusten vähentäminen pienten metsäjärvien valuma-alueilla

- Yhteistyötä Metsäkeskuksen ja metsänhoitoyhdistysten kanssa
- Koulutusta ja neuvontaa

1.2 Jätevesikuormitus

Taulukko 23. Konkreettiset tavoitteet jätevesien osa-alueelta vuoteen 2021 mennessä. (Lähde: Kipinä-Salokannel (2015) sekä tieto- ja taulukosta 21.)

	Tavoite Paimionjoen vesistöalueella vuoteen 2021 mennessä	Viemäroimättä kaikissa Paimionjoen vesistön kunnissa yhteensä (Ryynänen ja Hannuksela 2013)
Keskitettyihin järjestelmiin liittyneiden vakituisten ja loma-asutuksen kiinteistöt	1580 (viemäroimättömät)	11 703
Uudet haja-asutuksen kiinteistökohtaiset jätevesien käsittelyjärjestelmät	kaikki muut säädösten mukaisesti	
Neuvonta ja koulutus	300 taloutta/vuosi	

Taulukko 24. Kuntakohtaiset tavoitteet vuoteen 2021 mennessä. * runkolinja valmis, mutta liittämiset kesken; **runkolinja vielä kesken; ***aloittamatta

Keskitettyyn järjestelmään liittyvät kiinteistöt			
Somero		Tavoite vuoteen 2021 mennessä	2021 jälkeen
	Pitkäjärvi	254	
	Oinasjärvi	324	
	Ollila		123
	Kultela	72	
	Kultelan jatko		22
		650	145
Koski TI	Selkä-Kangas*	20	
	Harmaa-Partela-Halikkola*	55	
	Tuimalan itäpuoli*	16	
	Tapala-Liipolanjärvi*	60	
	Patakoski-Krani-Sorvastu-Urmaankulma**	90	
	Myllykylä-Tausela***	50	
		291	
Marttila			
	Ollila-keskusta*	105	
	Siutila-Ollilan välinen alue	29	
	Prunkila ja Vättilä	60	
	Palainen	4	
	Heikola-Ylikylä	20	
		218	
Lieto/Tarvasjoki		221	
Pöytyä/Kyrö		150	
Paimio		50	
Yhteensä		1580	



1.2.1 Viemäriverkostot kuntoon

- Kannustetaan kuntia rakentamaan ja laajentamaan viemäriverkostoja ja pyritään siihen, että puhdistusteho kasvaisi

1.2.2 Haja-asutuksen jätevedet

- Neuvontaa kiinteistökohtaisten järjestelmien rakentamiseen, jotta haja-asutuksen jätevedet saataisiin hallintaan ja käsiteltyä
- Tilaisuuksia ja aktiivista tiedotusta
- Jaetaan tietoa myös siitä, että pieniin ojiin laskevat haja-asutuksen jätevedet voivat olla purolle ongelma eli kaikella on merkitystä

1.2.3 Vaihtoehtoiset käymäläratkaisut

- Edistetään kuiva- ja vähävetisten käymäläratkaisujen rakentamista haja-asutusalueille, joille ei ole tulossa keskitettyjä viemäriverkostoja
- Tiedotetaan kuntien rakennus- ja ympäristövalvonnasta sekä neuvonnasta vastaavia viranhaltijoita, jotta he pysyvät ajan tasalla vaihtoehtoisista käymäläratkaisuista
- Jaetaan tietoa ja esitellään normaalikäytössä olevia vähävetisiä ja kompostikäymälöitä tai muita vedettömiä käymäläratkaisuja
- Tavoitellaan imagon muutosta, jotta nämä olisivat normaaleja ratkaisuja, joita olisi helpompi haluta itselleen
- Tilaisuuksia, tiedotusta ja retkiä esimerkkikohteille

1.3 Turvetuotannon vesistökuormitus

- Pysytään ajan tasalla, jos alueelle perustetaan uusia turvetuotantoalueita
- Turvetuotannon lupamenettely on muuttunut verrattuna edelliseen kauteen siten, että myös pienet turvetuotantoalueet ovat tulleet lupamenettelyn piiriin. Luvat myöntää aluehallintoviranomainen (AVI)

1.4 Hulevesistä aiheutuva kuormitus

Jätevesilaitoksilla ja/tai siirtoviemäreissä ja tapahtuu vuosittain ohijuoksutuksia, jotka aiheutuvat hulevesien eli sade- ja lumensulamisvesien pääsystä viemäriverkostoon. Tällöin käsittelemätöntä jätevettä purkautuu maastoon tai vesistöön.

Toimintatapoja toteuttavia hankkeita

1.4.1 Hulevedet hallintaan

- Kannustetaan kuntia ja yksittäisiä kiinteistöjä toimimaan siten, että hulevedet eivät pääse viemäriverkostoon
- Huomioidaan kaavassa luonnonmukaiset hulevesien hallintamenetelmät
- Kannustetaan käyttämään uusia hulevesien luonnonmukaisia hallintamenetelmiä etenkin uusilla, suunniteltavilla alueilla
- Edistetään kaksivesijärjestelmää
- Jaetaan tietoa hulevesistä ja niiden luonnonmukaisesta hallinnasta

2. Vesistön kunnostaminen

Toimintatapoja toteuttavia hankkeita

2.1 Säännöstelyn kehittäminen

2.1.1 Paimionjoen yläosan säännöstelyn kehittäminen

- Hovirinnankosken säännöstelypadon purkaminen ja kosken ennallistaminen luontaiseksi kynnykseksi.
- Luonnonmukaisen pohjapadon rakentaminen Palikaisiin
- Rautelankosken kunnostus
- Karjakosken ja Tuimalan kosken korjaustöiden viimeistely luonnonmukaisiksi koskiksi

2.1.2 Paimionjoen alaosan tarkastelu

- Paimionjoen alaosan lyhytaikaissäännöstelyn hyötyjen ja haittojen tarkastelu
- Laajempi selvitys kokonaisuudesta: mitä saavutetaan ja mitä ei

2.1.3 Luonnonmukainen valumavesien hallinta

- Valumavesien pidättäminen valuma-alueella ja viipymän lisääminen yhteistyössä eri toimijoiden ja hankkeiden kanssa
 - esim. Paimion takaisinvirtaustilannetta helpottaisi Jaatilanjoen ja Pajulanjoen virtaamien hidastaminen niiden omalla valuma-alueella



Rautelankoski Somerolla. Kuvan lahjoittaja Maija Pärssinen. Somero-Seuran ry:n arkisto.

- Pyritään kannustamaan maanomistajia kosteikkojen, pohjapatoketjujen, putkipatojen ja muiden konkreettisten veden viipymää lisäävien rakenteiden rakentamiseen alueelle esimerkkien ja tiedotuksen avulla

2.2 Kalaston, rapukannan ja muun eliöstön kehittäminen

2.2.1 Ympäristövirtaama

- Selvitetään voimalaitospatojen alueella eri vaihtoehtojen kuten esim. kalateiden toteuttaminen, ympäristövirtaamaan toteuttaminen tai patojen purkamisen vaikutukset kaikkiin mahdollisiin osa-alueisiin
- Selvitetään Askalan alapuoleisessa vesistöissä koskialueiden läpileikkaukset ja valokuvataan koskialueita eri virtaamatilanteissa ympäristövirtaaman laskemiseksi
- Joen virtaaman luonnonmukaistaminen voimalaitosten vaikutusalueella

2.2.2 Kalojen ja muiden eliöiden liikkumismahdollisuuksien parantaminen

- Pääuoman vaellusesteitä muokataan, puretaan tai niiden yhteyteen rakennetaan kalateitä
- Vaellusesteitä poistetaan myös sivupuroista, esim. tierummut ja muut pienet vaellusesteet
- Rounakosken padon ja sillan tarkastelu
- Koskialueita ennallistetaan luonnonmukaisesti
- Sivupuroissa toteutetaan kalataloudellisia kunnostuksia
- Kohteiden valinta kalataloudellisen kunnostustarveselvityksen pohjalta

2.2.3 Kala- ja rapukantojen kehittäminen

- Tehdään rapujen ja kalojen istutuksia ja elinympäristökunnostuksia kalataloudellisen kunnostustarveselvityksen mukaisesti
- Järviketjulla kuorekannan palauttaminen/vahvistaminen
- Kalaston hoidon, käytön ja valvonnan järjestely siten, että koko vesistöissä on joko toimivat osakaskunnat tai järjestäytymättömät osakaskunnat ovat antaneet ym. tehtävät jollekin toiselle taholle

2.2.4 Pienvesien tarkastelu ja kunnostaminen

- Toteutetaan toimia, joita on esitetty Pienvesien suojele- ja kunnostusstrategiassa
- Kartoitetaan pienvesiä ja maatalousvaltaisia ojia seikkaperäisesti sekä kohdennetaan tutkimuksia ja toimia kriittisiin kohteisiin
- Pyritään tiedotuksella ja tekemisellä lisäämään purojen ja ojien arvostusta kylissä ja maanomistajien keskuudessa sillä ajatuksella, että ”kaikilla toimilla on merkitystä”
- Tehdään osavalmu-aluekohtaisia oja- ja purotarkasteluja, joiden puitteissa esitetään maanomistajille parhaita käytäntöjä sekä avustetaan toimitissa



VALONIA

2.2.5 Tutkimuksia

- Täydennetään biologista tutkimusainesta koko vesistön alueelta kaloista, pohjaeläimistä, päällysläivistä ja kasvillisuudesta



- Sulkasääskiseurantaa yläosan Someron järviketjulla
- Kuoreen ja kuhan seuranta etenkin Someron järviketjulla
- Askalan alapuolisen vesistön kalaston tarkempi selvitys
- Paimion Vähäjoen uhanalaisen taimenkannan seuranta
- Käytetään hyväksi ELY-keskuksen näytepisteiden (esim. Pajo 44 (Isokoski) 20 kertaa vuodessa ja alajuoksun jatkuvatoiminen analyysimittari) ja kuntien velvoitetarkkailujen tuloksia veden laadun seurannassa



VALONIA

2.2.6 Neuvonta

- Koko vesistön alueella tehdään aktiivista vesiensuojeluun liittyvään neuvonta- ja valistustyötä
- Kehitetään Paimionjoki-yhdistyksen nettisivuja, jotta tiedot Paimionjoen tilasta ja tehdyistä tutkimuksista olisivat helpommin saatavissa

2.3 Järvikunnostukset

Toimintatapoja toteuttavia hankkeita

2.3.1 Painion ja vesireitin läpivirtausjärvien kunnostus

- Luonnonmukaisen pohjapadon rakentaminen Painion luusuaan vähentämään veden takaisinvirtausta
- Hovirinnankosken säännöstelypadon purkaminen ja luonnonmukaisen pohjapadon rakentaminen
- Ulkoisen kuormituksen vähentäminen
- Veden viipymän lisääminen järviin laskevien purojen ja ojien valuma-alueilla
- Eroosion vähentäminen esim. kannustamalla talvikaikaiseen kasvipeitteisyyteen
- Kalaston ja rapujen elinolojen parantaminen, istutukset
- Sisäisen kuormituksen vähentäminen sitten, kun säännöstelykäytäntöä on kehitetty ja ulkoista kuormitusta on saatu vähennettyä
- Kasvillisuuden poistoa rannoilta virkistyskäytön parantamiseksi



Painiojärven Hyrsynnokka vuonna 1909. Valokuva Knut Söderström. Somero-Seura ry:n arkisto.

2.3.2 Paimionjoen vesistön pienten järvien kunnostus

- Tuetaan suojeluyhdistyksiä ja osakaskuntia järvien hoitotyössä

3. Virkistyskäyttömahdollisuuksien kehittäminen

Toimintatapoja toteuttavia hankkeita

3.1 Reitit kuntoon

- Kehitetään maisema-, patikointi- ja melontareittejä tavoitteena koko vesistöalueen kattava reitistö
- Reittien opastauluihin laitetaan myös esim. QR-koodit sekä tekstejä muillakin kielillä kuin suomeksi

3.2 Paimionjoen alueen kartta

- Kootaan kaikki jokeen liittyvät palvelut (melonta-, kalastus-, retkeilypalvelut yms.) yhteen helposti päivitettävään koko vesistöalueen kattavaan internetkarttaan
- Kartasta on mahdollista myös tulostaa paperiversiot

3.3 Rantautumispaikat ja muut ranta-alueiden rakenteet

- Maanomistajien kanssa aikaansaadaan rantautumispaikkoja, veneenlaskupaikkoja ja tapahtumarantoja eri puolille vesistöaluetta sekä vesillä että maalla liikkuville.
- Kunnostetaan olemassa olevia rantakohteita ja uimapaikkoja ja edistetään uusien syntymistä koko vesistöalueella
- Aktivoidaan ja kannustetaan maanomistajia virkistyskäytön edistämiseen
- Kunnat, kyläyhdistykset ja muut yhteisöt ovat tärkeitä yhteistyökumppaneita esim. alueiden jatkuvan hoidon järjestämisessä.

3.4 Veneily ja vesiliikenne

- Lisätään ja kehitetään veneenlaskupaikkoja
- Järvien syvyyskartat: tuotetaan nettikartoiksi ja paperiversioksi kartoiksi järveltä tehdyt syvyyskartat vene liikennettä ja virkistyskalastajia varten

3.5 Melonta

- Kehitetään melontamahdollisuuksia
- Kanoottien vuokrausmahdollisuuksia koko vesistön alueelle
- Järjestetään kuntakohtaisia työpajoja, joiden tuloksena on paikallisten yrittäjien ja yhdistysten avulla toimivia melontapisteitä
- Selvitetään kanoottien säilytysmahdollisuuksia lähellä vesistöä esim. konteissa

3.6 Virkistyskäyttömahdollisuuksien parantaminen

- Selvitetään, mitä virkistäytymistä hyödyksi käyttävää toimintaa tulisi edistää
- Vesialueiden kehittäminen virkistyskalastukseen sopivaksi (laavut, reitit yms.)
- Edistetään joen, järviketjun ja latvajärvien ranta-alueiden käyttöä matkailu- ja vapaa-ajantoimintaan kannustamalla paikallisia toimijoita, yhdistyksiä, kuntia ja maanomistajia toimintaan
- Huomioidaan aktiivoinnissa/yhteistyössä myös kauempana joesta, sen valuma-alueella olevat toimijat
- Kehitellään yhteistyötä myös suurten toimijoiden kanssa (esim. Visit Turku ja Outdoors Finland)

4. Maiseman ja luonnon monimuotoisuuden kehittäminen

Toimintatapoja toteuttavia hankkeita

4.1 Laidunnus

- Kannustetaan laidunnukseen maisemanhoidossa siihen sopivissa kohteissa
- Kootaan ja jaetaan tietoa laidunnuksen vesistövaikutuksista (esim. seminaarit, laiduntreffit)

4.2 Vieraslajit hallintaan

- Edistetään helposti saatavaa kansalaistiedotusta vieraslajeista ja niiden torjunnasta
- Kuntiin jaettavaksi ohjeet, jotka voi saada helposti nettisivuilta ja paperitulosteina
- Itse toimijoiksi paikalliset kylätoimijat ja kansalaiset, ei ”joku muu”
- Järjestetään tiedotustilaisuuksia/seminaari aiheesta
- Järjestetään tiedotustilaisuuksia/seminaareja aiheesta sekä maastokäyntejä ja talkoita, jotta vieraslajit tulevat tutuksi kansalaisille

4.3. Kulttuuriympäristöjen hoitoleirit

- Pyritään kehittämään toiminnallisia, säännöllisiä ja vuosittain toistuvia ympäristöhoitoleirejä, joilla sitoutetaan paikallisia toimijoita arvostamaan, vaalimaan, kunnostamaan ja hoitamaan omaa kulttuuriympäristöä ja maisemaa sisältäen niin perinnebiotoopit kuin kulttuuriympäristökohteet kuten myllyt, sillat, polut, tiet, rakennukset
- Jaetaan tietoa, opetellaan oikeita työtapoja käytännössä, suunnitellaan hoitotoimenpiteitä, osallistetaan ja vaalitaan yhteisöllisyyttä työn lomassa
- Leireillä kohtaavat eri kohderyhmät ja eri ikäryhmät: yhteinen kokemus sitoo tekijät yhteen
- Vierailaan muissa vastaavissa kohteissa ja opitaan lisää



5. Arvostuksen nostaminen

Toimintatapoja toteuttavia hankkeita

5.1 Ympäristökasvatus

- Jokikasvatustoimintaa koulujen kautta
- Opettajien tapaamiset ja tiedon jakaminen
- Järjestetään jokileirejä ala-asteikäisille lapsille
- Ympäristökasvatusta myös yläkoulu- ja lukioikäisille
- Edistetään sukupolvet ylittävää yhteistyötä eri puolilla vesistöaluetta
- Esim. Paimion jokipuisto areenana työpajatyypisessä tapahtumapäivässä
- Luodaan ”matkalaukussa kulkeva” malli, jota viedään kaikkiin kuntiin



- Kehitetään ympäristökasvatusta yhteistyössä esim. Aurajokisäätiön ja muiden mahdollisten kumppanien kanssa; järjestetään perinteeksi muodostuvia teemapäiviä ja tapahtumia, jotka toistuvat säännöllisesti

5.2 Internet ja some tiedotuksessa

- Tietoa kerätään ja jaetaan sosiaalisen median keinoin
 - Otetaan käyttöön sosiaalista mediaa (esim. facebook, twitter, instagram) Paimionjokeen liittyvän tiedon keräämisessä, jakamisessa ja yleisessä tiedotuksessa internetsivujen päivityksen lisäksi
- Tiedon levittäminen internetin kautta:
 - Järviwiki, vieraslajit.fi, wikipedia yms. nettisivustot ja ohjelmistot otetaan avuksi Paimionjoen tietojen päivittämisessä helpommin kaikkien saataville
- Perustetaan pysyvä paikka digimuotoiselle Paimionjoki-materiaalille, kuten tutkimuksille ja historiallisille dokumenteille
- Kehitetään yhdistyksen nettisivuja paikkana, josta löytää helposti raportit ja viitteet, joissa on mainittu Paimionjoki

LÄHTEET

- Joki-Heiskala, P. 2011. (toim.) Paimionjoki paremmaksi – Toimenpideohjelma 2011-2015. Paimionjoki-yhdistys ry.41 s.
- Kipinä-Salokannel, S. 2015. (toim.) Saaristomeren pintavesien toimenpideohjelma vuoteen 2021. Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen julkaisuja 5/2010.
- Salmi, P. & Kipinä-Salokannel, S. (toim.) 2010. Varsinais-Suomen pintavesien toimenpideohjelma vuoteen 2015. Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen julkaisuja 5/2010.
- Rynnänen, A. ja Hannuksela, M. 2014. Lounais-Suomen viemärointi: Laajentamisalueet ja priorisointi. Sarja: Elinvoimaa alueelle : 2/2014 Julkaisija: Varsinais-Suomen ELY-keskus
- Varsinais-Suomen ELY-keskus. 2013. Paimionjoki - Varsinais-Suomen vesistöt tutuiksi. Näkymiä 2013. VELHO-hanke. Pro Saaristomeren hanke.
- Varsinais-Suomen ELY-keskus. 2016. Paimionjoen vesistön säännöstelyn kehittämissuunnitelma. FCG Suunnittelu- ja tekniikka OY. Luonnos maaliskuussa 2016.



Liite 1. PAIMIONJOEN VESISTÖN ALUEELLA TEHTYJÄ TUTKIMUKSIA JA TOTEUTETTUJA HANKKEITA

VEDENLAATU

- **Joki-Heiskala, P. 2004:** Painion 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. 2010.** Paimionjoen, Tarvasjoen ja Vähäjoen tarkkailututkimus. Vuosiraportit vuosilta 2009-2014. Lounais-Suomen vesi- ja ympäristö Oy.
- **Koivunen, S. 2015.** Paimionjoen, Tarvasjoen ja Vähäjoen tarkkailututkimus. Väliraportit vuodelta 2015. Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus Oy.
- **Koivunen, S. 2016.** Paimionjoen, Tarvasjoen ja Vähäjoen tarkkailututkimukset helmikuussa 2016. Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus Oy.
- **Koli, L. 1993:** Someron vedet. Somerniemi Seura ry. ja Somero Seura ry. Oy Amanita Production. 132 s.
- **Paimionjoen ja Paimionlahden velvoitetarkkailututkimus.** Vuosiraportit vuosilta 1971-1982. Lounais-Suomen vesiensuojeluyhdistys.
- **Paimionjoen ja Tarvasjoen tarkkailututkimus.** Vuosiraportit vuosilta 1984-1989. Lounais-Suomen vesiensuojeluyhdistys.
- **Paimionjoen kokonaisfosforikuorma Itämereen** (päivittyvät nettisivut): <http://wwwi2.ymparisto.fi/i2/96/27/phstation4.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 tutuksi.** Näkymiä/2013. Varsinais-Suomen ELY-keskus. Pro Saaristomeriohjelma. <http://www.ymparisto.fi/download/noname/%7BE8F9ADC5-281B-4A9E-A88E-2E54FEA3A09F%7D/93141>
- **Painiojärven kunnostuksen alustava toimenpideohjelma.** 2008. Raportti. Painion 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. Sälekarin kirjapaino. Somero.
- **Someron vesiensuojeluyhdistys ry. 2005.** Vuosikirja 2005. Saarijärven Offset Oy. Saarijärvi.
- **Valtakunnallinen leväseuranta, vuodesta 1998.** (Hirsjärvi, Painio)
- **Vedenlaatumatkat Paimionjoelta.** Näytepiste Pajo 44. (ajantasaiset nettisivut): http://wwwi8.ymparisto.fi/i8/fi/shortPERIOD_6193.htm
- **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. Järvitutkimus-O2 Ky. Someron vesiensuojeluyhdistys ry. Someron kaupunki.
- **Zwerver, S. 2010.** Paimionjoen vesistöalueen kasviplankton, lajisto ja biomassa. Someron kaupunki. Vesienhoidon organisointi ja aktiivointi-hanke. Tutkimusraportti 20 s. Tmi Zwerver.

KALAT

- **Aaltonen J. & Penttilä T. 2016.** Paimionjoen vesistön kalataloudellinen kunnostustarvekartoitus. Iktys Oy. (Luonnos maaliskuussa 2016.)
- **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.
- **Hurme, S. 1962.** Suomen Itämerenpuoleiset vaelluskalajoet. Maataloushallituksen kalataloudellinen tutkimustoimisto. Monistettuja julkaisuja 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. http://www.rktl.fi/www/uploads/pdf/uudet%20julkaisut/tyoraportit/healfish_report.pdf

- **Kytönen, J. 2015.** Paimionjoen koekalastusselvitys. 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 vesienhoitoyhdistys.** Paimionjoen alajuoksun ja Paimionlahden kalataloudellinen tarkkailu.
- **Lounais-Suomen vesiensuojeluyhdistys 2015.** Paimion Karhunojan vedenlaatututkimukset vuonna 2015. Raportti 4 s.
- **Malinen, T. & Vinni, M. 2011.** Sulkasääsken runsaus Someron Painiossa ja Pitkäjärven. Tutkimusraportti. Helsingin yliopisto, ympäristötieteiden laitos.
- **Malinen, T. & Vinni, M. 2013.** Sulkasääsken toukkien runsaus Someron Kirkkojärven. 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. & Koskineniemi, J. 1995.** Varsinais-Suomen purotaimenselvitys. Helsinki, Maa- ja metsätalousministeriö. Kala- ja riistahallinnon julkaisuja 16.
- **Ojala, V. 2015.** Kala- ja rapukannan kehittämissuunnitelma Paimionjoen Kosken TI kunnan alueelle. Raportti. Paimionjoki-yhdistys ry.
- **Sairanen, S. 2010.** Someron Painion koekalastukset vuonna 2009. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos. Evon riistan- ja kalantutkimus.
- **Savola, P. 2004.** Painion koekalastus 19.-21.7.2004. Uudenmaan ympäristökeskus. 16 s. + liitteet.
- **Someron kalastusalue. 2000.** Someron kalastusalueen kala- ja raputalous sekä käyttö- ja hoitosuunnitelma vuosille 2001- 2005, moniste 42 s + liitteet 6 s.
- **Tolonen, J. 2015.** Paimionjoen sähkökoekalastukset 2010. Lounais-Suomen kalastusalue. Tutkimusraportti. 29 s.
- **Tolonen, J. 2015.** Purokunnostushanke 2014. Loppuraportti. Valonia – Varsinais-Suomen kestävän kehityksen ja energia-asioiden palvelukeskus.
- **Tolonen, J. 2016.** Virtavesien kunnostushanke. Loppuraportti 2015. Valonia – Varsinais-Suomen kestävän 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.

JÄRVIEN HOITOSUUNNITELMAT PAIMIONJOEN VALUMA-ALUEEN METSÄJÄRVILLE

- **Tikander, S & Hietaranta, J. (toim.) 2006.** Someron vesienhoitosuunnitelma. Osaraportti IX. Lammijärven hoitosuunnitelma. 32 s. Someron kaupunki.
- **Tikander, S & Hietaranta, J. (toim.) 2006.** Someron vesienhoitosuunnitelma. Osaraportti XV. Poikkiuolaisen hoitosuunnitelma. 59 s. Someron kaupunki.
- **Tikander, S & Hietaranta, J. (toim.) 2006.** Someron vesienhoitosuunnitelma. Osaraportti XVII. Siikjärven hoitosuunnitelma. 60 s. Someron kaupunki.
- **Tikander, S & Hietaranta, J. (toim.) 2006.** Someron vesienhoitosuunnitelma. Osaraportti XVIII. Särkjärven hoitosuunnitelma. 62 s. Someron kaupunki.
- **Tikander, S & Hietaranta, J. (toim.) 2006.** Someron vesienhoitosuunnitelma. Osaraportti XX. Vesajärven hoitosuunnitelma. 62 s. Someron kaupunki.
- **Tikander, S & Hietaranta, J. (toim.) 2006.** Someron vesienhoitosuunnitelma. Osaraportti IXX. Valkjärven hoitosuunnitelma. 23 s. Someron kaupunki.

KASVIT

- **Kanervo, E. 2002.** Painion vesi- ja rantakasvillisuus: kasvusto- ja lajistotarkastelua. Someron vesiensuojeluyhdistys. Tutkimusraportti 2/2002.

SÄÄNNÖSTEELY

- **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.
- **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://www.i2.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. Luonnos maaliskuu 2016.
- *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 Laitaistenjoen 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.
- *Maanviljelysalueiden suojavyöhykkeiden yleissuunnitelma.* Paimionjoen alaosa.
- *Maanviljelysalueiden suojavyöhykkeiden yleissuunnitelma.* Paimionjoen keskiosa.
- *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.
- *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. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-257-490-9>.
- *Vuorinen, E.; Nyqvist, P.; Anttila, S. ja Juuti, H. 2012.* Maa- ja metsätalousalueiden monimuotoisuus ja kosteikot : Jaatilanjoki. Varsinais-Suomen ELY-keskus. Raportteja 30/2012. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-257-492-3>.

JÄTEVEDET

- *Kosken Tl kunta. 2009.* Kosken Tl kunnan vesihuollon kehittämissuunnitelma ja vesihuoltolaitosten toiminta-alueet. AIRIX Ympäristö Oy.
- *Marttilan kunta. 2008.* Vesihuollon kehittämissuunnitelma. AIRIX Ympäristö Oy.
- *Paimion kaupunki. 2005.* Vesihuollon kehittämissuunnitelma. Air-Ix Ympäristö Oy.
- *Ryynänen, A. ja Poikola, P. 2008.* Auranmaan vesihuollon kehittämissuunnitelma. Lounais-Suomen ympäristökeskuksen raportteja 14/2008.
- *Ryynänen, A. ja Hannuksela, M. 2014.* Lounais-Suomen viemärointi: Laajentamisalueet ja priorisointi. Sarja: Elinvoimaa alueelle: 2/2014 Julkaisija: Varsinais-Suomen ELY-keskus.
- *Someron kaupunki. 2010.* Vesihuollon kehittämissuunnitelman päivitys.
- *Someron viemäriverkoston kunnostussuunnitelma. 2001.* Someron kaupunki/Suunnittelukeskus Oy.

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 jokivarsialueiden inventointi- projekti 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. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-257-918-8>
- *Perkonjoja, M. & Salmi, P. 2014.* Paimionjokilaakson Natura 2000 -alueen hoito- ja käyttösuunnitelma. Varsinais-Suomen ELY-keskuksen Raportteja 30/2014. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-314-017-2>

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., Granlund, K., Kauppila, P., Mitikka, S., Niemi, J., Rankinen, K., Räike, A. & J. Räsänen. 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). VEL-HO-hanke ja EU Life + Gisbloom-hanke.
- **Ignatius, S.-M. 2012.** Vesistön tilan vaikutus virkistyskäyttöarvoon Paimionjoen vesistöalueella. Diplomityö, Aalto-yliopisto.
- **Joki-Heiskala, P. (toim.) 2011.** Paimionjoki paremmaksi – Toimenpideohjelma 2011–2015. Paimionjoki-yhdistys.
- **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 asukkaille ja loma-asukkaille tehdystä kyselystä marraskuussa 2011. Kyselytutkimus. Paimionjoki-yhdistys ry.
- **Kaljonen, M. 2014.** Kohti resurssitehokkuutta: miten koordinoita 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.
- **Koljonen, S., Ahopelto, L., Hellsten, S., Olin S. ja Keto, A. 2016.** Ympäristövirtaaman määrittäminen erityyppisissä jokivesistöissä. Hankkeen loppuraportti. Suomen ympäristökeskus. (luonnos 30.3.2016).
- **Mansikkaniemi, H. 1973.** Kunnan ympäristönhoitosuunnitelma. Tarvasjoki. Tarvasjoen kunta. Vammalan kirjapaino Oy. 90 s.
- **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):S 286–S296.
- **Uusitalo, R., Närvänen, A., Rasa, K., Salo, T., Koskiahjo, 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-. RKT, 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. Paimionelän 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 kehittämisraha.
- Paimion koekalastukset, koulutustilaisuuksia, valuma-aluekartoitus. 2003. Leader. Someron vesiensuojeluyhdistys.
- Rapuistutus, 1998. Hirsjärven-Ihamäen kalastuskunnat. Leader.
- Saaristomeren tilan parantaminen Salon seudulla. 2006. Pitkäljärven jätevesiosuuskunta- ja siirtoviemärihanke, Länsi-Someron jätevesisuunnitelma Leader. Salon seudun kehittämiskeskus.
- Someron matkailuyhteistyön kehittämien 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, suojavyöhykkeiden perustamisen aktivointia. MTK-Somero ry ja Someron vesiensuojeluyhdistys ry.
- Tarvasjoen elinkeinon kehittämissuunnitelma. 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 T1 alueen kalat ja ravut. 1.5.-31.12.2015. Osarahoitusta Varsinais-Suomen ELY-keskuksen kalastuksenhoitomaksuvaroista. Paimionjoki-yhdistys.
- Paimionjoen yläosan järvien kuorekannan selvitys 2014-2015. Helsingin yliopisto. Paimionjoki-yhdistys. Osarahoitus Varsinais-Suomen ELY-keskuksen kalastuksenhoitomaksuvaroista.
- 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.
- Virkistäytymään 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 kalastuksenhoitomaksuvaroista. 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 vesistökohteelle Paimionlahdelle ja Paimionjokilaaksoon. 2013-2014. Varsinais-Suomen ELY-keskus/VELHO-hanke.
- Veden viipymäpaikkojen lisääminen luonnonmukaisen vesistöalueen rakentamisen 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 yhtenä 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 hoitamat rautasulfaattisaostamot (3) ja viljelijähaastattelut osana TEHOplus-hanketta.

KÄYNNISSÄ OLEVIA HANKKEITA PAIMIONJOELLA 2016

Paimionjoki-yhdistyksen hankkeita

- Kansalaiset mukaan Paimionjoen tilaa parantamaan. 1.1.-30.9.2016. Osarahoitus Saaristomeren Suojelurahasto.
- 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 vesistöklonin yhteishanke. Osarahoitus YM/ RAKI-ohjelma.
- VIRTE- virtaaman ja eroosion vähentäminen luonnonmukaisen vesirakentamisen keinoin Paimionjoella. 2014-Yhteistyössä Lounais-Suomen vesiensuojeluyhdistys. Osarahoitus Varsinais-Suomen ELY-keskus ja Saaristomeren Suojelurahasto.

Muita hankkeita

- Someron metsäjärvien hoitosuunnitelmien päivitys. 1.1.-30.9.2016. Someron kaupunki ja Someron vesiensuojeluyhdistys. Leader-kehittämishanke/Jokivarsikumppanit.
- Ympäristövirtaaman määrittäminen erityyppisissä jokivesistöissä. 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. Toimii Paimionjoen alueella.

PAIMIONJOEN JA PAINION VEDENLAADUN JA ELIÖSTÖN SEURANTAOHJELMA VARSINAIS-SUOMEN ELY-KESKUS**Paimionjoki/Hovirinnankoski va 6210: (Paimionjoen yläosa)**

Fysikaalis-kemiallinen seuranta loppui 2015 lopussa. Koskipohjaeläimiä ja piileviä ei ole saatu tutkittua, koska paikalla ei ole sopivia koskia.

Paimionjoki/Pajo 26 Palainen (Paimionjoen keskiosa)

Fysikaalis-kemiallista vedenlaatua seurataan Palaisista vuosittain 5 kertaa. Ensimmäinen näyte 1962, säännöllisesti 1970-luvun puolivälistä. Koskipohjaeläimet ja piilevät vuosittain. Patakosken näytteenotto loppui viime vuoteen.

Paimionjoki/Pajo 44 Isosilta va 6301 (Paimionjoen alaosa)

Fysikaalis-kemiallista vedenlaatua seurataan vuosittain 20 kertaa. Ensimmäiset näytteet on otettu 1967. Näytteitä on otettu jo 1970-luvulla useita kertoja vuosittain. Lisäksi vuonna 2016 on tulossa uusi automaattinen vedenlaadunmittari Paimionjoen alaosaan.

Painiosta otetaan 5 x vuodessa (1 talvinäyte) fysikaalis-kemialliset vedenlaadun näytteet. Kasviplankton tehdään 4 x vuodessa. Syvänpohjaeläimet, litoraalipohjaeläimet ja päällylslevät 3 vuoden välein ja vesikasvit kerran 12 vuodessa.

Vesitutkimuksia on tehty 2011-2015 myös kuntien velvoitetarkkailuna Paimionjoen vesistöstä 10 näytepisteestä 2-3 kertaa vuodessa. Velvoitetarkkailu tulee vähentymään Tarvasjoen ja Marttilan jätevedenpuhdistamojen lopettamisen myötä 2017.

Liite 2. Teemaryhmien jäsenet**VESISTÖKUNNOSTUSTEEMARYHMÄ**

Seppo Oksanen, Someron vesiensuojeluyhdistys
 Olli Ylönen, Lounais-Suomen kalastusalue
 Janne Tolonen, VALONIA, purohanke
 Olli-Matti Verta, Varsinais-Suomen ELY
 Arto Aalto, Someron vesiensuojeluyhdistys
 Erik Haggrén, Someron vesiensuojeluyhdistys
 Elina Tuomarila, Paimionjoki-yhdistys
 Timo Klemelä, Someron kaupunki
 Matti Yrjövuori, Paimionselän kalastusalue
 Ville Ojala, Paimionjoki-yhdistys
 Sinikka Koponen-Laiho, Paimion kaupunki
 Renja Rasimus, Kosken Tl kunta
 Totti Nuoritalo, MTK-Somero
 Päivi Kotitalo

ETÄJÄSENET

Sanna Kipinä-Salokannel, Varsinais-Suomen ELY
 Vesa Lindqvist
 Jonna Hostikka, Kosken Tl kunta
 Satu Juntunen, Varsinais-Suomen Jokivarsikumppanit

MAATALOUSTEEMARYHMÄ

Taina Wirberg, Paimion kaupunki
 Elsi Kauppinen, BILKE-hanke, Varsinais-Suomen ELY
 Heikki Jalli, Koski Tl, LUKE
 Janne Heikkinen, RANKU-hanke, Varsinais-Suomen ELY
 Renja Rasimus, Kosken Tl kunta
 Jaana Röytiö, Paimion kaupunki
 Totti Nuoritalo, MTK-Somero
 Timo Klemelä, Someron kaupunki
 Anna Tuominen, Paimionjoki-yhdistys
 Juha Kuopila, Paimion kaupunki

ETÄJÄSENET

Sanna Kipinä-Salokannel, VS ELY
 Jonna Hostikka, Kosken Tl kunta
 Satu Juntunen, Varsinais-Suomen Jokivarsikumppanit
 Janne Tolonen, VALONIA

JÄTEVESITEEMARYHMÄ

Seppo Oksanen, Someron vesiensuojeluyhdistys
 Sinikka Koponen-Laiho, Paimion kaupunki
 Timo Klemelä, Someron kaupunki
 Jaana Röytiö, Paimion kaupunki
 Juha Kuopila, Paimion kaupunki
 Anna Tuominen, Paimionjoki-yhdistys
 Jonna Hostikka, Kosken Tl kunta

ETÄJÄSENET

Renja Rasimus, Kosken Tl kunta
 Satu Juntunen, Varsinais-Suomen Jokivarsikumppanit ry

VIRKISTYSKÄYTTÖ- JA MAISEMATEEMARYHMÄ

Juha Suominen, Paimion kaupunki
 Timo Klemelä, Someron kaupunki
 Elina Tuomarila, Paimionjoki-yhdistys
 Tanja Uusitalo, Someron kaupunki
 Jouni Lehtiranta, Paimion kaupunki
 Jyrki Lehtinen

ETÄJÄSENET

Susanna Auvinen, VALONIA

sekä sihteerinä kaikissa ryhmissä
 toimi Päivi Joki-Heiskala

