

Katri Hämäläinen
Montan Lohi Oy / Jyrki Oikarinen

19.11.2021

Lapin ELY-keskus
Kalatalous
PL 8060
96101 Rovaniemi

Kirjaamo.Lappi@ely-keskus.fi

HYRYNSALMEN REITIN ISTUTUSVELVOITTEEN TOIMEENPANOSUUNNITELMA VUOSILLE 2022-2026

1 JOHDANTO

Hyrynsalmen reitin Leppikosken, Seitenoikean, Aittokosken, Ämmän ja Pyhännän vesivoimalaitosten rakentamislupiin sekä Kianta- ja Vuokkijärven ja Iso-Pyhäntäjärven säännöstelylupiin liittyvät kalanhoitovelvoitteet on määrätty vesiylioikeuden päätöksessä 12.9.1994 nro 188/1994. Päätöksessä on määrätty kalanistutuksista, kalatalousmaksuista ja tarkkailuvelvoitteesta. Seuraavassa on esitetty päätöksen edellyttämien kalanistutusten toimeenpanosuunnitelma Hyrynsalmen reitin osalta vuosille 2022-2026.

2 ISTUTUSVELVOITTEEN SISÄLTÖ

Vesiylioikeuden päätöksen mukaan Hyrynsalmen reitille on istutettava kesänvanhaa, yli 8 cm:n pituista planktonsiikaa sekä yli 18 cm:n ja yli 25 cm:n kokoista järvitaimenta. Määrät ja istutusalueet on esitetty alla olevassa taulukossa. Päätöksen mukaan kalanhoitotoimenpiteiden tuloksellisuuden parantamiseksi määriä, kokoja ja lajeja voidaan muuttaa sekä tehdä myös muita istutuksia korvaavia toimenpiteitä. Velvoitteen rahallinen arvo ei saa heikentyä muutoksista. Muutokset on tehtävä luvan haltijan ja kalatalousviranomaisen kesken sopimalla tavalla, ja niistä on kuultava osakaskuntia ja kalatalousaluetta.

Päätöksen mukaan Hyrynsalmen reitin velvoite jakautuu seuraavasti:

Katri Hämäläinen
Montan Lohi Oy / Jyrki Oikarinen

19.11.2021

	planktonsiika, yli 8 cm, kpl/v	järvitaimen, yli 18 cm, kpl/v	järvitaimen, yli 25 cm, kpl/v	kalatalousmaksu, €/v
Oulujärvi	169 500	6 700 ¹⁾	14 500	
Kiantajärvi	225 000	4 300	4 000	3 801
Hossan alue		1 200	800	
Vuokkijärvi	123 000		7 100	8 948
Iso-Pyhäntä	31 500	1 000		673 +1 766 ²⁾
Emäjoki	56 000	3 000 ³⁾		19 493
Luvanjoen alue	30 000	850		2 119
Lietejoki-Uva	26 000	1 850		4 003
yhteensä	661 000	18 900	26 400	40 803

1) Oulujärveen 4000 kpl/v ja Toukansaaren itäpuolelle laskeviin vesiin 2700 kpl/v

2) Iso-Pyhäntäjärveen laskevat vedet

3) Emäjoki ja siihen laskevat vedet

3 ISTUTETTAVAT KALALAJIT JA MÄÄRÄT

Osakaskunnille, kalatalousalueille ja muille asianosaisille järjestettiin Teams-keskustelutilaisuus 13.4.2021 ja verkkokysely, joissa pyydettiin palautetta toteutetuista istutuksista sekä ajatuksia ja muutosehdotuksia uudelle toimeenpanosuunnitelmakaudelle. Saadun palautteen sekä kalataloustarkkailun tulosten perusteella istutuslajeja ja -kokoja muutetaan edelliseen toimeenpanosuunnitelman sisältöön nähden.

Seuraavalla suunnitelmakaudella istutetaan sekä pienpoikasia että velvoitteen mukaisia yli 25 cm:n järvitaimenia, yli 8 cm:n planktonsiikaa, kesänvanhaa kuhaa sekä pyyntikokoista kirjolohta. Erikokoisten ja -lajisten istukkaiden kappalehinnat eroavat toisistaan, minkä vuoksi istukkaiden lukumäärää muutetaan niin, että velvoitteen rahallinen arvo säilyy ennallaan. Seuraavissa kohdissa on esitetty istutusten jakautuminen velvoitekohdittain.

Aiempaan suunnitelmaan esitetään useita muutoksia. Uudella suunnitelmakaudella luovutaan nykyisistä keskipituudeltaan yli 35 cm taimenistukkaista. Merkintätutkimusten mukaan istutuksen tulokset eivät ole parantuneet istukaskoon kasvattamisen jälkeen. Lisäksi istutusten toteutuminen on ollut epävarmaa isompien istukkaiden kasvatukseen liittyvien kalaterveysriskien johdosta. Suunnitelman tavoitteena on mahdollistaa velvoitteiden aiempaa täsmällisempi toteuttaminen, istutusajankohdan optimointi ja vähentää istukaskalojen turhaa käsittelyä ennen istutushetkeä.

Katri Hämäläinen
Montan Lohi Oy / Jyrki Oikarinen

19.11.2021

Myös taimenen pienpoikasten istutuksiin tulee muutoksia. Tähän saakka pienpoikasten istutukset on toteutettu pääosin 1-vuotiailla istukkailla. Jatkossa taimenen pienpoikasistutuksia toteutetaan niin esikesäisillä, kuin tilanteen mukaan myös kesänvanhoilla ja 1-vuotiailla taimenistukkailla.

Emäjokeen kohdistuvat taimenistutukset toteutetaan kokonaisuudessaan pienpoikasistutuksena. Muutoksella pyritään kotiuttamaan vaeltava taimenkanta Leppikosken yläpuolisille virtavesialueille.

Alkuperäisessä velvoitepäätöksessä Hossan alueelle määrättyä taimenistutusta muutetaan siten, että alueelle määrätty > 18 cm taimenen poikaset istutetaan edelleen pienpoikasina alueen virtavesiin. Isommat poikaset istutetaan jatkossa Hossanjärveen. Muutoksen myötä suunnitelma noudattaa velvoitepäätöstä aiempaa suunnitelmaa täsmällisemmin.

Taimenvelvoitteen muutokset 2022-2026

Istutusalue	Velvoitepäätös (koko, kpl)	Toimeenpanosuunnitelma
Oulujärvi	>18 cm, 4 000 kpl	taimenen istutus Oulujärveen
Oulujärvi, Toukansaaren itäpuoli	>18 cm, 2 700 kpl	pienpoikasistutus alueen virtavesiin
Oulujärvi	>25 cm, 14 500 kpl	taimenen istutus Oulujärveen
Kiantajärvi	>18 cm, 4 300 kpl	pienpoikasistutus alueen virtavesiin
Kiantajärvi	>25 cm, 4 000 kpl	taimenen istutus Kiantajärveen
Hossan alue	>18 cm, 1 200 kpl	pienpoikasistutus alueen virtavesiin
Hossan alue	>25 cm, 800 kpl	taimenen istutus Hossanjärveen
Vuokkijärvi	>25 cm, 7 100 kpl	ongintakokoinen kirjolohi
Iso-Pyhäntä	>18 cm, 1 000 kpl	pienpoikasistutus alueen virtavesiin
Emäjoki, Seitenoikean alapuoli	>18 cm, 2 000 kpl	pienpoikasistutus alueen virtavesiin
Emäjoki, Seitenoikean yläpuoli	>18 cm, 1 000 kpl	pienpoikasistutus alueen virtavesiin
Luvanjoen alue	>18 cm, 850 kpl	pienpoikasistutus alueen virtavesiin
Lietejoki-Uva	>18 cm, 1 850 kpl	pienpoikasistutus alueen virtavesiin

Katri Hämäläinen
Montan Lohi Oy / Jyrki Oikarinen

19.11.2021

Aiemmasta poiketen toimeenpanosuunnitelmassa ei nimetä täsmällisiä istutuspaikkoja, vaan ainoastaan istutusalueet. Istutuspaikat ovat melko vakiintuneita, eikä niihin ole tarkoitus tehdä isompia muutoksia, mutta esimerkiksi sääolosuhteet, tiestön kunto ja istutusalueen sen hetkinen kalastus ovat aiheuttaneet toistuvasti muutoksia suunnitelmissa nimettyihin istutuspaikkoihin. Lisäksi käynnissä ja suunnitelmissa olevat virtavesien kunnostushankkeet voivat aiheuttaa suunnitelma kaudella muutostarpeita pienpoikasistutuksien kohdentamiseen. Jatkossa istutuspaikat sovitaan istutuskohtaisesti istutusten vastaanottajan ja kalatalousviranomaisen kanssa.

3.1 Järvitaimenvelvoite, yli 25 cm

Velvoitteen mukaisen yli 25 cm kokoluokan istutukset toteutetaan tällä suunnitelmakaudella pääasiassa yli 25 cm istukkailla, kuitenkin niin että 25 cm vähimmäismitan sijasta taimenen istutuskoon määrittämisessä käytetään 30 cm keskimittaa. Kalan istutuskoon voidaan poiketa myöhemmin esitettävällä tavalla molempiin suuntiin, velvoitteen arvon muuttumatta.

Istukaskoon joustavuus helpottaa velvoitteen toteuttamista, mikäli tuotanto-ongelmat rajoittavat tietyn ikä- tai kokoluokan saatavuutta. Istutuskoon joustolla saavutetaan huomattavia etuja kalan istutusajankohdan suhteen. Järvitaimen ei välttämättä saavuta vaadittua 25 cm pituutta ennen syksyä, hieman pienempikokoisen kalan istutusmahdollisuus varmistaa istutusten toteuttamisen optimaaliseen ajankohtaan loppukeväästä tai kesällä. Sitova vähimmäismitta johtaa myös tarpeeseen lajitella istukkaita viljelylaitoksilla, joten keskimittaan sidottu istutuskoko vähentää kalojen turhaa käsittelyä ennen istutusta.

Velvoitteen toteuttamisessa käytetään seuraavia muuntokertoimia:

Istukkaan keskipituus 20 cm, muuntokerroin 1,80

Istukkaan keskipituus 25 cm, muuntokerroin 1,50

Istukkaan keskipituus 30 cm, muuntokerroin 1,00

Istukkaan keskipituus 35 cm, muuntokerroin 0,62

Muuntokertoimet määräytyvät Fortum Power and Heat Oy:n sopimusviljelyhintojen mukaan.

Seuraavassa on esitetty velvoitepäätöksen mukaiset määrät ja istutusten kohdealueet, mikäli istutetaan keskimitaltaan 30 cm taimenta:

Oulujärvi, Paltamo	14 500 kpl
Kiantajärvi	4 000 kpl
<u>Hossanjärvi</u>	<u>800 kpl</u>
YHTEENSÄ	19 300 kpl

^{*)}Kun myös osa yli 18 cm:n järvitaimenen velvoitteesta istutetaan Kiehimänjokisuuhun >25 cm:n mittaisena (kohta 3.2), > 25 cm:n istukkaiden kokonaisistutusmäärä siellä on noin 16 722 kpl.

Katri Hämäläinen
Montan Lohi Oy / Jyrki Oikarinen

19.11.2021

Pyyntikokoisen kirjolohen istutus

Vuokkijärven taimenistutukset korvataan edellisen suunnitelmakauden tapaan pyyntikokoisen kirjolohen istutuksilla. Istukkaiden lopullinen määrä muodostuu niin, että niiden rahallinen arvo vastaa korvattavan järvitaimenvelvoitteen arvoa. Istutusmäärä on arviolta noin 3 400 kg, mutta lopullinen vaihtosuhte määräytyy Fortum Power and Heat Oy:n sopimusviljelyhintojen mukaan.

3.2 Järvitaimenvelvoite, yli 18 cm

Velvoitteen määrittelemän, yli 18 cm kokoluokan istukkaista luovutaan tällä suunnitelmakaudella kokonaan. Velvoite toteutetaan osittain > 25 cm:n istukkailla (osa Oulujärven istukkaista) ja muutoin pienpoikasia istuttamalla.

Järvitaimenen pienpoikasten istutus

Hossan alueelle, Kiantajärveen laskeviin vesiin, Iso-Pyhäntään laskeviin vesiin, Luvanjoen alueelle ja Lietejoki-Uvan alueelle sekä Oulujärven Toukansaaren itäpuolelle laskeviin vesiin istutetaan järvitaimenen pienpoikasia. Istutukset voidaan toteuttaa joko esikesäisten, kesän vanhojen tai 1-vuotiaiden järvitaimenten istutuksilla.

Istukkaiden lopullinen määrä muodostuu niin, että niiden rahallinen arvo vastaa korvattavan järvitaimenvelvoitteen arvoa. Vaihtosuhte määräytyy Fortum Power and Heat Oy:n sopimusviljelyhintojen mukaan.

Istutuskohdeet ja alustavat laskennalliset määrät ovat seuraavat:

Oulujärveen laskevat joet:

Varisjoki / Kongasjoki	3 300 kpl
Miesjoki	3 450 kpl
Emäjokeen laskevat joet	7 500 kpl
Iso-Pyhäntään laskevat joet	2 500 kpl
Kiantajärveen laskevat joet (sis. Hossan alueen)	
Hossan alue	3 000 kpl
Muut Kiantajärveen laskevat joet	10 750 kpl
Luvanjoen alue	2 125 kpl
Lietejoen-Uvan alue:	
Lietejoki-Syväjoki	2 000 kpl
Uva (Toloskoski, Torvenkoski)	2 625 kpl

YHTEENSÄ 37 250 kpl

Katri Hämäläinen
Montan Lohi Oy / Jyrki Oikarinen

19.11.2021

Edellä esitetyt luvut on laskettu 1-vuotiaan poikasen arvon perusteella. Mikäli istutuksissa käytetään esikesäisiä poikasia, nousevat kappalemäärät niin, että velvoitteen arvo säilyy ennallaan.

Yli 25 cm:n järvitaimenen istutus

Oulujärveen istutetaan yli 25 cm:n istukkaita. Istukkaiden lopullinen määrä muodostuu niin, että niiden rahallinen arvo vastaa korvattavan järvitaimenvelvoitteen osan arvoa (Oulujärvessä 4 000 kpl yli 18 cm:n istukkaita). Istukkaiden määrä on Oulujärvessä 2 222 kpl, vaihtosuhte määrätty Fortum Power and Heat Oy:n sopimusviljelyhintojen mukaan.

Kun lasketaan yhteen Oulujärven Kiehimänjokisuuhun istutettavat yli 25 cm:n järvitaimenen velvoitteen poikaset (kohta 3.1), yli 25 cm istukkaiden kokonaisistutusmäärä on siellä 16 722 kpl.

3.3 Planktonsiikavelvoite

Planktonsiikaistutus

Siianpoikasen tavoitemitta on 9 - 11 cm. Poikaset istutetaan kohdealueittain seuraavasti:

Oulujärvi, Paltamo	169 500 kpl
Kiantajärvi	165 000 kpl
Vuokkijärvi	110 000 kpl
Alanteenjärvi	13 000 kpl
Iso-Pyhäntä	31 500 kpl
Iijärvi	27 000 kpl
Luvanjoen alue:	
Mikitajärvi	10 000 kpl
Nuottijärvi	10 000 kpl
Luvanjärvi	10 000 kpl
Lietejoen-Uvan alue:	
Uvajärvi	10 000 kpl
Pesiöjärvi,	9 000 kpl

YHTEENSÄ 565 000 kpl

Kuhaistutus

Osa siikavelvoitteesta (96 000 kpl) vaihdetaan kuhaistutuksiin. Kuhaa istutetaan siikavelvoitteen rahallista arvoa vastaava määrä seuraaviin kohteisiin:

Katri Hämäläinen
Montan Lohi Oy / Jyrki Oikarinen

19.11.2021

Seiten-Pöhlhöjärvi	15 000 kpl siikaa vastaava määrä
Hyrynjärvi	21 000 kpl siikaa vastaava määrä
Kiantajärvi	60 000 kpl siikaa vastaava määrä

4 ISTUTUSAJANKOHDAT

Järvitaimenistukkaiden ajankohta riippuu käytettävissä olevan istukkaan koosta. Keskipituudeltaan 25-30 cm istukkaat istutetaan touko-heinäkuussa. Keskipituudeltaan 35 cm poikaset istutetaan syys-lokakuussa.

Myös taimenen pienpoikasten istutusajankohta riippuu kalan koosta, mutta lähtökohtaisesti niin esikesäiset, kuin vuoden vanhat istukkaat istutetaan kesäkuussa tai viimeistään heinäkuun alkupuoliskolla. Mikäli helteet tai kesätulvat estävät esikesäisen poikasen istutukset, niin istutukset voidaan toteuttaa kesänvanhoilla istukkailla elo-syyskuun aikana.

Kirjolohet istutetaan vähintään kahdessa erässä, ensimmäinen istutuserä kesäkuussa ja jälkimäinen viimeistään elokuussa.

Siikaistutukset pyritään mahdollisuuksien mukaan toteuttamaan syys-lokakuussa, mutta mikäli olosuhteet sallivat, niin istutuksia voidaan jatkaa marraskuun puolelle. Siian istutusajankohta pyritään ajoittamaan niin, että vedet ovat vielä mahdollisimman lämpimiä.

Kuhat istutetaan elo-syyskuussa. Jos kuhat istutetaan elokuussa, niin kokovaatimuksena on 55 mm vähimmäiskeskimitta, vastaavasti syyskuun istutuksissa vähimmäiskeskimitta on 65 mm.

Jos istutusmenetelmien kehittämis- tai muissa tutkimuksissa tehdään johtopäätöksiä, joiden mukaan istutusajankohdan muuttaminen on tuloksen kannalta edullista tai tuotannolliset syyt sitä vaativat, voidaan istutusajankohtia yhdessä sopien muuttaa.

5 MUUTOKSET VUOSITTAISISSA ISTUTUSMÄÄRISSÄ JA LAJEISSA

Suunnitelmajaksolla saattaa jonkin kalalajin kohdalla vuosittainen velvoiteistutusmäärä toimittajistamme tai muista syistä johtuen joko ylittyä tai alittua. Poikkeaman ollessa korkeintaan 30 %, se pyritään tasaamaan seuraavana vuonna, kuitenkin kahden seuraavan vuoden kuluessa. Jos poikkeama on yli 30 %, sovitaan asiasta erikseen kalatalousviranomaisen ja velvoitteen toteuttajan Fortum Power and Heat Oy:n kesken. Jos kalalajeissa tehdään muutoksia, joita ei tässä suunnitelmassa ole huomioitu, sovitaan myös niistä viranomaisen kanssa erikseen.

6 ISTUKKAIDEN LUKUMÄÄRÄN LASKEMINEN

Istutettavien poikasten lukumäärä lasketaan keskipainon mukaan märkäpunnituksin.

Katri Hämäläinen
Montan Lohi Oy / Jyrki Oikarinen

19.11.2021

7 **ISTUTUKSISTA ILMOITTAMINEN JA ISTUKKAIDEN VASTAANOTTO**

Fortum Power and Heat Oy ilmoittaa istutuksista hyvissä ajoin ennen toimenpiteeseen ryhtymistä kalatalousviranomaiselle. Fortum Power and Heat Oy ilmoittaa istutusajankohdista ja istutuspaikoista myös asianomaisille kalaveden omistajille ja kalastusoikeuden haltijoille tai heidän valtuuttamalleen vastaanottajalle.

8 **ISTUTUSTEN RAPORTOINTI**

Fortum Power and Heat Oy toimittaa toteutuneista istutuksista raportit vuosittain joulukuun loppuun mennessä Lapin ELY-keskukseen sekä Suomussalmen, Hyrynsalmen-Ristijärven ja Oulujärven kalatalousalueille sekä niille yhteystietonsa lähettäneille osakaskunnille, jotka raportin haluavat. Raporteissa määritellään suunnitelman mukaiset poikasten vaihdot ja ilmoitetaan mahdolliset muut muutokset kalalajien vaihdoissa, lisäksi istutusmäärien poikkeamat ja saldot velvoitteeseen nähden.

9 **TOIMEENPANOSUUNNITELMAN VOIMASSAOLO**

Tämä toimeenpanosuunnitelma on voimassa vuoden 2026 loppuun saakka, mihin mennessä viranomaiselle esitetään uusi suunnitelma hyväksyttäväksi.

10 **ISTUTUSTEN TULOKSELLISUUDEN SEURANTA**

Tämän suunnitelman mukaisten istutusten tuloksellisuutta seurataan osana viranomaisen hyväksymää Sotkamon ja Hyrynsalmen reittien kalataloudellista tarkkailuohjelmaa. Tarkkailuohjelman ja mahdollisten muiden tutkimusten tulokset otetaan huomioon istutussuunnitelmaa kehitettäessä.