



IIJOEN VELVOITEISTUTUKSET
&
ISTUTUSTOIMENPITEIDEN
TARKKAILU VUONNA 2023



Sisällysluettelo

Johdanto	3
1. Yhteenvedo velvoiteistutuksista	3-4
2. Velvoiteviljelyn toteutuksesta	4-7
2.1 Merialue	
Lohi.....	4
Meritaimen	4
Vaellussiika	4
Nahkiainen.....	5
2.2 Jokialue.....	
Järvitaimen	6
Sisävesisiika.....	6
Vaihtokertoimet.....	6
3. Istutusten valvonta	7
4. Istutustoimenpiteiden tarkkailu	7-8
4.1 Merkinnät	7
4.2 Kalastuskirjanpito.....	7
4.3 Kalakantanäytteet	7
4.4 Raportointi.....	8
4.5 Poikasten laadun tarkkailu	8
5. Kalanhoidon kehittäminen ja koetoiminta	8

LIITTEET

Liite 1.	Iijoen velvoiteistutusten historia ja kuvat
Liite 2.1	Iijoen merilohi ja -taimenistutukset
Liite 2.3	Iijoen merialueen vaellussiikaistutukset
Liite 2.4	Iijoelle istutetut järvitaimenet ja vaihtokalat hoitoalueittain
Liite 2.5	Iijoelle istutetut vaellussiian vaihtokalat
Liite 3.1	Istutusten kokonaistoteutuma hoitoalueittain
Liite 4.	Yhteenvedo jokialueen istutuksista

Korkeimman hallinto-oikeuden päätöksen nro 5203/80 (23.10.1980) mukaisesti PVO-Vesivoima Oy on veloitettu istuttamaan lijoen vesistöön ja sen edustan merialueelle vuosittain kolmen vuoden keskiarvona seuraavat kalamäärät:

Alue	Laji	Yks/v	Huom.
Merialue	Lohi	310 000	minimimitta 14 cm
	Meritaimen	28 000	minimimitta 18 cm
	Vaellussiika	1 200 000	1-kesäinen
Jokialue	Järvitaimen	20 000	minimimitta 20 cm
	Sisävesisiika	650 000	1-kesäinen

Nahkiaista on päätöksen mukaisesti siirrettävä Raasakan voimalaitoksen yli 60 000 yks./a.

ljoen vesistön velvoiteistutustoimenpiteitä PVO-Vesivoima Oy:n on tarkkailtava KHO:n päätöksen (23.10.1980) mukaisesti maa- ja metsätalousministeriön hyväksymällä tavalla. Nykyinen tarkkailusuunnitelma on laadittu toistaiseksi voimassa olevaksi alkaen vuodesta 2013. Kainuun ELY-keskus on hyväksynyt ohjelman 31.5.2013 (Dnro 88/5723-2013). Ohjelman päivitystyö on parhaillaan käynnissä.

Käytännön istutustoimenpiteet on toteuttanut Voimalohi Oy ja tarkkailun PVO-Vesivoima Oy yhteistyössä Eurofins Ahma Oy:n kanssa vuodesta 2012 alkaen.

1. YHTEENVETO VELVOITEISTUTUKSISTA

Voimalohi Oy on toteuttanut PVO-Vesivoima Oy:n velvoiteistutukset yllä mainittuun velvoitepäätökseen, PVO-Vesivoima Oy:n esittämään viisivuotissuunnitelmaan 2023-2027 perustuen seuraavien kalaerien istutukset:

Yhteenveto velvoiteistutuksista lijoella merialueilla

Peruslaji	Velvoite	Alkutase	Istutus	Lopputase
Merilohi 14 ¹⁾	310 000	27 196	297 220	14 416
Meritaimen 18 ²⁾	28 000	4 275	26 000	2 276
Vaellussiika 1k ³⁾	1 200 000	97 746	1 108 343	6 089
Nahkiainen	60 000	9 839	32 490	-17 672

- 1) Vaellusikäisiä vähintään 14 cm:n pituisia. Istukkaista 50 000 yks. korvattiin vastaavalla yksilömäärällä meritaimenistukkaita Lapin ELY-keskuksen päätöksen 25.4.2018 mukaisesti
- 2) Vaellusikäisiä, vähintään 18 cm:n pituisia
- 3) Yksikesäisiä ja lisäksi vastakuoriutuneita poikasia 6,8 milj. yks. vastaten 240 000 kesänvanhaa poikasta

Yhteenveto velvoiteistutuksista lijoella sisävesialueilla

Peruslaji	Velvoite	Alkutase	Istutus	Lopputase
Järvitaimen 2v / 20 cm ⁴⁾	20 000	229	20 331	560
Vaellussiika 1k ⁵⁾	650 000	-92 959	854 566	111 607

- 4) Vaellusikäisiä, vähintään 20 cm:n pituisia.

Lukuun sisältyy 802 kg saaliskokoista kirjolohta muutettuna istutusarvonsa mukaisesti 3 000 taimeneksi sekä 3-vuotiaita järvitaimenia 579,3 kg, 4-kesäisiä 675,5 kg ja 5-kesäisiä 1 205,4 kg vastaten yhteensä 17 331 taimenyksilöä.

5) Vaellusikäisiä, 1-kesäisiä.

Lukuun sisältyy 3 855 kg kirjolohta muutettuna istutusarvonsa mukaisesti 155 786 siiksi sekä 220 816 harjusyksilöä, vastaten yhteensä 640 021 siikayksilöä. 4-kesäisiä 453,4 kg ja 5-kesäisiä 228 kg vastaten 50 929 siikayksilöä. Lisäksi istutettiin Raasakan altaalle 3 857 kpl kuhia, jotka vastasivat 7 830 siikayksilöä.

Lohen, meritaimenen, vaellussiian, järvitaimenen ja sisävesisiian sekä nahkiaisien vuosikohtaiset istutus- ja ylisiirtomäärät v. 1983-2023 on esitetty liitteessä 1.

Vuoden 2023 istutuksista laji- ja aluekohtaiset erittelyt on esitetty liitteessä 2.

2. VELVOITEVILJELYN TOTEUTUKSESTA

2.1 Merialue

Lohi

Kaikki lohen vaelluspoikaset viljeltiin Raasakan kalanviljelylaitoksella. Viljelyn lijoen kannan istukaspoikaset (57 %) olivat alkuperältään Luonnonvarakeskuksen Taivalkosken toimipisteen (Ohtaoja) säilyttämää ja viljelemää kantaa. Poikasista 43 % oli peräisin lijkisuuulta hankitusta luonnonmädistä. Istukkaiden painotettu keskikoko 54 g ja 183 mm.

Lohen vaelluspoikasista 55 % istutettiin laitoksen alapuolelle, Pukkinokalle 15 %, Veijolanrantaan 11 % ja Praavanlahdelle 19 %. Viljelyaltaista poikaset nuotattiin ja punnittiin jokeen johtavaan vapautuskanavaan tai kuljetussäiliöön. Istutukset toteutettiin 27.4.-19.5.2023. Veden lämpötilan oli istutusten aikana 0,3-8,9 °C. Kaikki istukkaat olivat rasvaeväleikattuja. Lohivelvoitteesta korvattiin 20 412 yksilöä vastaavalla yksilömäärällä meritaimenta.

Lohi-istutusten erittely on esitetty liitteessä 2.1 ja vaihtopoikasina istutetut meritaimenet liitteessä 2.2.

Meritaimen

Meritaimenen vaellusikäiset istukkaat (26 000 yksilöä, 23,6 cm / 136 g) tuotettiin Raasakan kalanviljelylaitoksella. Lisäksi lohen vaihtokaloina istutettiin 20 412 yks. meritaimenia. Meritaimenten kokonaismäärä oli yhteensä 46 412 yks. Poikaset olivat alkuperältään Luonnonvarakeskuksen Taivalkosken toimipisteen (Ohtaoja) säilyttämää ja emakaloiksi viljelemää lijoen kantaa. Kaikkien istukkaiden keskikoko oli 23,1 cm / 130 g. Poikaset istutettiin 9-19.5.2023. Veden lämpötilan oli istutusten aikana 6-8,9 °C. Kaikki istukkaat olivat rasvaeväleikattuja. Osa istukkaista (yht. 6 192 yks.) sijoitettiin verkkokassiin lijkisuuulle 19.5.2023 paikallisten osakaskuntien toimesta. Ko. istukkaat vapautettiin viivästetysti 43 kasvatusvuorokauden jälkeen 31.7.2023, jolloin ne olivat keskikooltaan 25,9 cm / 203 g.

Meritaimenistutusten erittely on esitetty liitteessä 2.2.

Vaellussiika

Vaellussiian viljely toteutettiin Voimalohi Oy:n hallinnassa olevissa luonnonravintolammikoissa. Viljelyssä käytetyistä poikasista oli 76 % lijoen villiä kantaa, lijoen viljeltyä 20 % ja Torniojoen kesäsiikaa 4 %. Alkuperiltään viljeltyt poikaset tulivat Ohtaojan toimipisteeltä. Villiä kantaa olevat hankittiin Team Kala Osuuskunnalta ja haudottiin LUKE:n Keminmaan kalanviljelylaitoksella. Vaellussiikaa viljeltiin Kivijärven luonnonravintolammikossa Olhavassa, Taljajärvellä Taivalkoskella, Maunujärvessä Kuusamossa sekä Pudasjärven Niskajärvellä. Kesänvanhojen poikasten istutusmäärä oli 868 343 yksilöä keskikokojen ollessa 6,2 g / 102 mm.

Istutukset toteutettiin 216.9.-8.11. välisenä aikana. Lisäksi istutettiin toukokuussa vaellussiian vastakuoriutuneita poikasia 6 837 600 miljoonaa yksilöä, vastaten 240 000 1-kesäistä vaellussiian poikasta. Kokonaisistutusmääräksi tuli 1 108 3343 siikayksilöä. Kokonaistaseessa on vuoden 2023 istutusten jälkeen ylitystä 6 089 siikayksilöä.

Suunnitelmassa esitetty vuoden 2023 istutustavoite oli 1,1 milj. yksilöä ja kokotavoite keskimäärin 10 cm pituinen istukas.

Vaellussiian veloitteeseen kuuluva istukastuotanto jakautui lammikoittain seuraavasti:

Vaellussiian istukastuotanto

Kasvattaja	Laitos	Keskipituus		Keskipaino	Istutusmäärä
		mm	g		
Voimalohi Oy	Kivijärvi	99		6,20	87 394
Voimalohi Oy	Maunujärvi	100		5,70	459 755
Voimalohi Oy	Niskajärvi	105		7,60	202 467
Voimalohi Oy	Taljajärvi	108		8,00	118 728
		102		6,51	868 343

Vaellussiikaistutusten erittely on esitetty liitteessä 2.3.

Nahkiainen

Nahkaisen ylisiirto toteutettiin Voimalohi Oy:n toimesta 15.8.-6.10.2023.

Nahkaiset pyydettiin Voimalohi Oy:n toimesta rysillä sekä merroilla Raasakan voimalaitoksen alapuolelta. Nahkaiset siirrettiin seuraaville alueille:

Ijoen veloitteeseen istutetut nahkaiset

Pvm	Istutusalue	Yks. määrä	Kg	x g	Osakaskunta
16.8-8.9.	Haapakosken allas	8973	444,6	49,5	Alakollajan
15.8-21.9.	Siuruanjoki	10452	516,7	49,4	Karjalankylän
17.8-6.10.	Martimojoki	12603	614,1	48,7	Karjalankylän
17.9-29.9.	Maalimaan allas Emonahkaiset Kestilän hautomo	462	23,5	50,9	Karjalankylän Etelä- ja Pohjois-Ii
		32 490	1598,9	49,2	

Syysyn 2023 pyynti onnistui hyvin syyskuun puolen välin aikoihin saakka. Virtaamat olivat tuohon asti optimaaliset nahkiaisten pyynnille. Kovat syysateet saivat lijoen virtaamat rajuun nousuun ja syyskuun puolella välissä aukesivat Raasakan tulvaluukut ja olivat auki lokakuun lopulle saakka. Tulvaluukkujen ollessa auki nahkaiset hakeutuvat tulvauomaan. Ylisiirron kokonaissaalis kertyi ennen tulvaluukkujen aukeamista. Ylisiirtopyynti tapahtui kahdella rysällä ja neljällä merralla ajalla 15.8-6.10.2023

Vuoden 2023 siirtotavoite oli vähintään 60 000 yks. Tavoitteesta jäätiin 27 510 yksilöllä ja kokonaismääräksi tuli 32 490 yksilöä.

Järvitaimen

3-vuotiaat järvitaimenistukkaat hankittiin sopimusviljelyllä Savon Taimen Oy:n Tyyrinvirran kalanviljelylaitokselta, istukkaat olivat keskimitoiltaan 33,0 cm / 420 g. Alkuperältään poikaset olivat Rautalammen reitin kantaa. Yhteensä 579 kg / 1 378 yksilöä istutettiin jokialueen istutuspaikkoihin, korvaten 4 015 kpl 2-vuotiasta vähintään 20 cm taimenyksilöä.

4-5 kesäiset järvitaimenistukkaat hankittiin sopimusviljelystä Napapiirin Kala Oy:n Vian kalanviljelylaitokselta, istukkaat olivat keskimitoiltaan 35,1 cm / 475 g sekä 40,3 cm / 710 g. Yhteensä kyseisiä istukkaita istutettiin 1 881 kg / 3 137 yksilöä jokialueen istutuskohteisiin, korvaten 13 316 kpl 2-vuotiasta väh. 20 cm taimenyksilöä.

Patoaltailla taimenet korvattiin kokonaan kirjolohella. Kirjolohtia istutettiin 802 kg / 427 yksilöä, joiden keskikoko oli 1 875 g. Istutukset toteutettiin 13.6 ja 22.08.2023. Kaikkiaan järvitaimenia ja kirjolohtia istutettiin 20 331 vähintään 20 cm:n pituista taimenyksilöä vastaava määrä.

Järvitaimenen istutukset painotettiin joen yläjuoksulle Lapin ELY-keskuksen hyväksymän suunnitelman, lijoen kalastusalueen käyttö- ja hoitosuunnitelman sekä tarkkailutulosten suositusten mukaisesti.

Järvitaimenistutusten erittely v. 2023 on esitetty liitteessä 2.4 ja istutustilanne liitteessä 3.

Sisävesisiika

Vuonna 2023 siikojia ei istutettu lainkaan. Siikat korvattiin istutusarvonsa mukaisesti harjus-, kirjolohi- ja kuhaistukkailla.

Harjuksen 1-kesäiset istukkaat hankittiin pääosin LUKE:n Ohtaajan laitokselta, osa istukkaista kasvatettiin laitosella ja osa luonnonravintolammikoissa. Viljellyt poikaset olivat alkuperältään lijoen kantaa. Harjuksia istutettiin yhteensä jokialueelle 220 816 yksilöä. Harjusten keskikoko oli 9,1 cm / 5,6 g. Istukkaat vastasivat yhteensä 640 021 siikayksilöä.

Osa sisävesisiin istutuksista korvattiin kirjolohilla, jotka hankittiin Kalankasvatus Vääräniemi Oy:n Hossan ja Koivukosken kalanviljelylaitoksilta yhteensä 3 855 kg, jotka vastasivat 155 786 siikayksilöä. 4-5 kesäisiä Rautalammin kantaa olevia taimenia hankittiin istutuksiin Napapiirin Kala Oy:n Vian kalanviljelylaitokselta yhteensä 1 295 kpl / 681 kg, keskimitoiltaan poikaset olivat 35,1 cm / 460 g sekä 40,3 cm / 710 g. Istutetut taimenet vastasivat yhteensä 37 960 siikayksilöä.

Kesänvanhoja kuhanpoikasia istutettiin Citikka Oy:n viljelemästä Varsajärven luonnonravintolammikosta 3 857 kpl (km. 7,9 cm / 3,5 g) vastaten 7 830 siikayksilöä Raasakan altaaseen. Istutettujen poikasten määrä laskettiin märkäpunnituksella.

Istutusmäärä kaikkien lajien osalta siiksi laskettuna oli yhteensä 854 566 yksilöä. Siikaa korvaavien lajien istutuserittely on esitetty liitteessä 2.5 ja istutustilanne liitteessä 3.

Istuskasvaihoissa käytettiin istutussuunnitelmassa esitettyjä istukkaiden hintaan perustuvia vaihtosuhteita seuraavasti:

Vaihtokertoimet siika ja taimen

Velvoitekala	Ikä/pituus	Vaihtokala	Ikä/pituus	Kerroin	Laatu
Järvitaimen	2v/20 cm	Järvitaimen	>35 cm	6,74	kg
Järvitaimen	2v/20 cm	"	>40 cm	7,27	kg
Järvitaimen	2v/20 cm	Kirjolohi		3,74	kg
Vaellussiika	1k	Harjus	1k/<9,0 cm	3,07	kpl
Vaellussiika	1k	"	1k/9,1-11 cm	3,50	kpl
Vaellussiika	1k	Kuha	1k/>7 cm	2,03	kg
Vaellussiika	1k	Kirjolohi	2v	40,41	kg
Vaellussiika	1k	Järvitaimen	>35 cm	72,80	kg
Vaellussiika	1k	"	>40 cm	78,60	kg
Vaellussiika	1k	Vaellussiika	vk	0,0351	kpl

Lapin ELY-keskukselle ilmoitettiin ennen istutusten aloittamista kalanpoikasten istutusajat ja -tavat. Asianosaisten kalatalousyhteisöjen nimeämät edustajat valvoivat istutukset paikallisesti. Koronasta johtuen allekirjoituksia istutuspyytäkirjoihin ei ole otettu vuoden 2022 jälkeen.

4. ISTUTUSTOIMENPITEIDEN TARKKAILU

Tarkkailussa on noudatettu PVO-Vesivoima Oy:n 22.1.2013 laatimaa tarkennettua tarkkailusuunnitelmaa, jonka Kainuun ELY-keskus on hyväksynyt 31.5.2013 (päätos Dnro 88/5723-2013) asettamalla siihen pienehköjä muutoksia ja tarkennuksia. Tarkkailuohjelman päivitystyö on käynnissä. Velvoiteistutuksiin liittyvää tarkkailun raportointia on toteutettu yhteistyössä Eurofins Ahma Oy:n (ent. Ahma ympäristö Oy) kanssa vuodesta 2012 alkaen.

4.1 Merkinnät

Merkinnöillä seurataan pääasiallisesti istukasryhmien kasvua ja vaellusta sekä eri istutus- ja pyyntimenetelmien vaikutusta saalispalautteeseen.

Lapin ELY-keskuksen päätöksellä 26.8.2022 (LAPELY/4097/2021) meritaimenten ja lohien Carlin-merkintä voitiin syksyllä 2022 vaihtaa T-ankkurimerkinnäksi, joten keväällä 2023 istutetut kalat olivat tältä osin T-ankkurimerkittyjä. Sama muutos tehtiin myös syksyjen 2016 - 2021 merkintöjen osalta (istutukset keväällä 2017 - 2022) ja myös 2023 merkintöjen osalta (istutukset keväällä 2024). Merkittävien kalojen kokonaismääriin muutokset eivät ole vaikuttaneet.

Laitos/viljelijä	Laji/kanta	Merkitty	Ikä	Istutusalue
Raasakan kvl	ML/IJO/vilj./villi	2000	2v	Raasakan kvl:n alapuoli
Raasakan kvl	MT/IJO	1000	2v	Raasakan kvl:n alapuoli

Lohi- ja meritaimenistukkaat eivät enää keväällä 2018 - 2023 istutettujen kalojen osalta ole olleet alitsariinivärimerkittyjä. Kaikki em. istukkaat olivat rasvaeväleikattuja.

4.2 Kalastuskirjanpito

Kalastuskirjanpidolla seurattiin mm. pyydysyksikkösaaliita sekä meri-, että jokialueella. Lisäksi lijkokisuun lippokalastuksesta saatiin tietoja yhteensä kahdeksalta lippokalastajalta / -kalastajaporukalta.

Kalastuskirjanpito toteutui alueittain seuraavasti:

Alue	Kirjanpitokalastus alueittain
Merialue	12
Rakennettu Iijoki	1
Rakentamaton Iijoki	5
Livojoki	1
Korpijoki	1
Kostonjoki	3
Yhteensä	23

(Iijoen pääuomalla, Livo-, Korpi- ja Kostonjoella toimi yhteensä 10 kirjanpitokalastajaa)

4.3 Kalakantanäytteet

Kalakantanäytteistä määritetään siivilähamasmäärä (siiat), ikä, yksilökoko, kasvu ja kunto sekä sukukypsyyssaste. Lohen suomunäytteistä määritetään viljeltyä ja villiä alkuperää olevien saaliskalojen osuudet Iijokisuun lohisaaliista. Vuoden 2023 osalta lohien päänäytteitä pyydettiin keräämään enää rasvaevällisiltä kaloilta, joita ei lopulta toimitettu ainoatakaan. Kirjanpitokalastuksen yhteydessä kerätään tietoja myös rasvaeväleikattujen lohien ja taimenien osuuksista ja jatkossa näiden tietojen merkitys korostuu entisestään.

Tarkkailun puitteissa kerättiin seuraavat kalakantanäytemäärät.

Alue	Siika	Harjus	Taimen	Lohi	Nahkiainen
Merialue	200				240 *)
Rakennettu Iijoki					
Rakentamaton Iijoki		33			
Kostonjoki					
Livojoki					
Yhteensä	200	33			240

*) 60 toimitettu Ruokavirastolle

4.4 Raportointi

Viimeisin alueen tarkkailuraportti oli merialueen yhteenvetoraportti vuosilta 2016-2020, joka valmistui alkuvuodesta 2022 ja toimitettiin laajalla jakelulla viranomaisille, osakaskunnille ja kirjanpitokalastajille.

4.5 Poikasten laadun tarkkailu

Varsinaisen istutustoimenpiteiden veloitettarkkailun lisäksi tarkkailtiin myös poikasten laatua. Raasakan kalanviljelylaitoksella viljeltyjen lohi- ja meritaimenistukkaiden smolttiutumis- ja laatuseurantaa toteutti Perämeren kalatalousyhteisöjen liitto Voimalohi Oy:n oman henkilökunnan lisäksi.

5. KALANHOIDON KEHITTÄMINEN JA KOETOIMINTA

Raasakan kalanviljelylaitoksella on toteutettu osassa kasvatusaltaita lohien virikekasvatusta edelleen vuonna 2023.

Raasakan kalanviljelylaitoksella on rasvaeväleikattu kaikki merilohet ja meritaimenet, jotka tulivat istutuksiin vuonna 2023. Rasvaeväleikkauksen johdosta pystyvät kalastajat erottamaan luonnossa syntyneet ja viljeltyä alkuperää olevat saaliskalat toisistaan.

Päivämäärä: 30.1.2024

VOIMALOHI OY



Mika Pylväs
tuotantojohtaja

PVO-VESIVOIMA OY

Ympäristö



Jyrki Salo
ympäristöasiantuntija

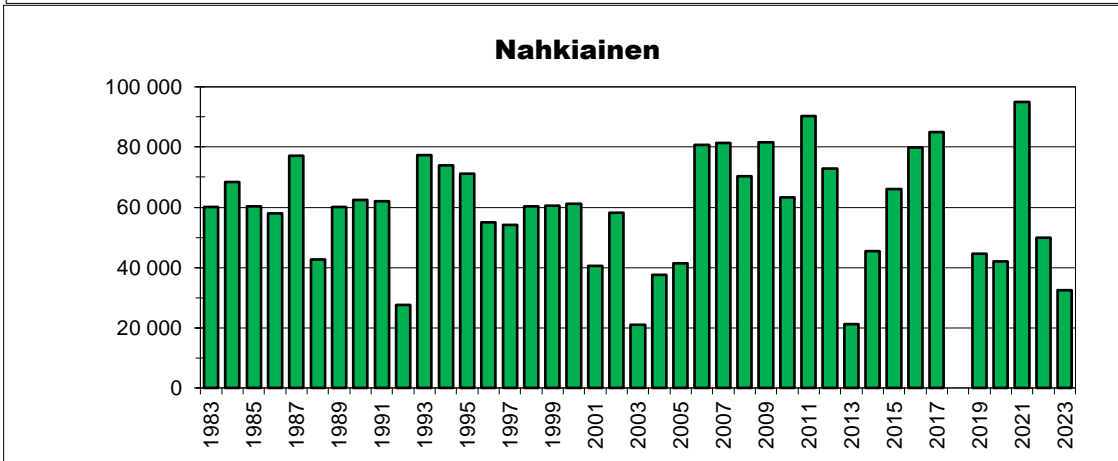
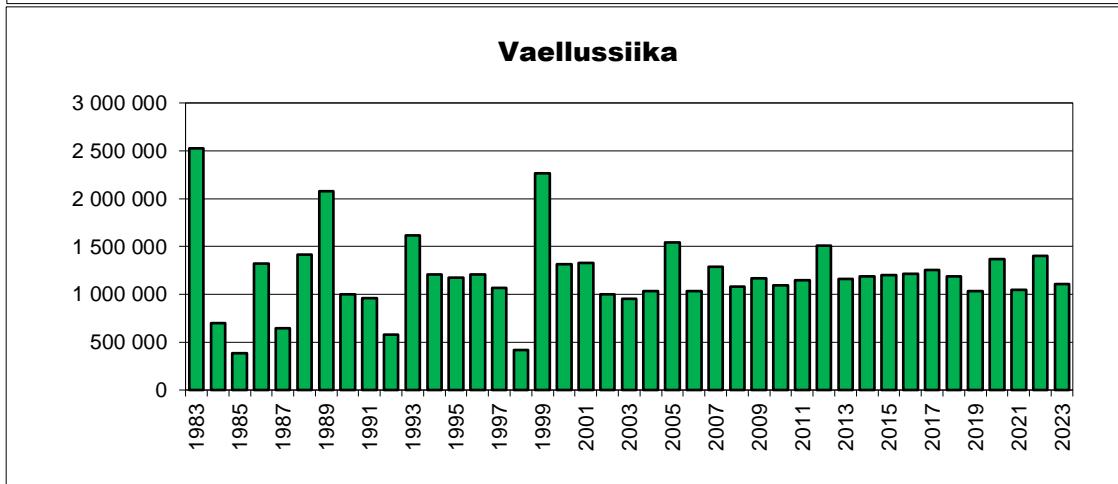
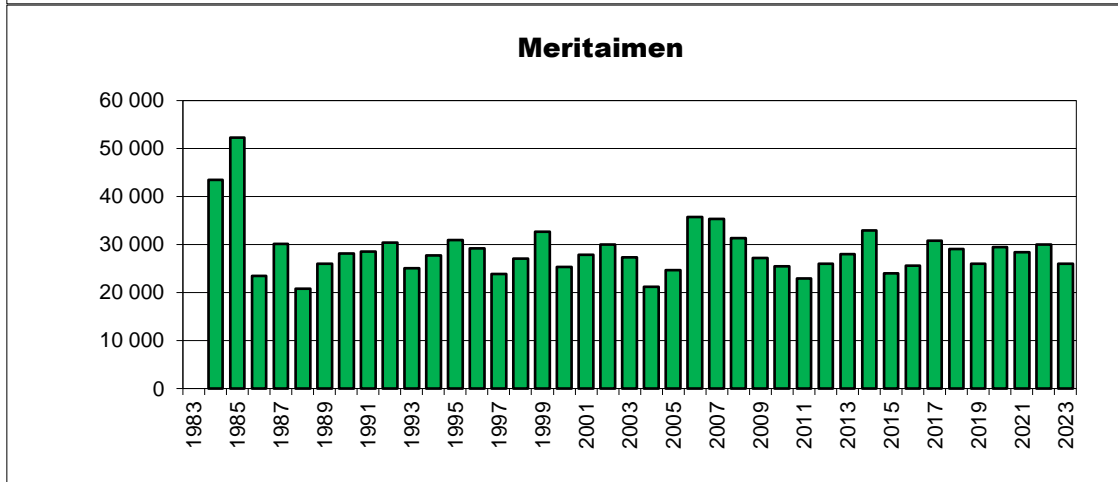
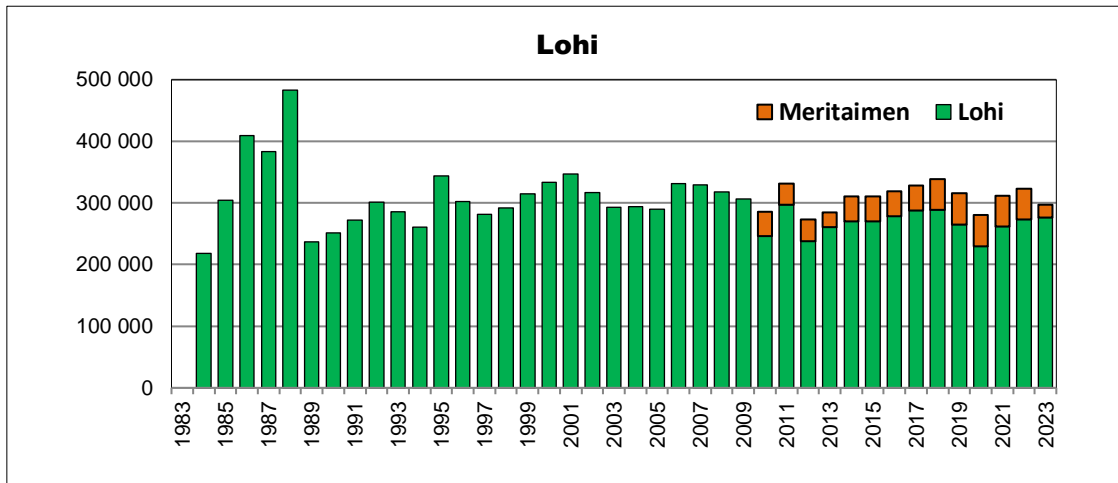
LIITE 1: lijoen istutushistoria

lijoen istutushistoria merialueelle

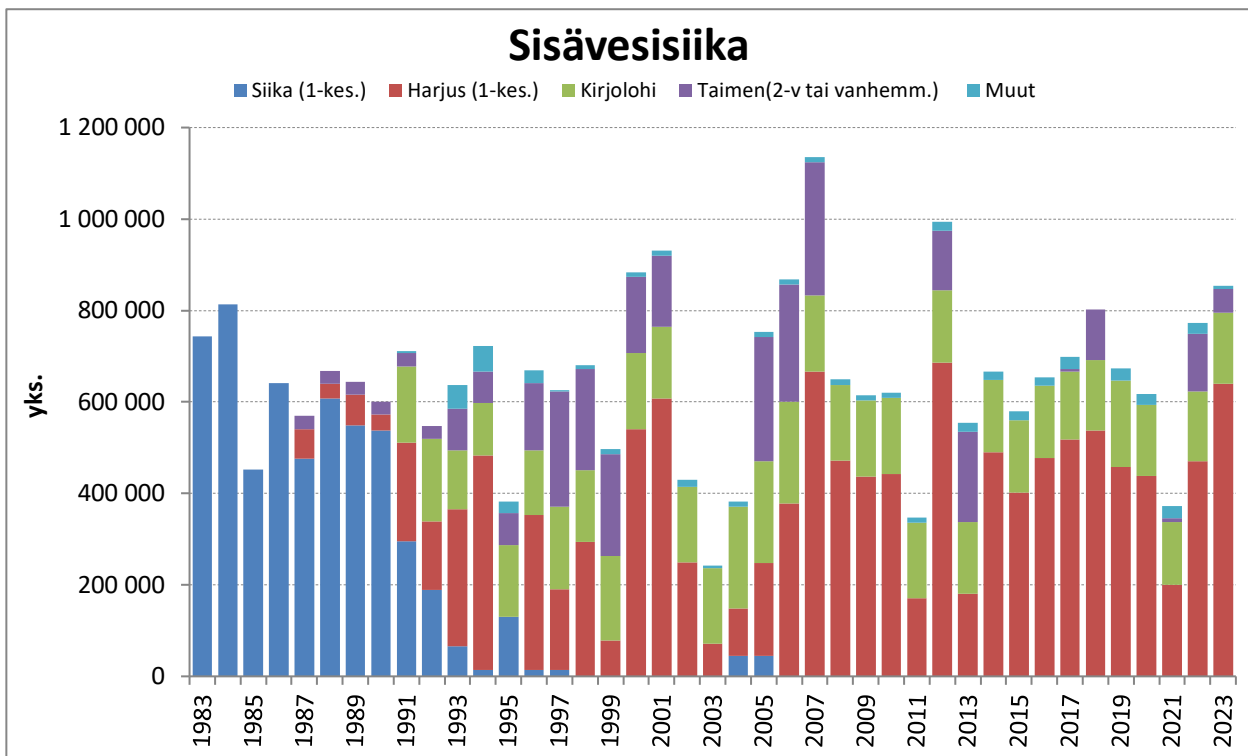
Vuosi	Merilohi	Meritaimen	Vaellussiika	Nahkiainen
	<i>kpl</i>	<i>kpl</i>	<i>kpl</i>	<i>kpl</i>
1983	0	0	2 524 400	60 190
1984	218 021	43 466	699 619	68 421
1985	304 853	52 304	387 932	60 240
1986	409 698	23 455	1 318 565	58 080
1987	383 314	30 120	647 181	77 120
1988	483 183	20 779	1 416 794	42 620
1989	236 892	25 943	2 078 155	60 086
1990	251 897	28 143	997 019	62 390
1991	272 621	28 550	958 819	61 976
1992	301 622	30 410	576 869	27 604
1993	285 639	25 118	1 612 408	77 303
1994	261 227	27 714	1 205 669	73 875
1995	343 974	30 940	1 176 580	71 084
1996	302 023	29 177	1 205 963	55 000
1997	281 700	23 881	1 068 359	54 048
1998	291 552	27 114	419 758	60 220
1999	315 244	32 672	2 268 017	60 450
2000	333 471	25 390	1 316 250	61 087
2001	346 672	27 845	1 326 441	40 479
2002	316 874	29 989	999 835	58 131
2003	293 351	27 363	954 490	20 933
2004	294 403	21 257	1 032 140	37 515
2005	290 275	24 717	1 539 954	41 354
2006	331 630	35 730	1 036 031	80 782
2007	329 542	35 305	1 289 882	81 314
2008	318 059	31 310	1 078 769	70 295
2009	306 503	27 249	1 165 960	81 667
2010	286 018	25 514	1 092 318	63 245
2011	331 063	23 000	1 146 324	90 360
2012	273 667	26 059	1 508 409	72 765
2013	284 864	28 000	1 160 039	21 203
2014	310 429	32 999	1 190 040	45 396
2015	310 519	24 042	1 203 515	66 152
2016	318 578	25 555	1 214 023	79 832
2017	328 272	30 774	1 293 648	84 931
2018	338 866	29 038	1 189 763	Ei ylisiirtoa
2019	315 342	26 002	1 032 600	44 640
2020	280 087	29 412	1 367 487	42 052
2021	311 938	28 434	1 044 794	95 086
2022	322 761	30 019	1 399 014	49 914
2023	297 220	26 000	1 108 343	32 490
	12 413 864	1 150 790	49 252 176	2 392 330

lijoen istutushistoria jokialueelle

Vuosi	Järvitaimen	Vaellussiika
	<i>kpl</i>	<i>kpl</i>
1983	17 062	743 366
1984	22 901	814 013
1985	21 864	452 087
1986	23 468	640 937
1987	26 484	540 571
1988	24 003	639 710
1989	20 022	615 512
1990	21 723	572 319
1991	21 716	711 626
1992	22 047	581 103
1993	21 542	585 978
1994	21 800	695 893
1995	20 001	458 237
1996	20 029	774 856
1997	20 266	598 802
1998	18 813	681 867
1999	20 889	441 692
2000	20 000	871 057
2001	19 998	776 585
2002	20 002	429 896
2003	19 999	242 687
2004	20 000	653 808
2005	20 000	738 111
2006	20 000	904 952
2007	19 983	843 448
2008	20 018	648 935
2009	19 999	614 832
2010	19 886	620 042
2011	20 114	347 701
2012	19 998	994 405
2013	20 002	554 029
2014	20 000	667 075
2015	20 000	579 423
2016	20 057	654 478
2017	17 170	698 579
2018	21 730	801 589
2019	20 994	673 169
2020	20 352	616 969
2021	20 790	372 021
2022	19 086	772 794
2023	20 331	854 566
	845 139	26 479 720

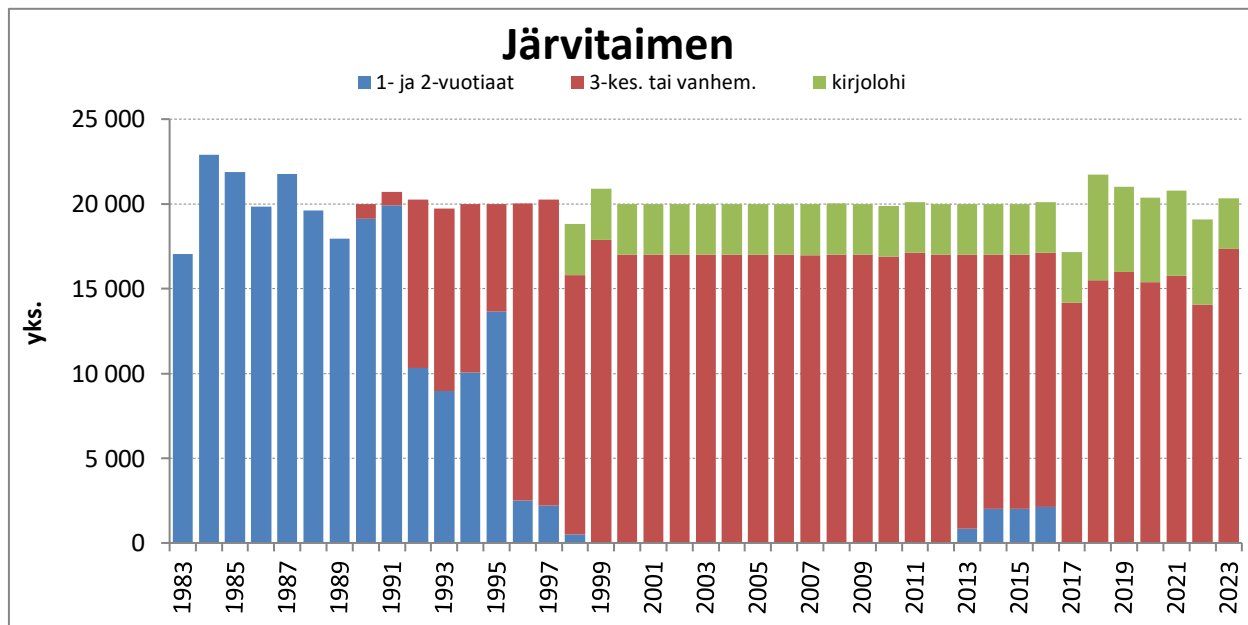


Vuonna 2018 ei yliiirtoa IHN-kalatautiriskin vuoksi



Muut=puronieriä vuosina 1993-1994, kuha vuosina 1994-1996 ja 1998-2016, hauki vuosina 1991 ja 1993-1997

Huom! Pylväsdiagrammissa on huomioitu istutuspisteiden 37-38 siikaistutusten vaihto järvitaimeneksi vv. 1986-1994



Huom! Pylväsdiagrammissa ei ole huomioitu istutuspisteiden 37 ja 38 siian sijaan istutettuja järvitaimenia v. 1986-1994

LIITE 2.1 Iijoen merialueen velvoitehoitoon istutetut merilohet

Laitos: Raasakan kalanviljelylaitos

Kalakanta: Iijoki

Istutuspaikan tarkennus	Pvm	Kalalaji	Velvoite-	Keskikoot		Ala-	Numero
			määrä	mm	g	mittaiset	
			<i>kpl</i>			<i>kpl</i>	
Praava	12.05.23	Merilohi	11 536	188	55	199	VRah.20230512.1330
Praava	15.05.23	Merilohi	12 611	180	57	102	VRah.20230515.1614
Praava	15.05.23	Merilohi	11 614	183	59		VRah.20230515.1608
Praava	15.05.23	Merilohi	14 898	171	40	1 348	VRah.20230515.1214
Praava	19.05.23	Meritaimen	5 626	221	129	144	VRah.20230519.1214
Pukkinokka	10.05.23	Merilohi	7 384	187	63	128	VRah.20230510.1544
Pukkinokka	10.05.23	Merilohi	8 239	188	57	66	VRah.20230510.0848
Pukkinokka	10.05.23	Merilohi	9 814	196	51	171	VRah.20230510.1042
Pukkinokka	11.05.23	Meritaimen	8 594	227	118		VRah.20230511.1335
Pukkinokka	11.05.23	Merilohi	9 698	187	52	78	VRah.20230511.1504
istutuskanava	09.05.23	Merilohi	12 617	180	54	431	VRah.20230509.1511
istutuskanava	12.05.23	Merilohi	11 229	178	53	194	VRah.20230512.1320
istutuskanava	12.05.23	Merilohi	10 265	184	56	350	VRah.20230512.1326
istutuskanava	12.05.23	Merilohi	10 546	181	55	270	VRah.20230512.1323
istutuskanava	15.05.23	Merilohi	10 436	185	58	268	VRah.20230515.1611
istutuskanava	15.05.23	Merilohi	10 945	190	63	88	VRah.20230515.1220
istutuskanava	15.05.23	Merilohi	11 062	189	59	89	VRah.20230515.1329
istutuskanava	15.05.23	Merilohi	11 313	184	58	196	VRah.20230515.1617
istutuskanava	16.05.23	Merilohi	9 958	193	50	80	VRah.20230516.1709
istutuskanava	16.05.23	Merilohi	9 141	185	53		VRah.20230516.1713
istutuskanava	16.05.23	Merilohi	8 756	186	55		VRah.20230516.1715
istutuskanava	16.05.23	Merilohi	7 692	188	61	133	VRah.20230516.1720
istutuskanava	17.05.23	Merilohi	10 943	183	55		VRah.20230517.1723
istutuskanava	17.05.23	Merilohi	8 970	186	56	155	VRah.20230517.1725
istutuskanava	17.05.23	Merilohi	7 357	190	55	59	VRah.20230517.1727
istutuskanava	19.05.23	Merilohi	11 085	167	50	283	VRah.20230519.1207
istutuskanava	19.05.23	Merilohi	645	189	60	5	VRah.20230519.1548
Jatkokasvatus	19.05.23	Meritaimen	6 192	228	123	299	VRah.20230519.1212
Veijolanranta	27.04.23	Merilohi	14 018	176	49	242	VRah.20230427.1403
Veijolanranta	27.04.23	Merilohi	14 038	176	50	243	VRah.20230427.1359
93,1 %		Merilohi	276 808	183	54	5 180	
6,9 %		Meritaimen	20 412	226	123	444	
YHTEENSÄ			Velvoite-	Keskikoot		Ala-	
100,0 %			määrä			mittaiset	
			297 220	186	59	5 624	

LIITE 2.2 Iijoen merialueen velvoitehoitoon istutetut meritaimenet

Laitos: Raasakan kalanviljelylaitos

Kalakanta: Iijoki

Istutuspaikan tarkennus	Pvm	Kalalaji	Velvoite-	Keskikoot		Ala-	Numero
			määrä	mm	g	mittaiset	
			<i>kpl</i>			<i>kpl</i>	
Pukkinokka	10.05.23	Meritaimen	7 193	235	138		VRah.20230510.1524
Pukkinokka	11.05.23	Meritaimen	9 132	227	118		VRah.20230511.1333
Raasakan kvl istutuskanava	09.05.23	Meritaimen	9 675	245	151		VRah.20230509.1515
			26 000	236	136		

LIITE 2.3 lijoen merialueen velvoitehoitoon istutetut vaellussiiat

Istutuspaikan tarkennus	Kasvattaja	Laitos	Pvm	Kalakanta	Velvoite-	Vastaa	Keskikoot		Numero
					määrä	velvoitetta	mm	g	
					<i>kpl</i>	<i>kpl</i>			
Martinniemi	Voimalohi Oy	Niskajärvi	06.10.23	lijoki	36 933	36 933	105	7,5	VRah.20231006 1456
Martinniemi	Voimalohi Oy	Maunujärvi	06.10.23	lijoki	37 341	37 341	99	5,5	MPyl.20231109 1415
Olhavajoki	Voimalohi Oy	Kivijärvi	16.10.23	lijoki	14 935	14 935	99	6,2	VRah.20231016 1538
Olhavajoki	Voimalohi Oy	Kivijärvi	25.10.23	TOK	22 445	22 445	99	5,8	MKok.20231025 .0841
Vanha Uoma	Pohjois- ja Etelä- lin ok	Rantakestilän hautomo	09.06.23	lijoki vk	6 837 607	240 000		0,0	VRah.20230609 1152
Veijolanranta	Voimalohi Oy	Maunujärvi	26.09.23	lijoki	221 495	221 495	99	5,4	MPyl.20230926 1228
Veijolanranta	Voimalohi Oy	Taljajärvi	29.09.23	lijoki	12 585	12 585	105	7,4	MPyl.20230929 1332
Veijolanranta	Voimalohi Oy	Maunujärvi	29.09.23	lijoki	49 094	49 094	99	5,5	MPyl.20230929 1335
Veijolanranta	Voimalohi Oy	Niskajärvi	03.10.23	lijoki	32 000	32 000	105	7,5	VRah.20231003 1927
Veijolanranta	Voimalohi Oy	Maunujärvi	03.10.23	lijoki	58 470	58 470	99	5,5	MPyl.20231003 1211
Veijolanranta	Voimalohi Oy	Niskajärvi	03.10.23	lijoki	16 000	16 000	105	7,5	VRah.20231003 1932
Veijolanranta	Voimalohi Oy	Taljajärvi	03.10.23	lijoki	14 134	14 134	105	7,5	VRah.20231003 1930
Veijolanranta	Voimalohi Oy	Niskajärvi	09.10.23	lijoki	26 350	26 350	105	7,8	VRah.20231010 0929
Veijolanranta	Voimalohi Oy	Taljajärvi	09.10.23	lijoki	18 533	18 533	105	7,5	VRah.20231010 0925
Veijolanranta	Voimalohi Oy	Maunujärvi	09.10.23	lijoki	37 341	37 341	99	5,5	VRah.20231010 0921
Veijolanranta	Voimalohi Oy	Niskajärvi	13.10.23	lijoki	3 947	3 947	105	7,6	VRah.20231018 0908
Veijolanranta	Voimalohi Oy	Maunujärvi	13.10.23	lijoki	29 654	29 654	99	6,1	VRah.20231018 0905
Veijolanranta	Voimalohi Oy	Taljajärvi	13.10.23	lijoki	25 481	25 481	105	8,3	VRah.20231018 0902
Veijolanranta	Voimalohi Oy	Maunujärvi	17.10.23	lijoki	26 359	26 359	99	6,1	VRah.20231018 0913
Veijolanranta	Voimalohi Oy	Niskajärvi	17.10.23	lijoki	46 842	46 842	105	7,6	VRah.20231018 0911
Veijolanranta	Voimalohi Oy	Niskajärvi	19.10.23	lijoki	20 000	20 000	105	7,6	VRah.20231019 1357
Veijolanranta	Voimalohi Oy	Kivijärvi	21.10.23	TOK	50 014	50 014	99	6,1	MKok.20231025 .0833
Veijolanranta	Voimalohi Oy	Niskajärvi	24.10.23	lijoki	20 395	20 395	105	7,6	VRah.20231025 0815
Veijolanranta	Voimalohi Oy	Taljajärvi	31.10.23	lijoki	39 125	39 125	110	8,2	AKin.20231031 1032
Veijolanranta	Voimalohi Oy	Taljajärvi	03.11.23	lijoki	8 870	8 870	110	8,2	VRah.20231103 1534
					7 705 950	1 108 343	102,0	6,4	

LIITE 2.4 Ijoen kalanistutusvelvoite järvitaimen ja vaihtokalat hoitoalueittain

Hoitoalue: Raasakan allas

Kalalaji: Kirjolohti

Istutustaikan tarkennus	Pvm	Kasvattaja	Laitos	Ikä	Velvoitemäärä	Kok.paino	Keskipaino		Vastaa velvoitetta	Numero
					<i>kpl</i>	<i>kg</i>	<i>g</i>	<i>mm</i>	<i>kpl</i>	
Raasakka	13.06.23	Kalankasvatus Vääräniemi Oy	Hossan kvl	2v	114	214,0	1875,0	450,0	800	MKok.20230613.2000
Jakkukylä	13.06.23	Kalankasvatus Vääräniemi Oy	Hossan kvl	2v	74	139,0	1875,0	450,0	520	MKok.20230613.1837
					188	353,0	1875,0	450,0	1 320	

Hoitoalue: Maalimaan allas

Kalalaji: Kirjolohti

Istutustaikan tarkennus	Pvm	Kasvattaja	Laitos	Ikä	Velvoitemäärä	Kok.paino	Keskipaino		Vastaa velvoitetta	Numero
					<i>kpl</i>	<i>kg</i>	<i>g</i>	<i>mm</i>	<i>kpl</i>	
Vanhainkodin ranta	13.06.23	Kalankasvatus Vääräniemi Oy	Hossan kvl	2v	125	235,2	1875,0	450,0	880	MKok.20230613.1800
					125	235,2	1875,0	450,0	880	

Hoitoalue: Kierikin allas

Kalalaji: Kirjolohti

Istutustaikan tarkennus	Pvm	Kasvattaja	Laitos	Ikä	Velvoitemäärä	Kok.paino	Keskipaino		Vastaa velvoitetta	Numero
					<i>kpl</i>	<i>kg</i>	<i>g</i>	<i>mm</i>	<i>kpl</i>	
Voimalaitoksen yläpuoli	13.06.23	Kalankasvatus Vääräniemi Oy	Hossan kvl	2v	31	58,8	1875,0	450,0	220	MKok.20230613.1804
					31	58,8	1875,0	450,0	220	

Hoitoalue: Pahkakosken allas

Kalalaji: Kirjolohti

Istutustaikan tarkennus	Pvm	Kasvattaja	Laitos	Ikä	Velvoitemäärä	Kok.paino	Keskipaino		Vastaa velvoitetta	Numero
					<i>kpl</i>	<i>kg</i>	<i>g</i>	<i>mm</i>	<i>kpl</i>	
Pahkakoski	22.08.23	Kalankasvatus Vääräniemi Oy	Hossan kvl	2v	83	155,1	1875,0	450,0	580	MKok.20230613.1258
					83	155,1	1875,0	450,0	580	

Hoitoalue: Haapakosken allas- Livojoki					Kalalaji: Järvitaimen		Kalakanta: Rautalammin reitti			
Istutusaikan tarkennus	Pvm	Kasvattaja	Laitos	Ikä	Velvoitemäärä	Kok.paino	Keskipaino		Vastaa velvoitetta	Numero
					<i>kpl</i>	<i>kg</i>	<i>g</i>	<i>mm</i>	<i>kpl</i>	
Kipinä	22.08.23	Napapiirin Kala Oy	Vian kvl	5k	292	207,0	710,0	403,0	1 505	AKin.20230822.0914
					292	207,0	710,0	403,0	1 505	

Hoitoalue: Alue 5 Livojoki-Jongunhaara					Kalalaji: Järvitaimen		Kalakanta: Rautalammin reitti			
Istutusaikan tarkennus	Pvm	Kasvattaja	Laitos	Ikä	Velvoitemäärä	Kok.paino	Keskipaino		Vastaa velvoitetta	Numero
					<i>kpl</i>	<i>kg</i>	<i>g</i>	<i>mm</i>	<i>kpl</i>	
Kaartenkari	22.08.23	Savon Taimen Oy	Tyyrinvirta	5k	387	275,0	710,0	403,0	1 999	AKin.20230822.0906
					387	275,0	710,0	403,0	1 999	

Hoitoalue: Alue 3 Jongunhaara-Taivalkoski					Kalalaji: Järvitaimen		Kalakanta: Rautalammin reitti			
Istutusaikan tarkennus	Pvm	Kasvattaja	Laitos	Ikä	Velvoitemäärä	Kok.paino	Keskipaino		Vastaa velvoitetta	Numero
					<i>kpl</i>	<i>kg</i>	<i>g</i>	<i>mm</i>	<i>kpl</i>	
Turvakko	30.05.23	Savon Taimen Oy	Tyyrinvirta	3v	314	132,0	420,0	330,0	915	AKin.20230602.1125
Pirinojansuu	30.05.23	Savon Taimen Oy	Tyyrinvirta	3v	314	132,0	420,0	330,0	915	AKin.20230602.1132
Kilkunkari	24.08.23	Napapiirin kala Oy	Vian kvl	4k	194	89,3	460,0	351,0	602	AKin.20230824.1331
Parviainen	24.08.23	Napapiirin kala Oy	Vian kvl	4k	194	89,3	460,0	351,0	602	AKin.20230824.1325
					1 017	442,6	435,3	338,0	3 034	

Hoitoalue: Alue 1 Koskikalastusalue					Kalalaji: Järvitaimen		Kalakanta: Rautalammin reitti			
Istutusaikan tarkennus	Pvm	Kasvattaja	Laitos	Ikä	Velvoitemäärä	Kok.paino	Keskipaino		Vastaa velvoitetta	Numero
					<i>kpl</i>	<i>kg</i>	<i>g</i>	<i>mm</i>	<i>kpl</i>	
Romppaisensalmi	30.05.23	Savon Taimen Oy	Tyyrinvirta	3v	314	132,0	420,0	330,0	915	AKin.20230602.1128
Hepokangas	21.08.23	Napapiirin kala Oy	Vian kvl	5k	585	415,0	710,0	403,0	3 017	AKin.20230821.0911
					899	547,0	608,6	377,5	3 932	

Hoitoalue: Alue 6 Livojoki
Kalalaji: Järvitaimen
Kalakanta: Rautalammin reitti

Istutustaikan tarkennus	Pvm	Kasvattaja	Laitos	Ikä	Velvoitemäärä	Kok.paino	Keskipaino		Vastaa velvoitetta	Numero
					<i>kpl</i>	<i>kg</i>	<i>g</i>	<i>mm</i>	<i>kpl</i>	
Kyngäs	24.08.23	Napapiirin kala Oy	Vian kvl	4k	161	74,2	460,0	351,0	500	AKin.20230824.1338
Livonkylä	23.08.23	Napapiirin kala Oy	Vian kvl	4k	156	74,2	475,0	351,0	500	AKin.20230823.1228
Sarakoski	23.08.23	Napapiirin kala Oy	Vian kvl	4k	156	74,2	475,0	351,0	500	AKin.20230823.1226
Rytinkivirrat	23.08.23	Napapiirin kala Oy	Vian kvl	4k	156	74,2	475,0	351,0	500	AKin.20230823.1223
Mäntyjoki	23.08.23	Napapiirin kala Oy	Vian kvl	4k	39	18,5	475,0	351,0	125	AKin.20230823.1201
Kilsikoski	23.08.23	Napapiirin kala Oy	Vian kvl	4k	39	18,5	475,0	351,0	125	AKin.20230823.1159
Pärjänjoki	21.08.23	Napapiirin kala Oy	Vian kvl	5k	48	34,4	710,0	403,0	250	AKin.20230821.0905
					756	368,2	486,9	354,3	2 500	

Hoitoalue: Alue 4 Korpijoki
Kalalaji: Järvitaimen
Kalakanta: Rautalammin reitti

Istutustaikan tarkennus	Pvm	Kasvattaja	Laitos	Ikä	Velvoitemäärä	Kok.paino	Keskipaino		Vastaa velvoitetta	Numero
					<i>kpl</i>	<i>kg</i>	<i>g</i>	<i>mm</i>	<i>kpl</i>	
Paukkeri	21.08.23	Napapiirin kala Oy	Vian kvl	5k	386	274,0	710,0	403,0	1 992	AKin.20230821.0908
					386	274,0	710,0	403,0	1 992	

Hoitoalue: Alue 2 Kostonjoki
Kalalaji: Järvitaimen
Kalakanta: Rautalammin reitti

Istutustaikan tarkennus	Pvm	Kasvattaja	Laitos	Ikä	Velvoitemäärä	Kok.paino	Keskipaino		Vastaa velvoitetta	Numero
					<i>kpl</i>	<i>kg</i>	<i>g</i>	<i>mm</i>	<i>kpl</i>	
Kaupinkoski	30.05.23	Savon Taimen Oy	Tyyrinvirta	3v	436	183,3	420,0	330,0	1 270	AKin.20230530.1343
Kypäränkoski	23.08.23	Napapiirin kala Oy	Vian kvl	4k	343	163,1	475,0	351,0	1 099	AKin.20230823.1218
					780	346,4	444,2	339,2	2 369	

LIITE 2. 5 Iijoen kalanistutusvelvoite Siika ja vaihtokalat hoitoalueittain

Hoitoalue: Raasakan allas

Istutuspaikan tarkennus	Pvm	Kasvattaja	Laitos	Kalalaji	Kalakanta	Ikä	Velvoite	Kok.paino	Keskikoot		Vastaa velvoitetta	Numero					
							määrä		g	mm							
							kpl	kg	g	mm	kpl						
Iilinsuvanto	13.06.23	Kalankasvatus	Hossan kvl	Kirjolohi		2v	66	123,7	1875,0	450,0	4 999	MKok.20230613.					
		Vääräniemi Oy										1957					
Raasakka	28.06.23	Kalankasvatus	Koivukosken kvl	Kirjolohi		2v	341	395,9	1160,0	450,0	15 998	MKok.20230628.					
		Vääräniemi Oy										1616					
Raasakka	05.07.23	Kalankasvatus	Koivukosken kvl	Kirjolohi		2v	317	395,9	1250,0	450,0	15 998	MKok.20230705.					
		Vääräniemi Oy										1919					
Jakkukylä	13.06.23	Kalankasvatus	Hossan kvl	Kirjolohi		2v	33	61,9	1875,0	450,0	2 501	MKok.20230613.					
		Vääräniemi Oy										1834					
Jakkukylä	28.06.23	Kalankasvatus	Koivukosken kvl	Kirjolohi		2v	171	198,0	1160,0	450,0	8 001	MKok.20230628.					
		Vääräniemi Oy										1504					
Jakkukylä	05.07.23	Kalankasvatus	Koivukosken kvl	Kirjolohi		2v	158	198,0	1250,0	450,0	8 001	MKok.20230705.					
		Vääräniemi Oy										1800					
Jakkukylä	06.09.23	Citikka Oy	Varsajärvi	Kuha		1k	3 857	13,5	3,5	79,0	7 830	AKin.20230906.1					
				Kirjolohi								2v	1 086	1373,4	1264,5	450,0	55 498
				Kuha								1k	3 857	13,5	3,5	79,0	7 830

Hoitoalue: Maalimaan allas

Istutuspaikan tarkennus	Pvm	Kasvattaja	Laitos	Kalalaji	Kalakanta	Ikä	Velvoite	Kok.paino	Keskikoot		Vastaa velvoitetta	Numero
							määrä		g	mm		
							kpl	kg	g	mm	kpl	
Karjalankylä	28.06.23	Kalankasvatus	Koivukosken kvl	Kirjolohi		2v	405	470,1	1160,0	450,0	18 997	MKok.20230705.
		Vääräniemi Oy										1017
Karjalankylä	05.07.23	Kalankasvatus	Koivukosken kvl	Kirjolohi		2v	376	469,9	1250,0	450,0	18 989	MKok.20230705.
		Vääräniemi Oy										1730
Kaistosuvanto	13.06.23	Kalankasvatus	Hossan kvl	Kirjolohi		2v	185	346,4	1875,0	22,5	13 998	MKok.20230613.
		Vääräniemi Oy										1755
				Kirjolohi		2v	966	1286,4	1331,8	368,2	51 984	

Hoitoalue: Kierikin allas

Istutuspaikan tarkennus	Pvm	Kasvattaja	Laitos	Kalalaji	Kalakanta	Ikä	Velvoite	Kok.paino	Keskikoot		Vastaa velvoitetta	Numero
							määrä		g	mm		
							kpl	kg	g	mm	kpl	
Kierikin allas	13.06.23	Kalankasvatus	Hossan kvl	Kirjolohi		2v	46	86,6	1875,0	450,0	3 500	MKok.20230613.
		Vääräniemi Oy										1809
Voimalaitoksen yläpuoli	28.06.23	Kalankasvatus	Koivukosken kvl	Kirjolohi		2v	100	116,3	1160,0	450,0	4 700	MKok.20230705.
		Vääräniemi Oy										1013
Voimalaitoksen yläpuoli	05.07.23	Kalankasvatus	Koivukosken kvl	Kirjolohi		2v	93	116,3	1250,0	450,0	4 700	MKok.20230705.
		Vääräniemi Oy										1726
				Kirjolohi		2v	239	319,2	1332,9	450,0	12 900	

Hoitoalue: Pahkakosken allas

Istutuspaikan tarkennus	Pvm	Kasvattaja	Laitos	Kalalaji	Kalakanta	Ikä	Velvoite	Kok.paino	Keskikoot		Vastaa velvoitetta	Numero
							määrä		g	mm		
							kpl	kg	g	mm	kpl	
laavuranta	13.06.23	Kalankasvatus	Hossan kvl	Kirjolohi		2v	99	185,7	1875,0	450,0	7 504	MKok.20230613.
		Vääräniemi Oy										1301
Pelkonen	28.06.23	Kalankasvatus	Koivukosken kvl	Kirjolohi		2v	298	345,2	1160,0	450,0	13 950	MKok.20230705.
		Vääräniemi Oy										1010
Pelkonen	05.07.23	Kalankasvatus	Koivukosken kvl	Kirjolohi		2v	276	345,2	1250,0	450,0	13 950	MKok.20230705.
		Vääräniemi Oy										1722
				Kirjolohi		2v	673	876,1	1302,2	450,0	35 404	

Hoitoalue: Haapakosken allas - Livojokisuu

Istutuspaikan tarkennus	Pvm	Kasvattaja	Laitos	Kalalaji	Kalakanta	Ikä	Velvoite	Kok.paino	Keskikoot		Vastaa velvoitetta	Numero	
							määrä		g	mm			
							kpl	kg	g	mm	kpl		
Kipinä	22.08.23	Napapiirin kala Oy	Vian kvl	Järvitaimen	Rautalammin reitti	5k	89	63,0	710,0	403,0	4 952	AKin.20230822.0	
												917	
Kipinä	20.09.23	Luke	Ohtaoja	Harjus	Iijoki	1k	31 714	177,6	5,6	90,0	84 043	AKin.20230920.1	
													135
Kipinä	06.11.23	Luke	Ohtaoja	Harjus	Iijoki	1k	17 076	83,7	4,9	87,0	45 251	AKin.20231108.1	
													326
												Harjus	1k
				Järvitaimen		5k	89	63,0	710,0	403,0	4 952		

Hoitoalue: Alue 5 Livojoki-Jongunhaara

Istutuspaikan tarkennus	Pvm	Kasvattaja	Laitos	Kalalaji	Kalakanta	Ikä	Velvoite	Kok.paino	Keskikoot		Vastaa velvoitetta	Numero	
							määrä		g	mm			
							kpl	kg	g	mm	kpl		
Koskenhovi	22.08.23	Napapiirin kala Oy	Vian kvl	Järvitaimen	Rautalammin reitti	5k	232	165,0	710,0	403,0	12 969	AKin.20230822.0	
												910	
Koskenhovi	06.11.23	Luke	Ohtaoja	Harjus	Iijoki	1k	10 000	49,0	4,9	87,0	26 500	AKin.20231108.1	
													324
Kaartenkari	20.09.23	Luke	Ohtaoja	Harjus	Iijoki	1k	21 518	120,5	5,6	90,0	57 022	AKin.20230920.1	
													138
												Harjus	1k
				Järvitaimen		5k	232	165,0	710,0	403,0	12 969		

LIITE 2. 5 Lijoen kalanistutusvelvoite Siika ja vaihtokalat hoitoalueittain

Hoitoalue: Alue 3 Jongunhaara-Taivalkoski

Istutuspaikan tarkennus	Pvm	Kasvattaja	Laitos	Kalalaji	Kalakanta	Ikä	Velvoite	Kok.paino	Keskikoot		Vastaa velvoitetta	Numero
							määrä		g	mm		
							kpl	kg	g	mm	kpl	
Turvakko	06.11.23	Luke	Ohtaoja	Harjus	Iijoki	1k	5 806	36,0	6,2	102,0	20 321	AKin.20231108.1 320
Koskikeskus	04.10.23	Luke	Ohtaoja	Harjus	Iijoki	1k	6 145	38,1	6,2	102,0	21 508	AKin.20231004.1 804
Pirinojansuu	25.10.23	Luke	Ohtaoja	Harjus	Iijoki	1k	10 204	50,0	4,9	87,0	27 041	AKin.20231025.1 257
Kilkunkari	24.08.23	Napapiirin kala Oy	Vian kvl	Järvitaimen	Rautalammin reitti	4k	299	137,4	460,0	351,0	10 003	AKin.20230824.1 333
Kilkunkari	04.10.23	Luke	Ohtaoja	Harjus	Iijoki	1k	6 145	38,1	6,2	102,0	21 508	AKin.20231004.1 807
Parviainen	24.08.23	Napapiirin kala Oy	Vian kvl	Järvitaimen	Rautalammin reitti	4k	299	137,4	460,0	351,0	10 003	AKin.20230824.1 328
Parviainen	27.09.23	Luke	Ohtaoja	Harjus	Iijoki	1k	6 152	40,6	6,6	93,0	21 530	AKin.20230927.1 238
				Harjus		1k	34 452	202,8	5,9	96,0	111 908	
				Järvitaimen		4k	597	274,8	460,0	351,0	20 006	

Hoitoalue: Alue 1 Koskialastusalue

Istutuspaikan tarkennus	Pvm	Kasvattaja	Laitos	Kalalaji	Kalakanta	Ikä	Velvoite	Kok.paino	Keskikoot		Vastaa velvoitetta	Numero
							määrä		g	mm		
							kpl	kg	g	mm	kpl	
Niskakoski	27.09.23	Luke	Ohtaoja	Harjus	Iijoki	1k	5 939	39,2	6,6	93,0	20 788	AKin.20230927.1 946
Hepokangas	27.09.23	Luke	Ohtaoja	Harjus	Iijoki	1k	5 939	39,2	6,6	93,0	20 788	AKin.20230927.1 949
Hepokangas	06.11.23	Luke	Ohtaoja	Harjus	Iijoki	1k	12 366	60,6	4,9	87,0	32 770	AKin.20231108.1 323
Hela	27.09.23	Luke	Ohtaoja	Harjus	Iijoki	1k	5 939	39,2	6,6	93,0	20 788	AKin.20230927.1 951
Juurikkalampi	27.09.23	Luke	Ohtaoja	Harjus	Iijoki	1k	6 136	40,5	6,6	93,0	21 477	AKin.20230927.1 952
				Harjus		1k	36 321	218,7	6,0	91,0	116 611	

Hoitoalue: Alue 6 Livojoki

Istutuspaikan tarkennus	Pvm	Kasvattaja	Laitos	Kalalaji	Kalakanta	Ikä	Velvoite	Kok.paino	Keskikoot		Vastaa velvoitetta	Numero
							määrä		g	mm		
							kpl	kg	g	mm	kpl	
Kyngäs	25.10.23	Luke	Ohtaoja	Harjus	Iijoki	1k	8 163	40,0	4,9	87,0	21 633	AKin.20231026.1 909
Livonkylä	25.10.23	Luke	Ohtaoja	Harjus	Iijoki	1k	8 163	40,0	4,9	87,0	21 633	AKin.20231026.1 904
Sarakoski	25.10.23	Luke	Ohtaoja	Harjus	Iijoki	1k	8 163	40,0	4,9	87,0	21 633	AKin.20231025.1 508
Rytinkivirrat	25.10.23	Luke	Ohtaoja	Harjus	Iijoki	1k	8 163	40,0	4,9	87,0	21 633	AKin.20231026.1 901
Mäntyjoki	04.10.23	Luke	Ohtaoja	Harjus	Iijoki	1k	1 727	11,4	6,6	93,0	6 045	AKin.20231004.0 712
Kiiskikoski	04.10.23	Luke	Ohtaoja	Harjus	Iijoki	1k	1 727	11,4	6,6	93,0	6 045	AKin.20231004.0 714
Pärjänjoki	25.10.23	Luke	Ohtaoja	Harjus	Iijoki	1k	4 082	20,0	4,9	87,0	10 816	AKin.20231025.1 419
				Harjus		1k	40 189	202,8	5,0	87,5	109 438	

Hoitoalue: Alue 4 Korpjoki

Istutuspaikan tarkennus	Pvm	Kasvattaja	Laitos	Kalalaji	Kalakanta	Ikä	Velvoite	Kok.paino	Keskikoot		Vastaa velvoitetta	Numero
							määrä		g	mm		
							kpl	kg	g	mm	kpl	
Paukkeri	20.09.23	Luke	Ohtaoja	Harjus	Iijoki	1k	16 661	93,3	5,6	90,0	44 151	AKin.20230920.1 131
Pelttari	27.09.23	Luke	Ohtaoja	Harjus	Iijoki	1k	4 530	29,9	6,6	93,0	15 856	AKin.20230927.1 239
				Harjus		1k	21 191	123,2	5,8	90,6	60 007	

Hoitoalue: Alue 2 Kostonjoki

Istutuspaikan tarkennus	Pvm	Kasvattaja	Laitos	Kalalaji	Kalakanta	Ikä	Velvoite	Kok.paino	Keskikoot		Vastaa velvoitetta	Numero
							määrä		g	mm		
							kpl	kg	g	mm	kpl	
Kaupinkoski	04.10.23	Luke	Ohtaoja	Harjus	Iijoki	1k	2 089	13,0	6,2	102,0	7 310	AKin.20231004.1 759
Kypäränkoski	23.08.23	Napapiirin kala Oy	Vian kvl	Järvitaimen	Rautalammin reitti	4k	376	178,6	475,0	351,0	13 002	AKin.20230823.1 220
Kypäränkoski	04.10.23	Luke	Ohtaoja	Harjus	Iijoki	1k	4 177	25,9	6,2	102,0	14 621	AKin.20231004.1 756
Siikakoski	04.10.23	Luke	Ohtaoja	Harjus	Iijoki	1k	2 089	13,0	6,2	102,0	7 310	AKin.20231004.1 801
				Harjus		1k	8 355	51,8	6,2	102,0	29 241	
				Järvitaimen		4k	376	178,6	475,0	351,0	13 002	

LIITE 3.1 Iijoen istutusten kokonaistoteutuma hoitoalueittain

Hoitoalue: Iijokisuu merialue				
Kalalaji	Velvoite	Alkutase	Istutus	Tase
Merilohi 14	310 000	27 196	297 220	14 416
Meritaimen 18	28 000	4 275	26 000	2 275
Vaellussiika 1k	1 200 000	97 746	1 108 343	6 089
Nahkiainen	60 000	9 839	32 490	-17 672
Hoitoalue: Raasakan allas				
Kalalaji	Velvoite	Alkutase	Istutus	Tase
Järvitaimen 2v 20	1 320	0	1 320	0
Vaellussiika 1k	78 000	506	63 328	-14 166
Hoitoalue: Maalismaan allas				
Kalalaji	Velvoite	Alkutase	Istutus	Tase
Järvitaimen 2v 20	880	0	880	0
Vaellussiika 1k	52 000	7	51 984	-9
Hoitoalue: Kierikin allas				
Kalalaji	Velvoite	Alkutase	Istutus	Tase
Järvitaimen 2v 20	220		220	
Vaellussiika 1k	13 000	176	12 900	76
Hoitoalue: Pahkakosken allas				
Kalalaji	Velvoite	Alkutase	Istutus	Tase
Järvitaimen 2v 20	580		580	
Vaellussiika 1k	34 450	-956	35 404	-2
Hoitoalue: Haapakosken allas - Livojokisuu				
Kalalaji	Velvoite	Alkutase	Istutus	Tase
Järvitaimen 2v 20	1 500	-3	1 505	2
Vaellussiika 1k	85 620	-3 673	134 246	44 953
Hoitoalue: Alue 5 Livojoki-Jongunhaara				
Kalalaji	Velvoite	Alkutase	Istutus	Tase
Järvitaimen 2v 20	2 000	0	1 999	-1
Vaellussiika 1k	57 090	-17 743	96 491	21 658
Hoitoalue: Alue 3 Jongunhaara-Taivalkoski				
Kalalaji	Velvoite	Alkutase	Istutus	Tase
Järvitaimen 2v 20	3 000	-4	3 034	30
Vaellussiika 1k	85 620	-20 279	131 914	26 015
Hoitoalue: Alue 1 Koskikalastusalue				
Kalalaji	Velvoite	Alkutase	Istutus	Tase
Järvitaimen 2v 20	4 000	89	3 932	21
Vaellussiika 1k	85 620	2 996	116 611	33 987
Hoitoalue: Alue 6 Livojoki				
Kalalaji	Velvoite	Alkutase	Istutus	Tase
Järvitaimen 2v 20	2 500	1 425	2 500	1 425
Vaellussiika 1k	85 800	21 575	109 438	45 213
Hoitoalue: Alue 4 Korpijoki				
Kalalaji	Velvoite	Alkutase	Istutus	Tase
Järvitaimen 2v 20	2 000	11	1 992	3
Vaellussiika 1k	44 850	-26 124	60 007	-10 967
Hoitoalue: Alue 2 Kostonjoki				
Kalalaji	Velvoite	Alkutase	Istutus	Tase
Järvitaimen 2v 20	2 000	1	2 369	370
Vaellussiika 1k	27 950	-14 272	42 243	21

Yhteenveto lijoen jokialueen velvoiteistutuksista vuonna 2023

ISTUTUSALUE	Harjus yks.	Kuha yks.	Taimen 3-4v/4-5k		Kirjoloji	
			yks.	kg	yks.	kg
Raasakan allas		3 857			1 274	1 726,0
Maalismaan allas					1 091	1 522,0
Kierikin allas					270	378,0
Pahkakosken allas					756	1 032,0
Haapakosken allas	48 790		381	270,0		
Livojokisuu-Jongunhaara (Alue 5)	31 518		619	440,0		
Jongunhaara-Taivalkoski (Alue 3)	34 452		1 614	717,4		
Taivalkoski-Murhijoki (Alue 1)	36 321		899	547,0		
Livo-Pärjänjoki (Alue 6)	40 189		756	368,0		
Korpijoki (Alue 4)	21 191		386	274,0		
Kostonjoki (Alue 2)	8 355		1 156	525,0		
YHTEENSÄ	220 816	3 857	5 811	3 141,4	3 391	4 658,0