

# Lokka-Porttipahta kalatalousalueen käyttö- ja hoitosuunnitelma

Lokka-Porttipahta kalatalousalue 2023

<b>Johdanto</b> .....	4
<b>SELVITYSOSA</b> .....	6
1 Yleiskuvaus Lokka-Porttipahta kalatalousalueesta .....	6
1.1 Kalatalousalueen hallinto .....	6
1.2 Maantieteellinen yleiskuvaus .....	6
1.3 Väestö, asutus, kulkuyhteydet ja palvelut .....	7
1.4 Vesialueiden hallinta ja omistus .....	8
1.4.1 Lokan ja Porttipahdan tekojärvien säännöstelyalue .....	8
1.4.2 Säännöstelyalueen ulkopuoliset vedet .....	8
2 Vesien voimataloussäännöstely .....	9
3 Veden laatu ja siihen vaikuttavat tekijät .....	9
3.1 Lokka ja Porttipahta .....	10
3.2 Muut vedet .....	11
4 Kalastotiedot ja kalaston kehitys .....	12
4.1 Lokan ja Porttipahdan säännöstelyalue .....	12
4.1.1 Peledsiika ja vaellussiika .....	14
4.1.2 Hauki ja made .....	17
4.1.3 Taimen .....	18
4.1.4 Harjus .....	19
4.1.5 Särki .....	19
4.1.6 Ahven .....	19
4.1.7 Muikku ja peledmuikku .....	19
4.2 Säännöstelyalueen ulkopuolinen kalasto .....	20
5 Kalastustiedot .....	20
5.1 Kalastusluvut ja lupa-alueet .....	21
5.1.1 Kaupallinen kalastus .....	21
5.1.2 Vapaa-ajankalastus (kotitarve- ja virkistyskalastus) .....	22
6 Saaliit .....	22
7 Hoitotiedot .....	25
7.1 Istutukset .....	25
7.2 Kalastusrajoitukset .....	27
7.3 Poistopyynti .....	27
7.4 Kalavesien hoidon kustannukset .....	28
8 Tutkimus ja seuranta .....	28
<b>TAVOITE JA SUUNNITTELU</b> .....	29
Tavoitetila .....	29
9 Suunnittelun puitteet .....	29
10 Suunnittelualueen raja .....	30
11 Yleistavoitteet kalakannoille, kalavarojen käytölle ja hoidolle .....	30
11.1 Kalatalousalueen taimenkantojen hoito ja käyttö .....	32
11.2 Paikallisen taimenen kalastuksen säätely .....	32
11.3 Kalataloudellisesti merkittävät alueet Lokan ja Porttipahdan vesistöalueilla .....	34
11.4 Vaelluskalakannat .....	34
11.5 Paikalliset lohikalat ja muut paikalliset kalakannat .....	35
11.6 Lokan tekojärvi ja siihen laskevat vedet .....	35
11.6.1 Kalastoa koskevat tavoitteet .....	35
11.6.2 Kalastus- ja pyydysrajoitukset .....	39
11.7 Porttipahdan tekojärvi ja siihen laskevat vedet .....	39
11.7.1 Kalastoa koskevat tavoitteet .....	39
11.7.2 Kalastus- ja pyydysrajoitukset .....	43
11.8 Muut vedet .....	43
11.8.1 Kalastoa koskevat tavoitteet .....	43
11.8.2 Kalastus ja pyydysrajoitukset .....	44
12 Suunnitelma istutuksille .....	44
13 Vesialueiden alueellinen käyttö ja kalastuksen kehittämis- ja edistämistoimenpiteet .....	45

13.1	Yhtenäislupa-alueet .....	46
14	Kalojen loiset ja toimenpiteet loisten leviämisen vähentämiseksi .....	46
15	Kalastuksen valvonta.....	46
16	Tutkimus, selvitykset, seuranta.....	47
16.1	Kalastustietojen seuranta .....	48
16.2	Kalaston tilan tutkimukset, selvitykset ja seuranta.....	48
17	Esitys vesialueen omistajille maksettavien omistajakorvausten jaosta .....	49
18	Kaupallisesta kalastuksesta kalastusoikeuden haltijoille maksettava korvaus .....	51
19	Edunvalvonta ja viestintä .....	51
20	Käyttö- ja hoitosuunnitelman toimeenpano ja tarkistus .....	51
21	Vaikuttavuuden arviointi ja suunnitelman päivitys.....	52
	Osoitteita ja yhteystietoja.....	53
	LIITELUETTELO.....	54
	KIRJALLISET LÄHTEET .....	54
	<b>SUULLISET TIEDONANNOT .....</b>	<b>55</b>

## Johdanto

Kalatalousalue on kalastuslain (379/2015) mukainen julkisoikeudellinen yhdistys, jonka tarkoituksena on kehittää alueensa kalataloutta sekä edistää jäsentensä yhteistoimintaa kalavarojen kestävästä käytöstä ja hoidon järjestämiseksi. Kuvaus ja tehtävät on määritelty kalastuslaissa. Kalatalousalueen äänioikeutettuja jäseniä ovat vesialueiden omistajat, kalastusoikeuden haltijat, sekä kalastuslain 23§ mukaiset kaupallisen ja vapaa-ajankalastusjärjestöt. Saamelaiskäräjät sekä rekisteröityneet ympäristö- tai luonnonsuojeluyhdistykset voivat myös lähettää edustajansa yleiskokoukseen. Edustajien äänimäärä yleiskokouksessa määräytyy laissa säädetyllä tavalla.

Kalastuslain mukaan kalatalousalueilla tulee olla aluettaan koskeva käyttö- ja hoitosuunnitelma (KHS), joka on kalatalousalueen toimintaa ohjaava asiakirja. Käyttö- ja hoitosuunnitelmassa linjataan muun muassa kalastuksen järjestäminen ja kalaveden hoitotoimenpiteet kalatalousalueen toimialueella. Tavoitteena on kalavarojen kestävä ja monipuolinen tuotto ja käyttö, biologinen monimuotoisuus ja vapaa-ajan sekä kaupallisen kalastuksen toimintaedellytysten edistäminen.

Suunnitelmassa on otettava huomioon myös kalakantojen käytölle ja hoidolle muun lainsäädännön nojalla asetetut vaatimukset, kalavarojen valtakunnalliset hoitosuunnitelmat sekä sellaiset muut kalavarojen käyttö- ja hoitosuunnitelmat, joiden toteuttamiseen suunnitelmalla voi olla vaikutuksia. Kalatalousalueen tulee järjestää toimintansa hyväksytyyn käyttö- ja hoitosuunnitelman mukaisesti. Myös viranomaisten on otettava toiminnassaan huomioon käyttö- ja hoitosuunnitelman yleiset suuntaviivat. Käyttö- ja hoitosuunnitelman hyväksyy ja toimeenpanoa valvoo ELY-keskus.

Tämä suunnitelma on kalastuslain edellyttämä ja sen sisältövaatimusten mukainen *ehdotus* käyttö- ja hoitosuunnitelmaksi. Suunnitelmassa määritellään tavoitteet ja toimenpiteet, joiden avulla turvataan kalastuslain 35 § mukainen kalavarojen kestävä ja monipuolinen tuotto ja käyttö sekä biologinen monimuotoisuus, ja edistetään vapaa-ajan sekä kaupallisen kalastuksen toimintaedellytyksiä. Suunnitelmassa huomioidaan myös vapaa-ajan ja matkailukalastuksen tarpeet sekä paikalliseen eräkulttuurin harjoittamiseen kuuluvat erityispiirteet.

Kalatalousalueen käyttö- ja hoitosuunnitelma sitoo ja ohjaa kalastusoikeuden haltijoita kalastuslain 41 §:n kautta, jossa säädetyllä tavalla kalastusoikeuden haltijoiden on järjestettävä kalastus tämän käyttö- ja hoitosuunnitelman mukaisesti niin, että kalastuslain 1 §:ssä määritellyt tavoitteet voidaan tehokkaasti saavuttaa.

Lokan ja Porttipahdan tekojärville ei ole määrätty vesioikeudellisia kalanhoito- eikä tarkkailuvelvoitteita. Siksi tekojärvien kalatalouden kehittämiseksi on ensiarvoisen tärkeää jatkaa laissa määrättyjen velvoitteiden lisäksi sitä vapaaehtoista yhteistyötä, mitä Metsähallitus, Kemijoki Oy, Sodankylän kunta ja kalatalousviranomainen ovat tehneet koko tekojärvien historian ajan. Ilman aikaisempia panostuksia ja yhteistyötä ei Lokalle ja Porttipahdalle olisi kehittynyt aluetaloudellisesti merkittävää elinkeinoa ja koko Lapin tärkeintä ammattikalastusalueita. Saman pitkäjänteisen yhteistyön ansiota on, että Porttipahdasta on erityisesti taimenistutusten myötä kehittynyt vetovoimainen kohde vetouistelulle ja vapaa-ajankalastukselle.

Aika on näyttänyt, että tekojärvet ovat vakiinnuttaneet asemansa merkittävinä kalavesinä myös valtakunnallisesti ja niillä on edelleen potentiaalia kehittyä. Tällä hetkellä sisävesistä pyydytylle kaloille ja kalatuotteille on hyvä ja kasvava kysyntä.

Alueen kestävä kalatalouden kehittäminen edellyttää jatkossakin keskeisten toimijoiden sitoutumista pitkäjänteisen hoidon ja kalakantojen tilan seurannan sekä tutkimuksen ja näiden tarvitseman rahoituksen järjestämiseen.

Käyttö- ja hoitosuunnitelma on voimassa 10 vuotta. Siinä olevia tehtäviä tarkennetaan kalatalousalueen toiminnan vuosisuunnitelmissa sekä vuotta pidemmissä toimintasuunnitelmissa. Käyttö- ja hoitosuunnitelmaa voidaan tarkistaa suunnitelmakauden aikanakin, mikäli tilanteiden ja olosuhteiden muuttuminen sitä vaativat.

*Käyttö- ja hoitosuunnitelman valmisteluun ovat osallistuneet kalatalousalueen hallituksen jäsenet puheenjohtaja Markku Seppänen, varapuheenjohtaja Jorma Kaaretkoski sekä muut hallituksen jäsenet Aini Magga, Erkki Pyhäjärvi, Jyrki Autti, Jani Kiemunki ja Jani Äärelä. Toiminnanjohtaja Jukka Korpivuoma vastasi käyttö- ja hoitosuunnitelman kirjoittamisesta.*

Lokka-Porttipahta kalatalousalueen yleiskokous on vahvistanut ehdotuksen käyttö- ja hoitosuunnitelmaksi 09.12.2021 sekä 7.6.2023.

Alueellinen yhteistyöryhmä on arvioinut ja käsitellyt Lokka-Porttipahta kalatalousalueen ehdotuksen käyttö- ja hoitosuunnitelmaksi kokouksessaan keväällä 2022.

Lapin ELY-keskus on hyväksynyt käyttö- ja hoitosuunnitelman Lokka-Porttipahta kalatalousalueelle hallintopäätöksellään PP.KK.VVVV (dnro 00/0000-0000).

# SELVITYSOSA

## 1 Yleiskuvaus Lokka-Porttipahta kalatalousalueesta

### 1.1 Kalatalousalueen hallinto

#### Kotipaikka, toimialue, tarkoitus ja tehtävä

Kalatalousalueen nimi on **Lokka-Porttipahta kalatalousalue** (y-tunnus 3007890-9) ja sen hallinnon kotipaikkana on Sodankylä. Kalatalousalue perustettiin 24.1.2019. Sen rajat on vahvistettu Lapin ELY-keskuksen päätöksellä 13.12. 2017 ja säännöt vahvistettiin 11.9.2019.<sup>1</sup> Kalatalousalueeseen kuuluvat vesialueet sijaitsevat Kitisen ja Luiron latvaosien vesistöalueella Sodankylän, Kittilän ja Savukosken kuntien alueella. Vesistön pinta-ala on noin 50 000 hehtaaria.

Kalatalousalueen tarkoituksena on kehittää alueensa kalataloutta sekä edistää jäsentensä yhteistoimintaa kalavarojen kestävästä käytöstä ja hoidon järjestämiseksi.

Kalatalousalueen tehtävät ovat säädetty kalastuslaissa (379/2015).

#### Jäsenyhteisöt

Vesialueiden omistajat, edustaja- ja äänimäärät

Jäsenet	edustajamäärä	äänimäärä
Metsähallitus, vesialueen omistaja	1	3
Kemijoki Oy, vesialueen omistaja	1	3
kaupallinen kalastus	1	1
Lapin vapaa-ajan kalastajat ry	2	1+1
Kalatalouden keskusliitto	1	1
Suomen kalastusopaskilta	1	1
<u>Muut vesialueiden omistajien yhteenliittymät:</u>		
väh. 50 ha; joessa väh 30 ha	1	1 (-3)
Saamelaiskäräjät	1	Läsnäolo- ja puheoikeus
Lapin luonnonsuojelupiiri	1	Läsnäolo- ja puheoikeus
Sodankylän kunta, asiantuntija	1	Läsnäolo- ja puheoikeus

### 1.2 Maantieteellinen yleiskuvaus

Kalatalousalueen vedet kuuluvat Luiron (vesistöaluetunnus 65.8) ja Kitisen (65.9) vesistöalueisiin, jotka kuuluvat Kemijoen päävesistöalueeseen (65).

Luiron vesistöalueeseen kuuluu Lokan tekojärvi sekä siihen laskevat vedet mukaan lukien vesistöalueeseen kuuluvat UK-kansallispuiston vedet.

Kitisen vesistöalueeseen kuuluu Porttipahdan tekojärvi ja siihen laskevat vedet.

Kalatalousalueeseen kuuluvat vedet sijaitsevat Sodankylän, Savukosken ja Kittilän kunnissa.

<sup>1</sup> **Liite 1.** Lokka-Porttipahta kalatalousalueen säännöt

Valuma-alueen pinta-ala on yhteensä 5560 km<sup>2</sup>. Vesistön kokonaispinta-ala on Lokan ja Porttipahdan keskivedenkorkeuden aikana yhteensä 40836 ha.

Lokan ja Porttipahdan tekojärvien osuus on ylävesikorkeudessa noin 60 000 ha ja säännöstelyehtojen alarajalla noin 25 000 ha.

Suurimmat joet ovat Porttipahtaan laskevat Kitinen, Kuora-, Kuolpu-, lissi-, Vaulojoki sekä Lokkaan laskevat Kopsus-, Luuro- ja Pihtijoki. Tankajoki laskee Vuotson kanavaan, jonka virtaussuunta vaihtelee Lokan ja Porttipahdan välillä vuodenajasta ja säännöstelystä riippuen.

Mainittavimmat luonnonjärvet ovat Taatsijärvi, Luurojärvi, Kopsusjärvi- ja -lampi sekä Repojärvet. Virtaavat vedet ovat olleet varsinaisen uittotoiminnan ulkopuolella, eikä niiden luonnontilaa ole siltä osin muutettu.

Kalatalousalue sijoittuu pääosin saamelaiskäräjälain (974/1995) 4 §:n mukaiselle saamelaisten kotiseutualueelle, missä saamelaisilla on oikeus alkuperäiskansana ylläpitää ja kehittää omaa kieltään ja kulttuuriaan perustuslain 17 §:n 3 momentin mukaan. Tämä on otettu huomioon kalastuslain (379/20215) 25 §, 29 §, 33 §, 37 § ja 102 §:ssä.

**Liitteenä 2.** olevasta kartasta ilmenee kalatalousalueen rajat. Kalatalousalueen sijainti ja rajat on esitetty myös sivustolla Maanmittauslaitoksen Suomi.fi-kartat.<sup>2</sup>

### 1.3 Väestö, asutus, kulkuyhteydet ja palvelut

Lokan ja Porttipahdan kalatalousalueesta suurin osa on Sodankylän kunnan alueella.

Suurimmat kylät alueella ovat Lokka (116 as.), Vuotso (335 as.) (Sodankylän kunta 2019) ja alueen länsireunassa Kittilän kunnassa sijaitseva Pokka (8 as.) (Kittilän kunta 2020).

Alueella on kolme yleistä tietä; Inari - Pokka -tie leikkaa kalatalousalueen länsiosaa ylittäen mm.

Kitisen ja Kuolpujoen latvat, idässä valtatie nro 4/E75 ylittää Porttipahdan Siltaharjun kohdalla sekä Vuotsossa Lokan ja Porttipahdan altaat yhdistävän Vuotson kanavan. Lokan kylään kulkee tie Sodankylästä Tanhuan kautta. Lokasta on kesäaikaan käytössä oleva tieyhteys Mäntypään kautta 4-tielle.

Lisäksi alueella on lähinnä metsätalouden tarpeisiin rakennettuja metsäautoteitä.

Sodankylän kunnan vastuulla ovat tekojärvien laiva- ja veneliikenneväylien merkinnät maastoon. Sodankylän kunta ylläpitää ja kehittää ulkoilun, retkeilyn ja veneilyn palvelurakenteita sekä moottorikelkkareittejä.

Lokan kylässä ja Porttipahdalla Siltaharjussa on Sodankylän kunnan omistamat EU-säädösten mukaiset kalasatamat, joista on mahdollista saada kalan jäähdytyksessä tarvittavaa jäätä myös vapaa-ajan ja kotitarvekalastuksen tarpeisiin.

Päivitetyt tiedot kohteista löytyvät Sodankylän kunnan infisivuilta

<https://www.visitsodankyla.fi/alueinfo/esitteet/>

Metsähallituksen ylläpitämät palvelurakenteet, lupakohteet ym. löytyvät sivustolta

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

---

<sup>2</sup> Kalatalousalueet kartalla:

<https://hkp.maanmittauslaitos.fi/hkp/published/fi/19522056-1d07-4841-b9f0-4398367311dd>

Alueen tiestö, veneliikenneväylät, kalasatamien sijainnit sekä muu alueen paikkatieto on esitetty maanmittauslaitoksen karttapalvelussa <https://kartta.paikkatietoikkuna.fi/>

#### 1.4 Vesialueiden hallinta ja omistus

Kalatalousalueen vesialueiden omistus ja hallintasuhteet hehtaareina ja prosentteina:  
(Pinta-ala on altaiden säännöstelyn keskivedenkorkeuden mukaan)

Omistaja	yht. 53844,2 ha	% -osuus
Metsähallitus	32010	59,4 %
Kemijoki Oy	20577	38,2 %
Mutenian jakokunta	802,2	1,5 %
Pokan jakokunta	40,5	0,1 %
Lokan osakaskunta	58	0,1 %
Riesto-Korvasen jakokunta	213	0,4 %
Purnumukan jakokunta	5,4	0,0 %
Yksityiset yht.	138,1	0,3 %
<b>Yht</b>	<b>53844,2</b>	<b>100 %</b>

##### 1.4.1 Lokan ja Porttipahdan tekojärvien säännöstelyalue

Lokka ja Porttipahta rakennettiin Metsähallituksen omistamalle ja Kemijoki Oy:n omistukseensa hankkimalle pohjalle. Yhtiö on maksanut valtiolle korvauksen veden alle jääneistä ja tulvavaikutusalueella olevista valtionmaista, mutta altaiden pohja ja vesialue näiltä osin ovat valtion omistuksessa. Veden alle jääneet yksityismaat yhtiö on ostanut. Osa allasalueista on ollut jakokuntien vesiä, jotka pääosin ovat siirtyneet Kemijoki Oy:n omistukseen ostettujen tilojen kautta. Altainen voimataloudellinen käyttö on Kemijoki Oy:llä.

Lokasta omistaa valtio ja Kemijoki Oy kumpikin noin 50 %. Porttipahdasta valtio omistaa noin 90 % ja Kemijoki Oy loput.

Kemijoki Oy on luovuttanut omistamiensa Lokan ja Porttipahdan vesialueiden kalastus- ja metsästysoikeuden 21.7.1969 allekirjoitetulla sopimuksella Metsähallitukselle (**Liite 3**). Sopimuksen mukaan Metsähallitus vastaa kalastuslain mukaisesti kalakantojen hoidosta, kalastusjärjestelyistä, myöntää kalastus- ja metsästysluvat sekä kantaa lupatulot.

##### 1.4.2 Säännöstelyalueen ulkopuoliset vedet

Kalatalousalueeseen sisältyvistä säännöstelyvaikutuksen ulkopuolisista vesistä suurin osa on Metsähallituksen hallinnassa. Kansallispuistoon kuuluvien vesien kalastusasioista vastaa Metsähallituksen Eräpalvelut.

Vesistöön ei ole kohdistunut uiton, metsätalouden tai maankäsittelyn aiheuttamaa kuormitusta. Siltä osin vesiä voidaan pitää luonnontilaisina.

Kalatalousalueella sijaitsevien kullanhuuhdonta-alueiden määrä on viime vuosina kasvanut kovasti. Laajimmat ja samalla uusimmat kullanhuuhdonta-alueet sijaitsevat Vuotsossa Siikaselässä Tankajoen

alaosalla ja Vuotson eteläpuolella Lismajoella, joissa molemmissa on yli 20 kullanhuuhdonta-alueita (2020). Tankavaara on vanhaa kullankaivuualuetta. Tankavaaran ympäristössä on lukuisia kullanhuuhdonta-alueita Loijakkokurussa, Tankajokeen laskevien Lauttaojan, Raisio-ojan ja Rajakaltio-ojan latvoilla ja Hopiaojan alaosalla nelostien länsipuolella. Lisäksi yksittäisiä ja useammista kullanhuuhdonta-alueista muodostuneita kaivuukeskittymiä on Korhosenharjussa, Tuulisojan ja Varraajoen latvoilla, Kaitakotsamossa, Luppohaarassa ja Kopsusselässä. Porttipahdan altaan ympärillä on useita laajoja alueita koskevia malminetsintähakemuksia ja useita voimassa olevia malminetsintälupia. Myös Lokalla on muutamia vireillä olevia malminetsintähakemuksia.<sup>3</sup> Valtauksilla harjoitetaan käsi- ja konekaivuuta.

## 2 Vesien voimataloussäännöstely

Voimatalouden tarpeisiin rakennetuista padotusaltaista Lokka valmistui vuonna 1967 ja Porttipahta vuonna 1970. Tekojärvet yhdistävä Vuotson kanava valmistui v. 1981 ja sen jälkeen Lokan vedet on juoksetettu pääasiassa Porttipahdan kautta. Lokan padosta lasketaan alapuoliseen Luiroon 0,5 m<sup>3</sup>/s. Sompiojärvi on suorassa yhteydessä Lokkaan. Kanava on virtauksesta johtuen talviaikaan pääsääntöisesti jäätön tai heikon jään kattama. Kanavan alueella on siitä johtuen vaarallista liikkuu.

Lokan tekojärven yläraja on N43 + 245,0 m ja alaraja N43 + 240,0 m. Tekojärven pinta-ala ylärajalla on 417 km<sup>2</sup> ja alarajalla 216 km<sup>2</sup>. Lokan kokonaistilavuus on 2 100 Mm<sup>3</sup>, nettosäännöstelytilavuus 1 444 Mm<sup>3</sup> ja energiasäilytys 675 GWh/a (Kemijoki Oy:n voimalaitosten osuus; Kemijoki Oy 2011)

Porttipahdan tekojärven yläraja on N43 + 245,0 m ja alaraja N43 + 234,0 m. Tekojärven säännöstelyn lupaehtojen mukainen pinta-ala on ylärajalla 214 km<sup>2</sup> ja alarajalla 34 km<sup>2</sup>. Porttipahdan kokonaistilavuus on 1 350 Mm<sup>3</sup>, nettosäännöstelytilavuus 1 097 milj.m<sup>3</sup> ja energiasäilytys 530 GWh/a (Kemijoki Oy:n voimalaitosten osuus; Kemijoki Oy 2011)

Käytännössä säännöstely on ollut alle kolmen metrin luokkaa, joka on mahdollistanut suhteellisen vakaan kalaston muodostumisen ja säilymisen tuona aikana.

Lokan ja Porttipahdan allasalueen pohjatöissä ei kalatalouden tarpeita palvelevia pohjanraivauksia tehty, mikä on asettanut omat vaatimuksensa kalastukselle. Kemijoki Oy on tehnyt rantojen raivauksia ja maisemointitöitä 2000 –luvulla.

Säännöstelijälle ei ole määrätty kalatalousveloitteita.

## 3 Veden laatu ja siihen vaikuttavat tekijät

Kalatalousalueen vedet kuuluvat Suomen ympäristökeskuksen vesistöjen pintavesien laatuluokituksen mukaan luokkiin tyydyttävä, hyvä ja erinomainen.<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> <http://gtkdata.gtk.fi/kaivosrekisteri/>

<sup>4</sup> Vesistön hyvä ekologinen tila tarkoittaa, että kalojen, pohjaeläinten ja vesikasvien esiintymisessä ja lajistossa on korkeintaan vähäisiä ihmisen toiminnasta aiheutuvia muutoksia. Järvien, jokien ja rannikkoalueiden tila arvioidaan viisiportaisella asteikolla. Paras arvosana on ”erinomainen”, heikoin taas ”huono”. Näiden väliin sijoittuvat ”hyvä”,

Pintavesien ekologinen tila tai ekologinen potentiaali 3. vesienhoitokauden mukaan on nähtävillä Suomen ympäristökeskuksen paikkatieto- ja karttapalvelussa.<sup>5</sup>

### 3.1 Lokka ja Porttipahta

Lokan vesi on nostettu pääasiassa aapojen ja jänkien päälle, joista suurin on Posoaapa. Lokan keskisyvyys on 3,8 m. Porttipahta vastaavasti peittää alleen runsaasti kivennäismaita ja on syvyydeltään ja pohjan morfologialtaan Lokkaa vaihtelevampi. Porttipahdan keskisyvyys on 4,44 m. Nämä tekijät vaikuttavat veden väriin ja laatuun.

Lokan ja Porttipahdan tekojärvien sekä niiden alapuolisten jokien veden laatua seurataan Kemijoki Oy:n veloitteena viranomaisen hyväksymän tarkkailuohjelman mukaisesti. Tarkkailu käsittää veden fysikaaliskemiallisen laadun seurannan ohella monipuolisen biologisten laatutekijöiden tarkkailun. Myös kalaston elohopeapitoisuutta selvitetään määrävuosin.

Lokan ja Porttipahdan veden laatu muistuttaa nykyisellään pohjoissuomalaisten järvien veden laatua. Allasalueen suuremmasta suoperäisyydestä Lokan vesi on Porttipahtaa runsashumuksisempaa ja ravinteikkaampaa. Tekojärvien kalaston elohopeapitoisuus on tarkkailun mukaan nykyisellään samaa tasoa tai alhaisempi kuin luonnonjärvissä.<sup>6</sup>

Lokan ja Porttipahdan tekojärvien laadullinen käyttökelpoisuus on Syken laatuluokituksen mukaan tyydyttävä.

Lokan ja Porttipahdan tekojärvet näyttävät saavuttaneen veden laadun tasapainotilan 1990-luvun ja 2000-luvun alun kuluessa. Kinnunen (1985) arvioi tasapainotilan saavutetun jo 1980-luvun alkupuolella, mutta sen jälkeen kertynyt vedenlaatuaineisto osoittaa veden laadun niin Lokassa kuin Porttipahdassa parantuneen vielä selvästi 1980-luvun jälkeen. Vuosien 2017–2019 veden laadussa ei havaittu merkittäviä eroja vuosien välillä.

Lokan ja Porttipahdan tekojärvien pintaveden happitilanne on keskimäärin (2017–2019) ollut tyydyttävä. Vuosien heikoimmat happitilanteet on mitattu kevättalven havaintokerroilla ja tekojärvien syvimmissä osissa alusveden happitilanne on ollut heikko.

Vuosina 2017–2019 Lokan ja Porttipahdan pH-arvot ovat olleet normaalilla sisävesiemme tasolla eikä tekojärvissä ole ilmennyt ongelmia pH-arvojen suhteen. Lokan keskimääräinen alkaliniteetti on ollut tyydyttävä ja Porttipahdan hyvä, joten happamoitumisesta ei ole ollut vaaraa. Molemmissa tekojärvissä päällysveden väriluku on ilmentänyt keskihumuksista vettä ja CODMn-arvo vähähumuksista vettä. Keskimääräiset ravinnepitoisuudet ovat Lokassa olleet lievästi rehevällä tasolla ja Porttipahdassa karulla tasolla. Tekojärvien keskimääräiset levämäärät eli klorofylli-a:n pitoisuudet ovat olleet rehevällä tasolla.<sup>7</sup>

---

”tyydyttävä” ja ”välttävä”. Vesienhoidon tavoitteena on, että kaikkien vesien tila olisi vähintään hyvä ja ettei tila heikkene.

<sup>5</sup> SYKE vesienhoidon suunnittelu ja vesistöjen tila

[http://paikkatieto.ymparisto.fi/vaikutavesiinviewers/Html5Viewer\\_4\\_12/Index.html?configBase=http://paikkatieto.ymparisto.fi/Geocortex/Essentials/REST/sites/VaikutaVesiin/viewers/VesikarttaHTML5/virtualdirectory/Resources/Config/Default](http://paikkatieto.ymparisto.fi/vaikutavesiinviewers/Html5Viewer_4_12/Index.html?configBase=http://paikkatieto.ymparisto.fi/Geocortex/Essentials/REST/sites/VaikutaVesiin/viewers/VesikarttaHTML5/virtualdirectory/Resources/Config/Default)

<sup>6</sup> Raportti Kemijoki Oy: Lokan ja Porttipahdan tekojärvien ja niiden alapuolisten jokien tarkkailu vuonna 2016

<sup>7</sup> Kemijoki Oy; Lokan ja Porttipahdan tekojärvien sekä niiden alapuolisten jokien vedenlaadun tarkkailu 2019

## Veden laatutekijät (2019)

### PH

Happamuuden vaihtelut ovat välillä PH 6,43-7,43. Näissä arvoissa PH ei ole ongelma kalastolle.

### Veden väri

Veden väri on jatkuvasti kirkastunut ja on viime vuosina ollut syystäyskierron aikana Lokassa noin 40 mgPt/l. Porttipahdan lievästi korkeampi arvo 43 mgPt/l johtuu veden korkeammasta rautapitoisuudesta.

### Fosfori ja typpi

Lokan kokonaisfosforipitoisuudet ovat olleet keskimäärin tasoa 20–30 µg/l ja kokonaistyyppipitoisuudet tasoa 400–600 µg/l.

Porttipahdan kokonaisfosforipitoisuudet ovat päällysvedessä pääasiassa tasoa 10–25 µg/l ja kokonaistyyppipitoisuudet tasoa 300–500 µg/l.

### Happi

Lokan veden O<sub>2</sub>-pitoisuus on alimmillaan huhtikuussa pintavedessä 9,6 mg/l (kyllästymisaste 67 %) ja pohjavedessä 3,5 mg/l (26%).

Vastaavaan aikaan Porttipahdan veden O<sub>2</sub>-pitoisuus on pintavedessä 9,8 mg/l (67%) ja pohjavedessä 5,7 mg/l (41%).

### Rauta

Kalojen mädin kehittymisen ja poikasten kuoriutumisvaiheen onnistumisen kannalta veden hapen ohella on merkitystä mm. veden rautapitoisuudella, koska sillä on taipumus lisääntyä happipitoisuuden laskiessa. Lokassa pohjaveden rautapitoisuus oli alimmillaan huhtikuussa 1735 µg/l ja Porttipahdassa samaan aikaan 1000 µg/l.<sup>8</sup>

### Veden lämpösummat ja avovesikauden pituus Porttipahdassa

Avovesikauden pituus on kasvanut ja pysyvän jääpeitteen muodostuminen siirtynyt marras-joulukuulle, kun vielä 1990 -luvulla jäätyminen alkoi lokakuun loppuun mennessä. Jäätymistä haittaa myös yleistyneet ja loppusyksyyn ajoittuvat lauhat ja tuuliset lämpöjaksot, jolloin jo muodostunut jääpeite voi kadota kokonaan.

**Liitteessä 4** ilmenee veden lämpösummat, avovesikauden pituudet sekä jäätyminen alku ja päättyminen ajankohdat 30 v ajalta.

## 3.2 Muut vedet

Lokan ja Porttipahdan tekojärviin laskevat säännöstelyrajan ulkopuolella olevat vedet kuuluvat SYKEN pintavesien laatuluokituksen mukaan luokkiin hyvä tai erinomainen.

---

<sup>8</sup> Lokan ja Porttipahdan ja niiden alapuolisten jokien veden laadun tarkkailuraportit löytyvät Kemijoki Oy:n kotisivuilta <https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=lokka+vedenlaatutiedot>

## 4 Kalastotiedot ja kalaston kehitys

Lokan ja Porttipahdan kalastusalueella esiintyvät seuraavat kalalajit:

vaellussiika, *coregonus lavaretus*  
peledsiika, *coregonus peled*  
harjus, *thymallus thymallus*  
taimen, *salmo trutta*  
mutu, *phoxinus phoxinus*  
muikku, *coregonus albula*  
hauki, *esox lucius*  
ahven, *perca fluviatilis*

seipi, *leuciscus leuciscus*  
särki, *rutilus rutilus*  
säynävä, *leuciscus idus*  
made, *lota lota*  
pikkunahkiainen, *lampetra fluviatilis*  
kivisimppu, *cottus gobio*  
kymmenpiikki, *pungitius pungitius*  
kiiski, *gymnocephalus cernua*

Porttipahtaan on tehty 1990 -luvulla istutuskokeiluja järvilohella ja harmaanieriällä, mutta niistä ei ole saatu sen jälkeen havaintoja

### 4.1 Lokan ja Porttipahdan säännöstelyalue

Lokan ja Porttipahdan patoamisen jälkeen kalaston kehitys sai alkunsa alueen luontaisesta kalastosta. Hauki-, ahven- ja särkikalakannat ovat elinvoimaiset ja voimakkaat. VPD -koekalastusten (2008) mukaan särkikalojen osuus Porttipahdalla on 40% ja Lokalla 70%.

Tekojärviin 1970-luvulla istutettu peledsiika on muodostanut jo 1980-luvulla luontaisesti lisääntyvän pyyntivahvuisen kannan, jota on tuettu istutuksin vuoteen 2021 saakka.

Elinkeinokalastuksen kannalta suurin taloudellinen merkitys on ollut peledsiialla, vaellussiialla, hauella ja ahvenella, jotka ovat olleet myös kotitarvekalastuksen pääkohteena.

Vaellussiian taloudellinen merkitys on kalan loisittumisen vuoksi nykyisin pääasiassa mädissä. Markkinoiden myötä myös pienemmän ahvenen ammattimainen pyynti katiskoilla on kasvanut vuosina 2000 -luvun alkupuolelta lähtien.

Taimenta esiintyy paikallisina luontaisina kantoina tekojärviin laskevissa virtavesissä.

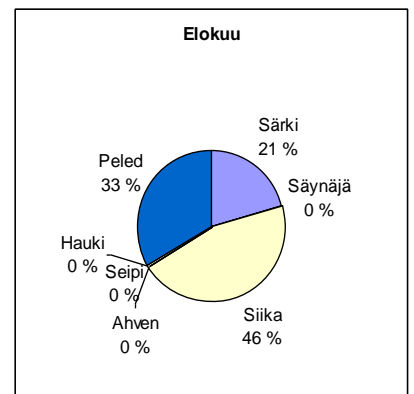
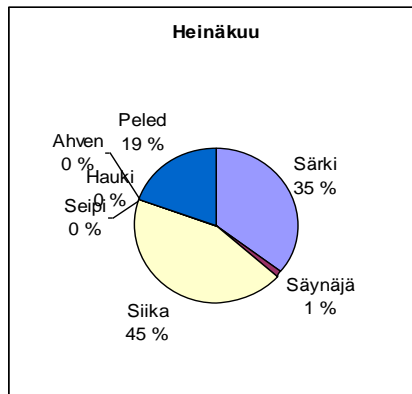
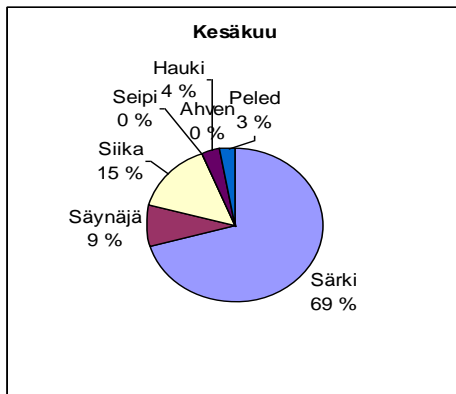
Istutusten myötä myös järvitaimen on runsastunut erityisesti Porttipahdan altaalla. Tämä on kasvattanut mielenkiintoa erityisesti vetouistelijoiden parissa.

## Tekojärvien kalastorakenne

Kaavioissa 1 ja 2 on kuvattu lajistosuhteita isorysäsaaliissa vuodelta 2009, jolloin viimeksi tehtiin koekalastuksiin perustuva arvio tekojärvien kalastorakenteesta.

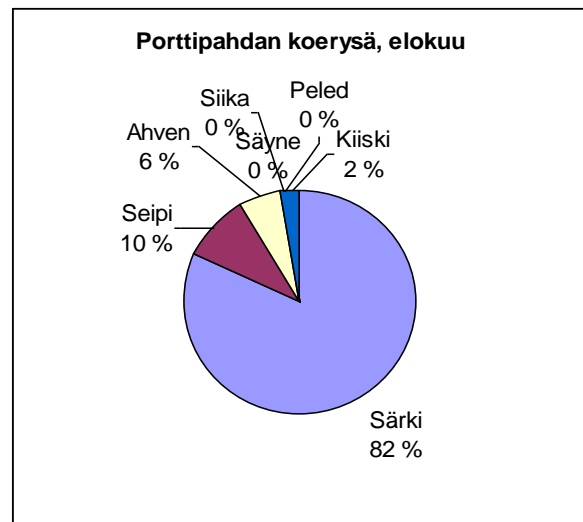
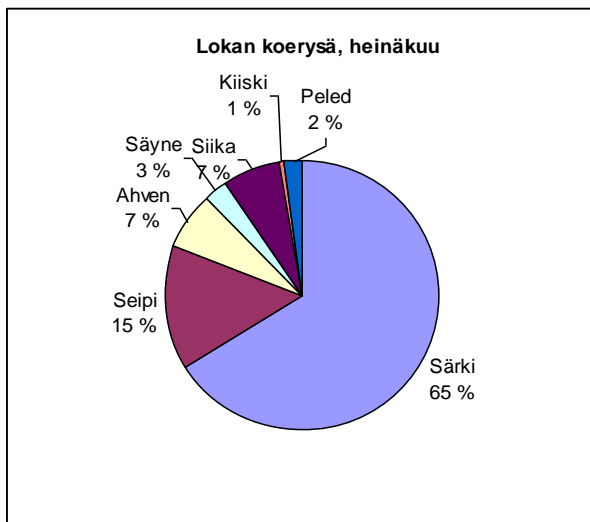
## Lajistosuhteet isorysäsaaliissa 2009

Kaaviot 1-3 (Teuvo Niva)



## Lajistosuhteet koerysäsaaliissa 2009

Kaaviot 4 ja 5 (Teuvo Niva)



#### 4.1.1 Peledsiika ja vaellussiika

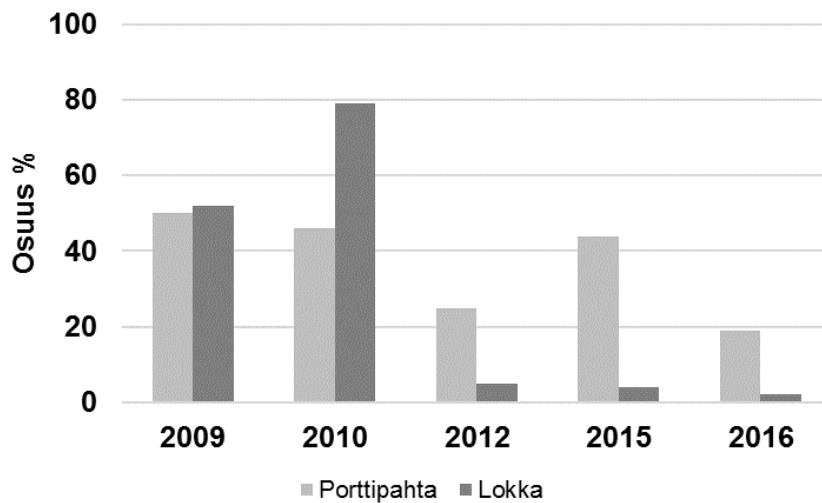
##### Peledsiika

Peledsiikakantojen kehitys sai alkunsa vastakuoriutuneiden poikasten istutuskokeiluista vuosina 1972-73. Pelediä on istutettu luonnonravintolammikoissa 1-kesäisiksi vuoteen 2017 saakka, jonka jälkeen viljelystä luovuttiin lammikoiden ikääntymisen vuoksi. Kesänvanhojen poikasten rinnalla istutettiin myös vastakuoriutuneina poikasia vuoteen 2021 saakka.

Lähes kaikki tekojärviin istutetut peledsiiat on merkitty vuodesta 2003 lähtien ruiskuvärimerkinnällä ja ars-merkinnällä (alitsariinipuna S) ja vuodesta 2005 lähtien on käytetty vain ars-merkintää.

Merkinnän avulla pystyttiin selvittämään myöhemmin saaliskaloista niiden alkuperä.

Oheisesta kuvasta ilmenee ars- merkittyjen peledsiikojen osuudet Porttipahdan ja Lokan tekojärvillä vuosien 2009, 2010, 2012, 2015 ja 2016. (Kuva: Maija Sujala 2019)



Istutettuja peledsiikoja vuosien 2019 ja 2020 Lokan ja Porttipahdan näytteissä (n 150) ei ollut lainkaan.<sup>9</sup>

Kun lisäksi todettiin joulukuussa tapahtuvan luontaisen lisääntymisen olevan säännöllistä ja voimakasta, luovuttiin peledin istutuksista toistaiseksi kokonaan.

Sompiojärven kaikki peledsiiat olivat viljejä.

<sup>9</sup> Lokka-Porttipahda kalatalousalueen/Kemijoki Oy:n selvitykset 2019- 2020 (exel -taulukot)

### Peledsiian ikä ja kasvu.

Porttipahdasta pyydetyt peledsiiat olivat iältään 1–8-vuotiaita ja suurin osa (41%) sioista oli 3-vuotiaita. Lokan peledsiiat olivat iältään 1–7-vuotiaita ja puolet sioista oli 3-vuotiaita.

Pyydettyjen 3-vuotiaiden Porttipahdan peledsiikojen keskipituus oli 29,8 cm ja keskipaino 225 g. Vastaavasti Lokan 3-vuotiaiden peledsiikojen keskipituus oli 26,4 cm ja keskipaino 154 g.<sup>10</sup>

Tekojärvistä kesällä 2015 pyydettyjen peledsiikojen pituuden ja massan tunnuslukuja ikäryhmäkohtaisesti (taulukko Maija Sujala 2019)

		Ikäryhmä							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Porttipahta peledsiika	pituus ka (cm)	21,2	25,3	29,8	30,5	34,3	35,6	36,1	38,9
	pituus s.e.		0,1	0,1	0,3	0,2	0,2	0,6	1,4
	paino ka (g)	80	136	225	241	348	409	406	545
	paino s.e.		3,2	3,8	8,3	5,4	8,9	20,7	55,0
	n	1	80	112	26	39	7	8	2
Lokka peledsiika	pituus ka (cm)	18,5	24,2	26,4	28,9	31,5	34,1	35,7	
	pituus s.e.		0,1	0,1	0,2	0,3	0,5		
	paino ka (g)	49	117	154	203	268	342	444	
	paino s.e.		2,2	2,8	5,6	8,8	19,3		
	n	1	44	146	67	28	3	1	

Vuoden 2019 verkkokalastuksen saaliissa Lokalla peledin keskipituus oli 286 mm ja -paino 206 g ja Porttipahdalla vastaavat luvut olivat 340 mm ja 360 g. Molempien näytemäärä oli sama (n 75).<sup>11</sup>

Kalastuksessa käytetyt verkkojen solmuvälit olivat Lokalla 33-25 mm ja Porttipahdalla 40-43 mm

### Vaellussiika

Vaellussiika kutee lokakuussa todennäköisesti kaikissa tekojärviin laskevissa virtavesissä ja niiden suualueilla sekä Vuotson kanavassa. Lokalla merkittävimmät lisääntymisalueet ovat Tankajoki ja Siikahaara, Luuro-, Repo-, Kopsus- ja Pihtijoki, ja Porttipahdalla Kitinen, Vaulo-, Kuora-, Kuolpu- ja Iisijoki (koekalastukset lokakuussa 2008).

### Vaellussiian ikä ja kasvu

Peledsiikaan verrattuna vaellussiian kasvun muutokset ovat vähäisempiä ja tapahtuvat hitaammin. Vaellussiikojen kasvu Porttipahdalla on ollut samaa tasoa tai jopa nopeampaa kuin Lokalla.

<sup>10</sup> Iän ja kasvun määrittäminen vuoden 2015 aineistosta: Maija Sujala, 21.11.2019: Lokan ja Porttipahdan siikojen ikä- ja kasvumäärittäykset, loisittuneisuus ja istukkaiden osuus saaliissa

<sup>11</sup> Lokka-Porttipahta kalatalousalueen/Kemijoki Oy:n selvitykset 2019- 2020 (exel -taulukko 9.12.2019)

Vaellussiian kasvukehitys pysähtyy kalojen tullessa sukukypsäksi 3+ - 4+ -ikäisinä yksilökoon ollessa 200 - 300 g. Syy johtuu lajin sisäisestä ja muiden lajien, lähinnä särkikaloiden ja ahventen aiheuttamasta ravintokilpailusta.

Lokan ja Porttipahdan vaellussiikojen tiheyksissä, yksilökoossa, kunnossa ja kantojen kehityksessä on selviä eroja, jotka tukevat käsitystä, että Lokan ja Porttipahdan välistä vaeltamista ei sanottavissa määrin tapahdu.

Porttipahdasta pyydetty vaellussiikat olivat iältään 2–8-vuotiaita ja eniten oli 4- vuotiaita (34%) ja 5-vuotiaita (33%) siikoja. Lokan vaellussiikat olivat iältään 1–6 vuotiaita ja suurin osa (41%) sioista oli 3-vuotiaita. (län ja kasvun määritys vuoden 2015 aineistosta; Maija Sujala 2019)

Tekojärvistä kesällä 2015 pyydettyjen vaellussiikojen pituuden ja massan tunnuslukuja ikäryhmäkohtaisesti (taulukko Maija Sujala, 2019)

		Ikäryhmä							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Porttipahta vaellussiika	pituus ka (cm)		25,0	27,3	28,8	30,0	31,7	34,0	34,6
	pituus s.e.			0,2	0,2	0,1	0,4		
	paino ka (g)		110	144	169	197	234	240	340
	paino s.e.			3,6	4,6	3,6	5,1		
	n		1	26	36	35	5	1	1
Lokka vaellussiika	pituus ka (cm)	17,1	22,3	24,7	26,7	28,1	30,2		
	pituus s.e.		0,2	0,1	0,2	0,2	0,6		
	paino ka (g)	40	88	119	143	167	193		
	paino s.e.		2,2	2,0	3,4	5,2	22,5		
	n	1	7	40	31	16	3		

### Siikojen loisittuminen

Säännöstellyissä järvissä on havaittu loisongelmia, sillä säännöstely vaikuttaa järven plankton- ja pohjaeläintuotantoon. Yleisimmät loiset ovat lokkilapamato (*Diphyllbothrium dendriticum*) ja sukeltajasorsan lapamato (*Diphyllbothrium ditremum*) sekä haukimato (*Triaenophorus crassus* ja *T. nodulosus*). Kalojen loisongelmia on havaittu myös järvissä, joita ei säännöstellä.

Vuosina 2010 ja 2015 tutkittiin Eviran toimesta Lokan ja Porttipahdan peled- ja vaellussiikojen loisittuneisuutta. Lokan peledsiioista oli lokkilapamadon loisimia 90% ja haukimadon loisimia 50%. Porttipahdalla vastaavat arvot olivat 75% ja 27%.

Lokan kaikissa vaellussiioissa lokkilapamatoa ja haukimadon loisimia oli 61%. Porttipahdan kaikissa vaellussiioissa esiintyi lokkilapamatoa ja haukimadon loisimia oli 80%.

Lokassa peledsiikojen Siikojen loisittumisongelmaan yritettiin vaikuttaa 2000-luvun alussa Lokan ja Porttipahdan altailla hoitokalastuksella. Hoitokalastuksissa harvennettiin vinoutunutta, särkikalavoittoista järven kalastoa, mutta toimenpiteiden vaikutuksesta haukimatojen infektoimien siikojen määriin ei saatu varmaa näyttöä.

Vuosien 2020 -2021 aikana on kalastajien mukaan havaittavissa peled- ja vaellussiian loisittumisen vähentyneen.

#### **Kalatalousalueen loisseuranta**

Kalatalousalue on vuosina 2017 – 2020 seurannut siikojen loisittumisastetta myyntiin ja hylkyyn menevien siikojen määräsuhteiden kehittymisellä. Loisten esiintyminen eri siikojen välillä voi poiketa suuresti toisistaan ja kalankäsittelyssä voidaan myyntiin menevät fileet tarkastaa ja useassa tapauksessa poistaa kokonaan, jolloin tuotteesta tulee puhdas ja myyntikelpoinen. Seuranta on tehty vaellussiian osalta vuonna 2017 ja peledsiian osalta 2017 – 2020 ja Sompiojärvellä 2018.

Seurantatulokset v 2017 – 2021

Haukimadon loisimien fileiden %-osuudet (n=200 -300 filettä/järvi)

	Lokka		Porttipahta		Sompiojärvi
Vuosi	peled	vaellussiika	peled	vaellussiika	peled
2017	7,9	37,5	2,17	30	
2018	4		25		4
2019	8		12		
2020	11		0		
2021		20			

**Liitteessä 5** on kuvattu Lokalla ja Porttipahdalla yleisemmin esiintyvät kalojen loiset, niiden elinkierto sekä toimenpiteitä leviämisen estämiseksi.

#### **4.1.2 Hauki ja made**

**Haukikannat** lisääntyvät luontaisesti. Vuodesta 1997 alettiin tuottaa vastakuoriutuneita hauenpoikasia kalastusalueen hankkimalla kenttähautomolla Lokassa. Haukea istutettiin vastakuoriutuneina 1997-2006, mutta toiminnasta luovuttiin tutkimuksen osoittaessa istutusten olleen tuloksettomia.

Haukikannat ovat säilyneet vakaana ja hauen osuus kaupallisen kalastuksen kokonaissaaliissa on noin 25-30%.

**Mateella** on merkitystä kaupalliselle kalastukselle vuoden alusta maaliskuun alkuun saakka, jonka jälkeen kysyntä laskee. Made on Lokalla ja Porttipahdalla kookasta ja hyväkuntoista. Mateen kalastuksessa yhtenä ongelmana on, ettei mateen kutualueita tunneta riittävän hyvin.

### 4.1.3 Taimen

Lokan ja Porttipahdan padotusalueen alkuperäiset taimenkannat hävisivät veden noston myötä ja tekojärvien nykyiset taimenkannat ovat pääasiassa istutuksin ylläpidettyjä. Altaiisiin laskevista virtavesissä taimenta esiintyy luontaisina paikallisina kantoina, jotka eivät vaella. Lokkaan ja Porttipahtaan on istutettu 3-vuotiasta taimenta 1990 -luvulta alkaen säännöllisesti. 2000 -luvun alusta taimenen istutuksia on tehty vain Porttipahtaan. Istutuksin on saatu aikaan ja ylläpidettyä pyyntivahva kanta.

Taimenen kotiuttamisistutuksia on tehty vuodesta 2000 alkaen vastakuoriutuneilla Juutuan kantaa olevilla taimenenpoikasilla ja mädillä Kuorajokeen, lissiin ja Sarvihaaraan sekä Kuolpujokeen. Samaan aikaan määrättiin lissin vesistöä ja Kuolpujokea koskevat kalastusrajoitukset. Tavoitteena on saada istutuksin ja kalastusrajoituksin aikaan Porttipahdan ja em. virtavesien alueelle vaeltava taimenkanta.

Tekojärvissä taimenen kasvu on ollut runsaiden särki- ja siikakantojen ansiosta erittäin hyvä. Hyvään tulokseen ovat vaikuttaneet myös järvien yleinen hyvä happitilanne ja veden laatu.

Istutuksissa on kokeiltu eri taimenkantoja, joista Rautalammin reitin, Juutuan, Ivalojoen ja Kitkan kantaa olevat taimenet antavat parhaimman tuloksen.

Edelleen taimenen istutusten tuloksellisuuteen vaikuttaa ratkaisevasti taimenen koko (vähintään 23 cm), syyskesään tai syksyyn ajoitettu istutus sekä istutusten hajautus. Suoraan järveen toteutetuissa istutuksissa em. tekijät ovat parantaneet istukkaiden menestymistä.

Taimensaaliit, istutusten tuotto ja taimenten kasvu olivat 90-luvulla olleet parhaimmat Porttipahdalla, jossa Carlin-merkkipalautukset antoivat 2,5 kertaa paremman tuloksen (kg/1000 istukasta) kuin Lokalla. Tähän ovat vaikuttaneet suurempi istutustiheys vesihehtaaria kohti kuin Lokalla, taimenen vaellus kanavaa pitkin Lokasta Porttipahtaan, sekä Lokkaa alhaisempi kalastuspaine, joka on säästännyt istukkaita joutumasta alamittaisina pyydyksiin. Tämä on ollut myös peruste, että taimenen istutukset on 2000 -luvun alusta suunnattu Porttipahtaan.

Istutuksia ovat rahoittaneet ja toteuttaneet yhteistyössä Metsähallitus, Kemijoki Oy ja Petkulan osakaskunta, joka on ohjannut osakaskunnalle kuuluvan osuuden Kitisen taimenvelvoitteesta Porttipahdalle, velvoitealueen yläpuolelle.

Vuosia jatkuneiden säännöllisten istutusten ansiosta Porttipahdan taimenkanta on erittäin hyvä. Yksilökooltaan suurimmat taimenet on saatu Porttipahdalla, mistä saadaan vuosittain jopa 7-8 kilon painoisia kaloja.

Taimenen kasvusta on tehty tutkimuksia ja selvityksiä 1990- ja 2000 -luvuilla <sup>12</sup> ja liitteessä 6. on kuvattu taimenen kasvua Porttipahdalla vuonna 2018 saadun aineiston perusteella

---

<sup>12</sup> Heinimaa, S Mutenia, A., Salonen E., Kotajärvi M 2000. Taimenistutusten kehittäminen Lokan ja Porttipahdan tekojärvissä. RKT, Kala- ja riistaraportteja nro174;  
Heinimaa, S., Mutenia, A., Salonen, E. ja Kotajärvi, M. 1997. Petokaloiden istutuskokeilut ja ravinnon käyttö Lokan ja Porttipahdan tekojärvillä.

#### 4.1.4 Harjus

Harjusta esiintyy ainakin suurimmissa altaisiin laskevissa virtavesissä. Siitä on satunnaisia havaintoja myös Porttipahdan pääaltaalta noin 2 km padosta pohjoiseen itärannan hietikkoalueelta (J.Huhtamalla 2020).

Harjus hakeutuu loppusyksyllä talvehtimaan virtavesien syvänteisiin, joista osa on säännöstelyn vaikutusalueella.

Porttipahdalla harjusta esiintyy Kuorajoessa, Kuolpujoessa lissin vesistöissä ja Vaulojoessa.

Lokassa runsaimmat kannat ovat Kopsusjoessa, Nattushaarassa ja Repojoessa.

Harjusten ikää ja kasvua ei ole selvitetty.

#### 4.1.5 Särki

Särkikalojen osuus koko kalastosta on suhteellisesti suuri kummallakin tekojärvellä. Sen vaikutus Lokan ja Porttipahdan kalastossa ja kalastoa muuttavissa tekijöissä on hyvin voimakas ja keskeinen. Lokkaan ja Porttipahtaan on särjen havaittu 1990-luvulla tehdyissä tutkimuksissa muodostaneen pelagiaalisia kantoja, joissa yksilökoko on hyvin pieni ja ikä 6-8 vuotta. Tämä planktoniin erikoistunut ”selkäsärki” kilpailee samoista ravintoresursseista peledsiian kanssa heikentäen samalla tämän kasvua (Tolonen, K., Mutenia, A. 1995).

Toisaalta särkikalojen runsaasta esiintymisestä on ollut etua mm. taimenelle, jonka käyttämästä kalaravinnosta on pienten särkikalojen osuuden todettu olleen lähes 40 % (Heinimaa ym. 1997).

Särkikalojen merkitys myös vaellussiian kasvua rajoittavana tekijänä on ilmeinen.

Särkikalat (särki, seipi ja säynäjä) ovat nousseet altaisiin laskeviin jokiin esiintyen niissä säännöllisesti. Särkikannat ovat runsaat edelleen, mutta tarkempaa tietoa niiden määräsuhteista koko kalastossa ei tällä hetkellä tunneta.

#### 4.1.6 Ahven

Ahvenkannat ovat vahvat. Yksilö- ja sukukypsyyskoko on kalastajien havaintojen mukaan pienentynyt viimeisen 10 vuoden aikana kummallakin altaalla. Saaliskalojen yksilökoko Lokalla on keskimäärin 50-60g. Porttipahdalla ahvenen saaliskoko on suurempi. Ahvenen osuus kaupallisen kalastajan saaliissa on edelleen merkittävä.

Kaupallinen ahvensaalis Lokassa oli vuonna 2019 noin 20 tn (Pyhäjärvi E; 2021).

Ahvanta on särkikalojen ohessa alkanut esiintyä yhä yleisemmin altaisiin laskevissa virtavesissä.

#### 4.1.7 Muikku ja peledmuikku

Lokan tekojärvestä 1990 -luvun loppupuolella marras-joulukuulla tapahtuvan peledsiian kutupyynnin yhteydessä saatiin saaliiksi kaloja, jotka ulkoisten tuntomerkkien perusteella epäiltiin olevan muikkuja. Lisäksi tavattiin yksilöitä, jotka vaikuttivat peledin ja muikun risteymiltä. Risteymiin viittaavia yksilöitä tavattiin samoihin aikoihin myös Porttipahdalta.

Tutkimuksessa Porttipahdalta löytyi muikun ja peledin risteytymiä sekä muikkua ja Lokalla risteymiä. Muikkua ei ole aiemmin tavattu alueen vesistöissä, eikä sitä ole sinne peledistutusten mukana tullut<sup>13</sup>. Sitä alkoi kuitenkin esiintyä satunnaisina yksilöinä peledsiian verkkokalastuksen saaliissa 2000 – luvun alkupuolella.

---

<sup>13</sup> Kirsti Leinonen ja Ahti Mutenia, 2009, Siikakantojen ja kalaston rakenteen parantaminen Lokan ja Porttipahdan tekojärvillä, RCTL 2009

Lokassa siikasaaliin yhteydessä saatavien risteytymien määrä on vähitellen yleistynyt.

Risteymltä näyttävistä kaloista otettiin dna -analyysit, joka todisti epäilyn oikeaksi. Koska muikkua ei alueen vesistöissä luontaisesti esiinny, on laji tuotu luvatta alueelle.

Lokassa tavataan risteymiä ja muikkuja vuosittain. Nämä ovat silmämääräisesti arvioiden myös peledyä pienempiä. Tällä hetkellä risteymiä esiintyy peledsaaliissa yleisemmin Lokassa, jossa siiankalastuksessa käytetään yleisesti 33-38 mm:n verkkoja. Myös Porttipahdasta risteymiä on saatu 35 mm:n verkoilla voimalaitospadon tuntumasta (Jokiniemi E, 2021). Muikun ja risteytymien vaikutusta peledkantoihin ja risteytymien kykyä jatkaa sukua ei tunneta.

## 4.2 Säännöstelyalueen ulkopuolinen kalasto

Jokivesien tyypillinen kalasto koostuu pääosin virtaoloja suosivista lajeista, joista paikallinen taimen ja harjus ovat kalataloudellisesti merkittävimmät. Järvien ja lampien tyypillinen kalasto koostuu pääasiassa ahvenesta, hauesta, särjestä. Luiro- ja Kopsusjärvessä on pienikokoista joulukuussa kutevaa vaellussiikaa. Järvissä esiintyy myös taimenia, jotka todennäköisesti ovat järvien omia kantoja. Taimenkantojen nykytilaa ei täysin tunneta.

Lokan ja Porttipahdan patoamisen jälkeinen hauki- ja särkikalojen nousuvaellus on ehkä voimakkaimmin kalastoon vaikuttanut tekijä altaisiin laskevista vesissä. Myös kaikkiin järviin laskeviin virtavesiin on särki ja seipi sopeutunut esiintymään niissä säännöllisesti. Kopsuslammessa ja Repojärvessä on särkiä ollut jo ennen patoamista. Porttipahtaan särki levisi Lokasta Vuotson kanavan avaamisen jälkeen (Kasurinen, M., 2019).

2000 -luvulla on kalastajien havaintojen mukaan ahvenen sekä säynäjän esiintyminen runsastunut virtavesissä. Havaintojen mukaan säynäjät nousevat jäiden lähdön jälkeen ja laskevat takaisin kesäkuun lopulla ja heinäkuussa.

Lokkaan ja Porttipahtaan sekä Sompiojärveen laskevista virtavesissä esiintyy yleisesti paikallisia alueelle sopeutuneita alkuperäisiä taimenkantoja. Sukukypsien kalojen yleinen yksilökoko on noin 20-30 cm ja vähintään 50 cm pituiset yksilöt ovat harvinaisia. Taimenta kutsutaan yleisesti purotaimeneksi eli tammukaksi.

Vuoteen 2015 saakka purotaimena oli mahdollista kalastaa ilman mittasäättelyä.

Porttipahdan vesistöalueella olevan Peuralammen luontaisen taimenkannan tilasta ei ole tietoa. Lammessa esiintyy mutua.

Ilmastonmuutoksesta johtuva vesien lämpeneminen todennäköisesti tulee lisäämään järvilajien hakeutumista ja sopeutumista virtavesiin, mikä voi muuttaa vesien kalastorakenteita edelleen.

## 5 Kalastustiedot

Lokalla ja Porttipahdalla kalastetaan pääasiassa verkoilla, rysillä, katiskoilla ja avoperätyyppisillä isorysillä. Kalastusmenetelmät ja pyydykset ovat kehittyneet tekojärvien poikkeuksellisiin olosuhteisiin. Esimerkiksi verkkoja pidetään pohjan risukkoisuuden vuoksi pinta- tai välivedessä. Kalastukselle on eduksi tekojärvien suhteellisen vähäinen ja vakaa säännöstely.

Siiankalastuksessa käytettyjen verkkojen solmuväli on vaihdellut 33-50 mm:n välillä. Kooltaan pienentyneen siian kalastuksessa siirryttiin vuoden 1990 aikana verkkokalastuksen ohella käyttämään isorysiä, mikä lisäsi kalastuksen kannattavuutta avovesiaikana. Samaan aikaan aloitettiin troolikalastus, joka loppui noin 10 vuotta myöhemmin.

2000 - luvulla on isorysäkalastusta harjoitettu jonkin verran pääasiassa Lokassa. Muuten kalastuksessa käytetään pääasiassa verkkoja, katiskoja ja haukirysiä. Mateen talvikalastuksessa on alettu vuonna 2021 kokeilla uudentyypisiä moninieluisia rysiä, joiden käyttö on helpompaa perinteiseen vannerysäkalastukseen verrattuna. Kokemukset uudesta pyydyksestä ovat olleet positiivisia.

Viehekalastuksessa vetouistelun suosio on kasvanut Porttipahdalla. Hyvien ahvenkantojen vuoksi Lokka ja Porttipahta ovat suosittuja pilkkivesiä.

Vaellussiian ja peledsiian loisittuminen vähensi niihin kohdistunutta kalastusta. Ammattikalastajien mukaan siikojen, erityisesti vaellussiikojen nopeasti edennyt loisittuminen aiheutti noin 40% tulomenetyksen, koska vaellussiian talviverkkokalastukselle ei ollut enää edellytyksiä.

*Kaupallisten kalastajien* määrä on 1990-luvulta 2000 -luvulle pysynyt melko vakaana. Päätoiminen kalastus on 1990-luvun puoliväliin tultaessa lisääntynyt. Lokan kalastajien järjestäytyminen osuuskunnaksi vahvisti ammattikalastuksen asemaa ja kalan markkinointia 1990 -luvun lopulta alkaen ja samaan aikaan kalatalouselinkeino kehittyi entistä ammattimaisemmaksi. Kehitystä auttoi Sodankylän kunnan kalasatamien toimintaedellytysten parantamiseksi.

Kaupallisten kalastajien rekisterissä oli Lokalla ja Porttipahdalla vuonna 2021 ryhmään 1 kuuluvia kalastajia 10 ja ryhmään 2 kuuluvia 15 hlöä.<sup>14</sup>

## 5.1 Kalastusluvut ja lupa-alueet

Lokan ja Porttipahdan altain rakentamisen jälkeen Kemijoki Oy luovutti kalastusoikeuden hallinnan sopimuksella Metsähallitukselle, joka on vastannut luvanmyynnistä ja kantanut lupatulot.<sup>15</sup> Kemijoki Oy luovutti käyttöönsä varaamastaan pyydysyksikkökiintiöstä osan niille kiinteistöjen omistajille, jotka möivät kiinteistönsä Kemijoki Oy:lle ja joilla myyntihetkellä oli kalastusoikeuksia altain alle jääneillä vesialueilla. Näiden kalastusoikeuksien voimassaolo enää tällä hetkellä epäselvä. Asiaa on alettu selvittämään.

Säännöstelyalueen ulkopuolella olevien valtion vesien kalastuksesta ja kalastuslupien myynnistä vastaa Metsähallitus. Yksityisten kalastus omilla vesialueilla on pienimuotoista kotitarve- ja virkistyskalastusta.

### 5.1.1 Kaupallinen kalastus

Metsähallituksen lupavalikoimassa *kaupallisen kalastuksen* piiriin lukeutuvat isorysä-, nuotta- ja trooliluvat, joita on myönnetty Lokalle, Porttipahdalle ja Sompiojärvelle. Lupia on myönnetty

---

<sup>14</sup>Kalastuslaki 88 §, Kaupallisten kalastajien ryhmät

<https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2015/20150379>

<sup>15</sup> Kemijoki Oy:n ja Metsähallituksen välinen sopimus liitteenä 2.

kiintiöttä kaikille. Ainoastaan troolilupien määrä on kiintiöity ja ne on myönnetty paikallisille ammattikalastajille. 2000 -luvulla ei tekojärville ole haettu ammattimaisia troolilupia. Kaupallisille kalastajille Lokka, Porttipahta ja Sompiojärvi ovat olleet yhtenäisen lupa-alue.

### 5.1.2 Vapaa-ajankalastus (kotitarve- ja virkistyskalastus)

Metsähallitus on myöntänyt ei-kaupallisille kalastajille verkko-, rysä-, katiska- ja koukkukalastukseen oikeuttavia **pyydyslupia** ilman kalastajakohtaista kiintiötä Lokalle, Porttipahdalle ja Sompiojärvelle. Lokka ja Porttipahta ovat erillisiä lupa-alueita yksikkölupakalastukseen. Sompiojärvi kuuluu Lokan lupaan.

Kalatalousalueella olevat vedet ovat kaikkien kalastettavissa kalastuslain 7§ mukaisesti **yleiskalastusoikeuksin** tapahtuvan onkimisen, pilkkimisen ja viehekalastuksen puitteissa. Valtion yksityiset vedet sekä Lokan ja Porttipahdan sopimusalue ovat kaikkien kalastettavissa **Metsähallituksen vapalupajärjestelmän** puitteissa, joka kattaa onkimisen, pilkkimisen ja viehekalastuksen myös virtavesillä.

**Kotitarvekalastusta** harjoittaneiden määrä oli korkeimmillaan vuosina 1989-90 jolloin sitä harjoitti noin 450-500 taloutta.

Metsähallitus ja Eurofins Ahma Oy toteuttivat kalastustiedustelun Lokan ja Porttipahdan tekojärvien kalastuksesta vuonna 2019.<sup>16</sup> Tiedustelun tavoite oli selvittää **ei-kaupallisen kalastuksen** osuutta tekojärvillä. Tiedustelussa käytettiin Metsähallituksen Lokan ja Porttipahdan pyydyslupien sekä Itä-Lapin vapaluvan ostaneiden yhteystietoja.

Kalastus oli lähes ympärivuotista, mutta painottui selkeästi avovesikaudelle.

Suurin osa kalastuspäivistä kertyi avovesikaudella, mutta kalastusta harjoitettiin myös talvikuukausina. Porttipahdan pyyntiluvan ostaneiden keskuudessa kalastuskausi oli pidempi kuin Lokan pyyntiluvan ostaneilla.

Ammattimaiset kalastajat mukaan lukien Porttipahdan tekojärvellä kalasti vuonna 2019 noin 135 taloutta. Porttipahdalla kalastaneiden keskuudessa verkot olivat käytetyin pyyntimuoto, mutta myös vetokalastuksen pyyntiponnistus oli korkea. Porttipahdalla kalastus oli huomattavasti monimuotoisempaa kuin Lokan tekojärvellä. Suurin osa Porttipahdan tekojärven kalastuspäivistä kertyi vapalupakalastuksesta.

Lokan tai Porttipahdan luvan ostaneet kalastivat pääosin vain yhdellä altaalla. Pyyntiä harjoitettiin koko tiedustelujoukossa eniten verkoilla; talviverkot ja vetokalastus olivat toiseksi käytetyimmät pyyntimuodot

## 6 Saaliit

### Kaupallinen kalastus

Lokka-Porttipahta kalatalousalueen kaupallisen kalastuksen saalistilastot koostaa Luonnonvarakeskus, mille kaupallisten kalastajien kalastuslain mukaan on saaliinsa ilmoitettava.

---

<sup>16</sup> Metsähallitus/Eurofins Ahma Oy, 2021. Lokka-Porttipahdan ja Tuntsajoen kalastustiedustelu vuodelta 2019

Ongelmana on ilmoitettujen tietojen puutteellisuus tai että niitä ei ole annettu lainkaan. Lisäksi tietoja ei voi tietosuojalain vuoksi luovuttaa, jos vesialueelta tulee vähemmän kuin kolme ilmoitusta. Näin ollen Porttipahdalla saalistietoja on saatu Luonnonvarakeskuksen kautta vain rajatusti tai ei lainkaan (v.2020).

#### Arvio kaupallisen kalastuksen saaliista Lokalla ja Porttipahdalla 2016-2020

	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Lokka</b>	22144	23112	47004	48838	39490
<b>Porttipahta</b>	8159	12880	7700	1324	11450
<b>Yht.</b>	30303	35992	54704	<b>68024</b>	<b>50940</b>

Taulukon yhteissaaliissa 2019 ja 2020 on huomioitu LUKE:lle annettujen tietojen lisäksi Lokan ja Porttipahdan kalastajien kalatalousalueelle ilmoittamat määrät.

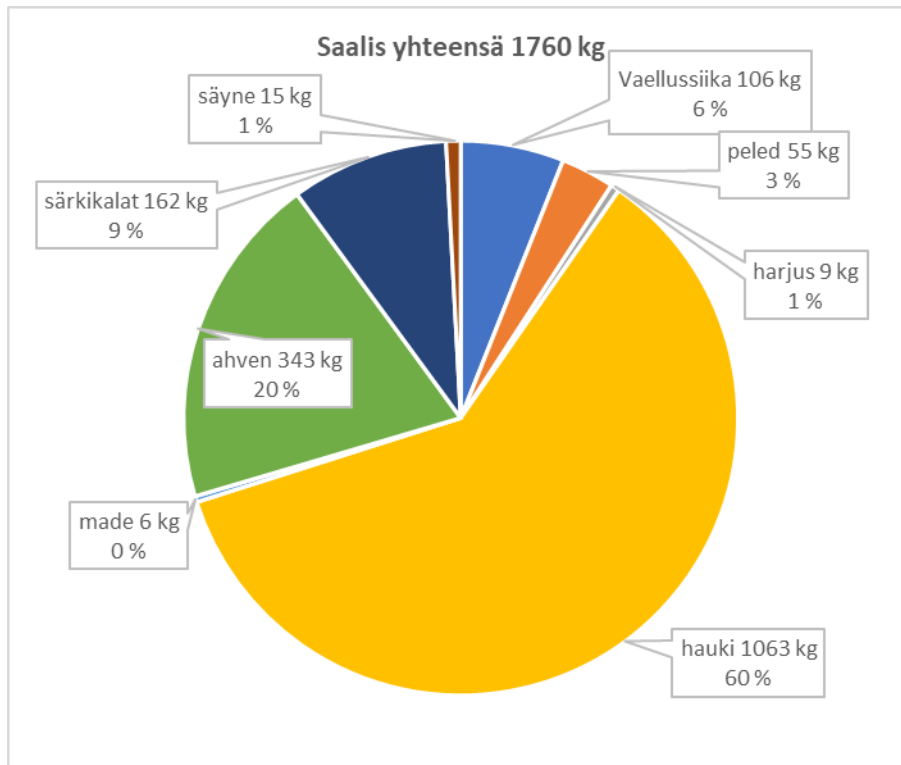
#### Ei-kaupallinen kalastus

Metsähallituksen ja Eurofins Ahma Oy:n kalastustiedustelun<sup>17</sup> mukaan tekojärvien kokonaissaalis vuonna 2019 oli Lokan ja Porttipahdan tekojärvillä sekä Lokkaan liittyvällä Sompiojärvellä noin 13000 kg. Suurin osa saaliista oli haukea, ahventa ja siikaa. Saaliiden suhteelliset osuudet on esitelty kaavioissa 1-3.

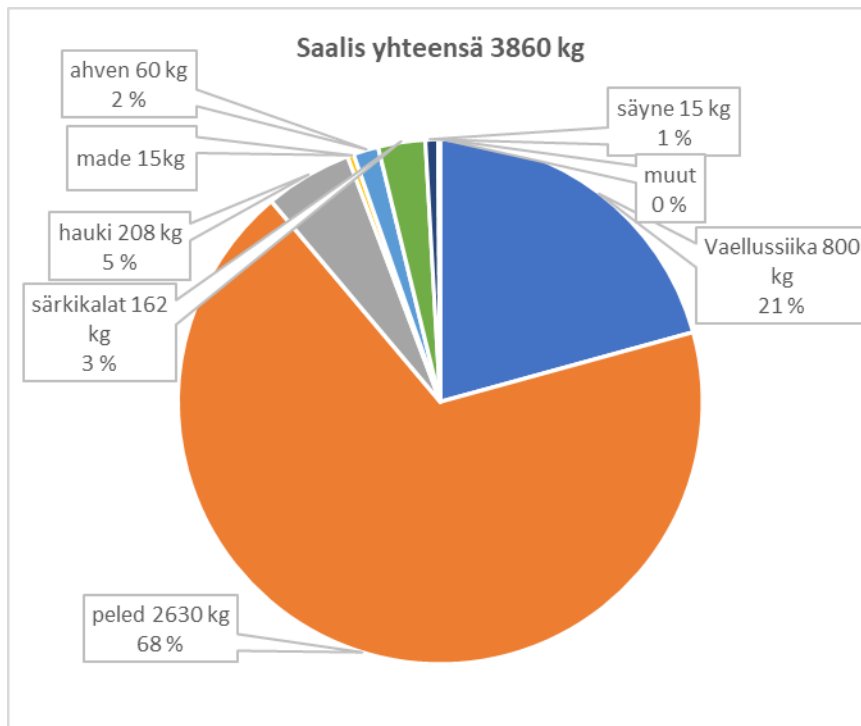
**Liitteessä 7** ilmenee saalislajien jakautuminen pyyntimuodoittain sekä kalastajakohtaisesti.

<sup>17</sup> Metsähallitus/Eurofins Ahma Oy, 2021. Lokka-Porttipahdan ja Tuntisajoen kalastustiedustelu vuodelta 2019

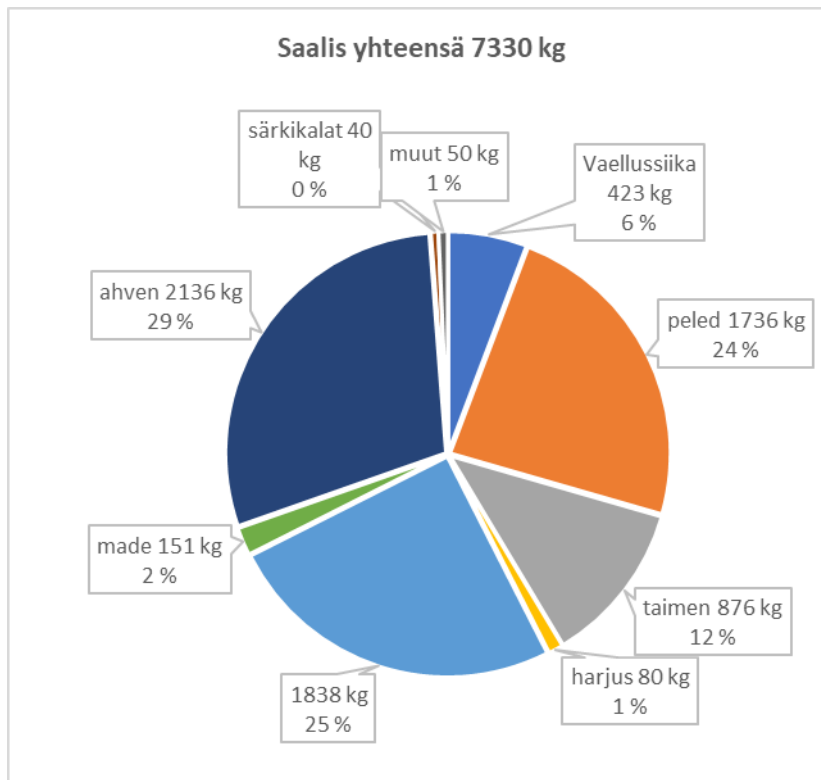
**Kaavio 1. Ei-kaupallisen kalastuksen saalis Lokalla 2019**



**Kaavio 2. Ei-kaupallisen kalastuksen saalis Sompiojärvellä 2019**



**Kaavio 3. Ei-kaupallisen kalastuksen saalis Porttipahdalla 2019**



## 7 Hoitotiedot

### 7.1 Istutukset

#### Siika

1970- luvulla aloitetut istutukset ovat tehty 1980-luvulle saakka vastakuoriutuneilla ja kesänvanhoilla poikasta. Istutusmäärät ovat vaihdelleet käytettävissä olleen kasvatuskapasiteetin, kalatoimikuntien toivomusten ja kalastusalueen päätösten sekä käytettävissä olleen viljelymateriaalin mukaan.

Luonnonravintolammikoita oli enimmillään käytössä 7 yksikköä, yhteensä 250 ha.

Peledin mäti hankittiin aluksi kalastajilta järvistä ja haudottiin Ketolan kalanviljelylaitoksella Kemijärvellä. Taivalkoskella sijaitsevan Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen (nykyisin Luke) Ohtaojan kalanviljelylaitoksen uusittua emokalaparvensa vastakuoriutuneita poikasten hankinta siirtyi vähitellen kokonaan sinne.

Vastakuoriutuneiden istutukset keskeytettiin vuoteen 1989 ja toiminta aloitettiin uudelleen vuonna 2000 peledin lisääntymisessä todettujen alenemien vuoksi.

Lrl:ssa kasvatetut poikaset on laskettu veden mukana suoraan järviin, eikä tuotantomääriä ole vuoteen 1988 saakka pyrittykään tarkoin arvioimaan, koska istutusvelvoitetta ei ole eikä poikasia ole myyty. Siihen saakka istutusmäärät arvioitiin olettamalla poikasten takaisinsaannoksi 50 % keväällä lammikoihin istutettujen vastakuoriutuneiden määrästä. Koko kapasiteetin tuotannoksi arvioitiin noin 1,5 milj. kpl/v. Vuodesta 1988 lähtien poikasmääriä arvioitiin merkintä-takaisinpyyntiin perustuvalla Petersenin menetelmällä. Vuonna 1996 näin ei tehty, vaan tuotanto arvioitiin vuosien 1989-1995 lammikkokohtaisten takaisinsaantiprosenttien perusteella. Petersenin

arviointimenetelmällä saatu tieto lammikoiden tuotantomääristä antaa syytä olettaa, että vuosien 1980-87 ja 1996 määrät ovatkin karkeita arvioita ja erityisesti 80-luvun istutukset ovat todennäköisesti yliarvioituja.

2000 -luvulla Metsähallitus alkoi laskea lammikoiden poikastuoton tarkasti lammikoiden yhteyteen rakennettujen keräilylaitteiden avulla.

Peledsiian istutuksissa siirryttiin 2000-luvulla vastakuoriutuneiden istutuksiin. Vuonna 2013 luonnonravintolammikkokapasiteettia alettiin vähentää ja viimeinen luonnonravintolammikko poistettiin käytöstä vuonna 2017.

Määrät ovat vuosittain olleet useita miljoonia kappaleita. Viimeksi peledin vk-poikasia istutettiin v 2021.

Peledsiikojen istutustiedot 2010 – 2021 ovat **liitteessä 8**.

### **Taimen**

Taimenen pyyntivahvan kannan esiintyminen Porttipahdalla on perustunut vuosittaisiin istutuksiin, joita on tehty 4k, 3v ja 3k -ikäisillä poikasilla istutusmäärien vaihdeltaessa 10 000 -15 000 kpl:n välillä. Porttipahtaan istutettua taimenta esiintyy saaliissa satunnaisesti myös Lokan tekojärvellä.

Porttipahtaan laskeviin virtavesiin (lissin vesistö, Kuolpujoki, Kuorajoki) on istutettu Juutuan kantaa olevaa taimenen mätiä, vk- ja 1k -ikäisiä poikasia 2000 -luvun ajan. Virtavesi-istutusten tavoitteena on ollut luontaisesti lisääntyvän vaeltavan taimenkannan kotiuttaminen, jonka syönnösalue on Porttipahta. Samasta syystä alueelle on asetettu myös kalastusrajoituksia. Selvitykset toiminnan tuloksellisuudesta ovat toistaiseksi kesken.

Sekä järvi-istutusten, että myös luontaisesti lisääntyvän vaeltavan taimenkannan perustamisen tavoitteena on lisätä alueen kiinnostavuutta kalastusmatkailulle ja vapaa-ajankalastukselle.

### **Vaeltava ja paikallinen taimen**

Porttipahtaan istutettujen taimenien on jossakin määrin havaittu vaeltavan Lokkaan. Lokan altaan ja virtavesien välillä vaeltavaa yli 50 cm:n mitan saavuttanutta taimenta ei ole kalastajien mukaan havaittu. Potentiaalia vaeltavan taimenen lisääntymiselle voisi kokonsa puolesta olla Kopsusjoen ja Luirojoen pääuomissa, mutta havaintoja vaellustaimenista ei niistäkään ole koskaan saatu. Vuosittain jokisuissa harjoitettavan vaellussiian mädin hankintakalastuksen yhteydessä olisi nähty nousevista taimenista merkkejä, mikäli niitä siellä olisi ollut.<sup>18</sup>

Porttipahdan altaaseen laskevien jokien suualueilta on saatu havaintoja yli 50 cm pituisista taimenista, joiden voidaan olettaa pyrkivän jokiin kutemaan.

Paikallisia ei vaeltavia taimenkantoja (tammukka) esiintyy virtavesissä yleisesti. Vuonna 2021-22 EMRA -hankkeen<sup>19</sup> puitteissa on kerätty dna -määrityksiä varten näytteet Kopsusjokeen laskevasta Lipatanojasta, Heinelmäojasta, Tankajokeen laskevasta Siikahaarasta ja Porttipahtaan laskevasta Tossarihaarasta sekä Kitiseen laskevasta Haapanaojasta sekä Kuorajoesta. Tarkoituksena oli selvittää taimenkantojen alkuperää sekä istutusten mahdollista vaikutusta luonnonkantoihin. Geneettiset määritykset osoittivat, että paikallisia, muihin kantoihin sekoittumattomia taimenkantoja löytyi

<sup>18</sup> Perustuu kalatalousalueen omaan pitkällä ajanjaksolla hankittuun kokemukseräiseen tietoon.

<sup>19</sup> Environmental Planning, Measures and Restoration Actions in Regulated Water systems, Swedish-Finnish Cross-Border-project in the Arctic Region. Hankealueeseen kuului Suomessa alisen Kemijoen vesistö sivujokineen Rovaniemeltä aina Isohaaran voimalaitospaatoon saakka. Hanke alkoi 01.08.2019 ja päättyi 31.7.2022.

kaikista niistä virtavesistä, joista näytteitä otettiin. Ainoastaan Porttipahtaan laskevan Kuorajoen alaosalta saaduista näytteistä löytyi myös Juutuajoen kantaa.

Luonnossa syntyneet ja istutetut taimenet voidaan nykyään erottaa toisistaan viljelykalojen värimerkintöjen ja rasvaeväleikkausten ansiosta.

Taimenen istutustiedot 2010 – 2021 ovat **liitteessä 8**.

## **Hauki**

Hauen istutus aloitettiin vuonna 1997 vastakuoriutuneiden istutuksilla. Kalastusalue hankki käyttöönsä hautomon, jolla voitiin tuottaa 1,5 - 3 milj. kpl vastakuoriutunutta hauenpoikasta. Toimintaa jatkettiin vuoteen 2007, jonka jälkeen siitä tutkimuksen perusteella luovuttiin.

## **7.2 Kalastusrajoitukset**

Kalatalousalueella ei ole pyydysten määriä ja niiden laadullisia ominaisuuksia rajoittavia määräyksiä.

Ely-keskuksen päätökseen perustuvia kalastusrajoituksia ovat Porttipahdan pohjoisosaan laskevien Kuorajoen, Kitisen, Kuolpujoen ja lissin vesistön sekä näiden suualueiden kalastusta koskevat rajoitukset, jotka ovat olleet voimassa vuosina 2014-2021. Kalastusrajoitusten tarkoituksena on ollut vaeltavan taimenen lisääntymiseen ja kannan vahvistamiseen liittyvät perusteet.<sup>20</sup>

## **7.3 Poistopyynti**

Vuosina 2010-2014 Lokan ja Porttipahdan tekojärvillä toteutettiin vähäarvoisen kalaston poistopyynti, mikä perustui kalastajille maksettua hintatukeen. Poistopyynnin kokonaissaalis oli 524 tonnia. Suurin saalis 208 tn saatiin vuonna 2012 ja pienin 52 tn vuonna 2014. Poistopyynnin tavoitteena oli vähentää lajien välistä kilpailua ravinnosta, mikä on luultavasti ollut tärkein syy sille, että tekojärvien vaellus- ja peledsiikapopulaatiot loisittuivat voimakkaasti ennen poistopyynnin käynnistymistä. Poistopyynnillä tavoiteltiin siikojen kasvun ja kunnan paranemista, mikä on tärkeä loisinnan vähentymisen edellytys. Poistopyynnin vaikutuksen arvioimiseksi kerättiin kalakantanäytteitä molemmista siikalajeista poistopyynnin aikana vuosina 2011 ja 2012 ja sen jälkeen vuonna 2015. Siikakantojen kasvussa ja kunnossa ei tapahtunut muutosta vuosien 2011/2012 ja 2015 välillä. Loisinnan suhteen tilanne oli hieman eri, koska vaellussiialla lokkilapamatojen loisinta vähentyi selvästi molemmissa tekojärvissä. On kuitenkin epäselvää, johtuiko tämä poistopyynnistä, koska vaellussiikojen kasvu jatkui edelleen hitaana ja niiden kunto oli huono.<sup>21</sup>

---

<sup>20</sup> Ely-keskuksen kalastusrajoituspäätökset <https://kalastusrajoitus.fi/>

<sup>21</sup> Niva T., 2018. Raportti Lokan ja Porttipahdan tekojärvien peledsiikakantojen kasvun ja kunnan kehityksestä sekä istutusten tuloksellisuudesta vuosina 2012-2017

## 7.4 Kalavesien hoidon kustannukset

Kalavesien hoito on katettu pääasiassa Maa- ja metsätalousministeriön Metsähallitukselle myöntämällä budjettivaroilla, Metsähallituksen lupatulovaroilla, harkinnanvaraisilla kalatalousviranomaisen myöntämällä avustuksilla ja Kemijoki Oy:n varoilla. Sodankylän kunta ja Kemijoki Oy ovat osallistuneet kalastusta palvelevan varustuksen ja muun infrastruktuurin vaatimiin kustannuksiin.

Kemijoki Oy rahoitti osaltaan myös 1990 -luvun lopulla kalastusalueen järjestämän hauenpoikasten tuotanto- ja istutuskustannuksia.

2000 -luvulla kalavesien hoito on ollut lähinnä peledsiikojen ja taimenen istutuksia sekä hoitoa tukevaa valvontaa.

Sodankylän kunnan ja Kemijoki Oy:n rahoitukset ovat perustuneet tekojärvien säännöstelyn kehittämishankkeeseen.

Hoitoon on käytetty vuosittain yhteensä 50 000 - 100 000 €.

## 8 Tutkimus ja seuranta

Lokan ja Porttipahdan tekojärvien rakentamisen ja niiden säännöstelyn ei katsottu aiheuttavan kalataloudelle ja kalastukselle sellaista haittaa tai vahinkoa, että säännöstelijälle olisi määrätty kalataloudellisia tai tutkimukseen ja tarkkailuun liittyviä velvoitteita.

Tutkimuksia ja seurantaa on toteutettu projektiluonteisesti eri tahojen yhteisrahoituksin ja pääasiassa Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen toimesta. Tutkimusten ja selvitysten tilaajina ovat olleet kalastusalue, Sodankylän kunta, Lapin TE-keskus ja Metsähallitus. Tutkimuksilla on haettu tietoa tärkeimpien lajien tilasta. Tulosten perusteella on esitetty suosituksia kalastuksen ja hoitotoimien järjestämiseksi.

LUKE on kalastuslain velvoittamana tehnyt ainoastaan kaupallisen kalastuksen saalistilastointia vuodesta 2016 alkaen.

Kalakantojen tilan ja peled- ja vaellussiikojen loisittumistilanteen<sup>22</sup> seurantaa sekä vapaa-ajankalastuksen saalistilastointia on toteutettu kalastusalueen/kalatalousalueen, Kemijoki Oy:n (Voimalohi Oy) ja Metsähallituksen toimesta ja rahoituksella. Lapin ELY-keskus on osaltaan rahoittanut selvityksiä harkinnanvaraisilla kalatalouden edistämismäärävaroilla.

Seurannan kokonaiskustannukset ovat olleet noin 15 000-30 000 €/v.

---

<sup>22</sup> Vuosina 2013-2015 Elintarviketurvallisuusvirasto (EVIRA; nykyisin Ruokavirasto) määritteli tekojärvien peled- ja vaellussiikojen loisittumistilanteen. Vuosina 2018-2020 loisittumisen vaikutusta filesaantoon on seurattu kalastusalueen/kalatalousalueen toimesta.

## TAVOITE JA SUUNNITTELU

### Tavoitetila

Kalatalousalueen vedet soveltuvat kalastoltaan ja saavutettavuudeltaan kaupallisen-, vapaa-ajan- ja matkailukalastuksen tarpeisiin. Tekojärvillä harjoitetaan myös paikallis- ja saamelaiskulttuurille ominaista perinteistä kotitarvekalastusta. Pitkän aikavälin tavoitteena on säännöstelyalueen ulkopuolisilla vesillä harjoittaa perinteistä paikallisen taimenen (tammukan) kalastusta niillä alueilla, joissa on kalastusta kestävätkä kannat. Koska kalastus on tällä hetkellä voimassa olevan lainsäädännön puitteissa mahdotonta, vaikuttaa kalatalousalue edunvalvonnallaan lainsäädännön tarkistamiseen niin, että kalastus olisi tulevaisuudessa mahdollista ilman, että kalastussäädökset sitä tarpeettomasti estävät.

Suunnittelun ja toimenpiteiden tavoitteena on myös tutkimusten ja selvitysten tuottaminen kalastuksen ja kalavesien hoidon ohjaamiseksi. Kalastorakenteita ylläpidetään vähintään lähtötilannetta vastaavassa tilassa. Kalatalouselinkeinojen taloudelliset vaikutukset tuottavat lisäarvoa Sodankylän kunnan aluetalouteen.

Kalakantojen hoidon ja käytön tavoitteena on lähes täysin luontaisen lisääntymisen varassa olevan kalaston tarkoituksenmukainen hyödyntäminen. Kalastorakennetta voidaan muuttaa haluttuun suuntaan istutuksin ja kalastusta ohjaamalla, mutta kokonaisuutena kalatalousalueen vesistöjen kalastoa hyödynnetään tasapainoisesti olemassa olevan kalastorakenteen mukaisesti.

Olosuhteista johtuvista kalastorakenteiden yleisistä muutoksista ja tärkeimpien hoitolajien kehittymisestä pyritään hankkimaan tietoa, jonka avulla voidaan ohjata suunnittelua ja hoitoa tarvittavaan suuntaan.

Tekojärvien kalastusta ja kalakantoja koskevaa tutkimusta ohjataan edelleen niin, että se tukee tavoitteita kalatalouselinkeinojen ylläpitämiseksi ja luonnon monimuotoisuuden lisäämiseksi pitkällä aikavälillä.

Alueen kalataloutta kehitetään osana alueen muuta käyttöä yhteistyössä Metsähallituksen, Kemijoki Oy:n ja Sodankylän kunnan ja kalatalous- ja ympäristöviranomaisten kanssa. Alueella oleva retkeilyä, vapaa-ajankalastusta ja kalatalouselinkeinoa varten rakennettu infra lisää osaltaan Lokan ja Porttipahdan alueen kiinnostavuutta kalastuskohteena myös yleisemmin ja tukee osaltaan kalatalousalueelle asetetun tavoitetilan saavuttamista.

Säännöstelyalueen ja säännöstelyalueen ulkopuolisen vesien kalasto koostuu alueella esiintyvistä luontaisista lajeista ja kalakannoista, joiden hoitoa ja käyttöä ohjataan kalastusjärjestelyillä sekä vaeltavasta taimenkannasta, jota tuetaan ja ylläpidetään myös istutuksin.

## 9 Suunnittelun puitteet

Tavoitteiden asettelussa on lähtökohtana kalastuslain 1 §:

*Lain tarkoituksena on parhaaseen käytettävissä olevaan tietoon perustuen järjestää kalavarojen ekologisesti, taloudellisesti ja sosiaalisesti kestävä käyttö ja hoito siten, että turvataan kalavarojen kestävä ja monipuolinen tuotto, kalakantojen luontainen elinkierto sekä kalavarojen ja muun vesiluonnon monimuotoisuus ja suojelu.*

*Säännöstelyalue* käsittää Lokan ja Porttipahdan tekojärvet sekä nämä yhdistävän Vuotson kanavan. Säännöstelyalueeksi kuuluu myös Lokan tekojärveen liittyvä Sompiojärvi. Säännöstelyalueen kalataloussuunnittelusta vastaa Metsähallituksen eräpalvelut.

*Säännöstelyalueen ulkopuolisiin vesiin* kuuluvat kaikki tekojärviin laskevat virtavedet ja muut vedet, joista osa kuuluu UK-kansallispuistoon ja Sompion luonnonpuistoon. Kansallispuiston ja luonnonpuiston vesien kalataloussuunnittelusta vastaa Metsähallituksen eräpalvelut. Puiston vesien hoito- ja käyttö sekä kalastusjärjestelyt perustuvat kansallispuiston luonteen mukaisesti kalavarojen luontaisesti uusiutuvan tuoton varaan eikä alueelle istutuksia tehdä.

Säännöstelyalueen ja säännöstelyalueen ulkopuolisen vesien kalasto koostuu alueella esiintyvistä luontaisista lajeista ja kalakannoista, joiden hoitoa ja käyttöä ohjataan kalastusjärjestelyillä sekä vaeltavasta taimenkannasta, jota tuetaan ja ylläpidetään myös istutuksin.

## 10 Suunnittelualueen rajaus

Suunnittelualue jaetaan valuma-alueittain **Lokan tekojärveen ja siihen laskeviin vesiin** sekä **Porttipahdan tekojärveen ja siihen laskeviin vesiin**. Kummankin suunnittelualueen vedet käsitellään erikseen omina kokonaisuuksinaan.

Lisäksi esitetään yhtenä kokonaisuutena **yleissuunnitelma muille vesille**, joita ei käsitellä em. Lokan ja Porttipahdan suunnittelualueissa.

Tekojärviä yhdistävä **Vuotson kanava** on osa sekä Lokkaa että Porttipahtaa, mistä johtuen kanava katsotaan pääsääntöisesti tekojärvien yhteisenä alueena.

## 11 Yleistavoitteet kalakannoille, kalavarojen käytölle ja hoidolle

Kalatalousalueen pitkän ajan tavoitteena ovat tasapainoiset ja vahvat alueen alkuperäiset luontaisesti lisääntyvät kalakannat sekä osittain istutuksilla ylläpidettävän lajin pyyntivahvat kalakannat.

Kalatalousalue tiedostaa, että kalastus on merkittävin kalakantoihin vaikuttava tekijä, johon se voi vaikuttaa. Yksipuolista valikoivaa ja kalakantarakenteita vinouttavaa kalastusta tulee välttää.

Tavoitteena on monipuolinen ja kaikkiin lajeihin kohdistuva kalastus.

Kalaston ja kalastuksen etu on pitkällä aikavälillä huolehtia, että kalastus ei ylipynnin tai yksipuolisen kalastuksen seurauksena hävitä kalakantojen sisäistä petokalavaikutusta, joka luonnostaan kuuluu terveeseen kalastorakenteeseen toimien kalaston sisäisenä ”hoitokalastajana”.

Ylikalastuksen välttämiseksi kalastusta säädellään tarvittaessa alueellisin, ajallisin tai pyydysteknisin kalastusrajoituksin, mikäli säädöksissä määrätty säätely ei pelkästään riitä.

**Istutusten tavoitteena** on taimenta koskien aikaansaada vaeltavan taimenen luontainen elinkierto Porttipahdan vesistöalueelle sekä ylläpitää saavutettu pyyntivahvuinen kanta vapaa-ajankalastuksen ja kalastusmatkailun tarpeisiin. Ylläpidettävän taimenkannan vaikutusta kalastorakenteen muuttajana arvioidaan suunnittelukauden aikana.

Istuttaminen on käyttökelpoinen menetelmä, kun jonkin lajin runsautta halutaan lisätä. Siksi sitä on syytä pitää edelleen myös siikakantojen hoidon keinovalikoimassa, vaikka akuuttia tarvetta sille ei nyt olisi näköpiirissä.

**Kalastorakenteiden** monipuolisuus, niiden hyvä kunto sekä kalavarojen runsaus ylläpitävät osaltaan kaupalliseen kalastukseen liittyvien elinkeinojen ja kotitarvekalastuksen säilymistä ja samalla mahdollistavat myös muiden vapaa-ajankalastusmuotojen ja kalastusmatkailun kehittymisen alueella.

Käytön ja hoidon suunnittelun ja käytännön päätöksenteon kannalta haastavaksi tekee kalastoa ja kalastorakenteita sekä kalataloudellisesti tärkeimpiä lajeja koskevat jatkuvat muutokset. Lisää muuttujia luonnon- ja säännöstelyolosuhteissa tapahtuvien mahdollisten vaihteluiden rinnalle tuo ilmastonmuutoksen aiheuttamat seuraukset kalastorakenteisiin ja kalastukseen.

Tavoitteiden toteuttaminen muuttuvissa olosuhteissa edellyttää jatkuvaa uutta ja päivitettyä tietoa, jota kalatalousalue hankkii ja soveltaa voimavarojensa mukaan.

## 11.1 Kalatalousalueen taimenkantojen hoito ja käyttö

Taimenen rooli ja merkitys on nykyisin korostunut Lokan ja Porttipahdan alueella siellä tehtyjen pitkäjänteisten aktiivisten hoitotoimien vuoksi sekä kalastuslainsäädännön muutoksen aiheuttaman kalastusta ohjaavan vaikutuksen seurauksena. Jotta taimenkantoja voidaan hoitaa ja kalastaa monipuolisesti ja kestävästi, tulee taimenen tavoitetilan määrittelyssä erottaa säännöstelyalueella ja siihen laskevissa virtavesissä esiintyvät taimenkannat, jotka eroavat toisistaan alkuperän, esiintymisalueen ja vaelluskäyttäytymisen perusteella.

Taimen on ekologiaaltaan monimuotoinen laji, joka on sopeutunut mm. lisääntymis- ja syönnöskäyttäytymiseltään elinalueensa vallitseviin olosuhteisiin. Taimenen ekologisten muotojen (meritaimen, järvitaimen, jokitaimen, purotaimen/tammukka) huomioon ottaminen käyttö- ja hoitosuunnitelmassa on hyödyllinen ja tarkoituksenmukainen työkalu kalatalousalueen eri vesistöjen luontaisten ja istutettujen taimenkantojen hoidon ja kalastuksen järjestämisessä.

Suunnitelmassa esitetään taimenen istutusten jatkamista edelleen niiden kalastusta monipuolistavan merkityksen, monimuotoisuuden lisäämisen sekä taimenkannan mahdollisen kalastorakennetta tasapainottavan vaikutuksen vuoksi.

Kalatalousalue tiedostaa, että altaalla syönnöstävä taimen on huippupetona tärkeä tekijä vajaasti hyödynnettyjen kalakantojen säätelijänä. Porttipahdan altaalla taimen käyttää ravinnokseen pieniä ahvenia, siikoja, kiiskiä sekä särkikaloja, joista merkittävä osa on pelagisia kantoja.<sup>23</sup> Säännöllisillä istutuksilla on saatu aikaan vahva taimenkanta, jonka predaatiovaikutus voi olla yksi mahdollinen tekijä Porttipahdan siikakantojen paremman kaupallisen arvon ylläpitäjänä Lokkaan verrattuna. Porttipahdalla on nähtävissä kalastuksen kohteena olevien peledsiikojen yksilökoon kasvu ja loisittumisen väheneminen<sup>24</sup>. Nämä ovat parantaneet siikasaaliin myyntiarvoa ja kalastuksen kannattavuutta.

On oletettavaa, että taimenen aiheuttamalla predaatiolla voi olla syy-yhteys siikakantojen tilan paranemisen kanssa. Ilmiötä on syytä tarkastella ja selvittää.

Porttipahtaan istutetun 3-vuotiaan taimenen kasvua, ravinnonkäyttöä ja kuolleisuutta on havainnollistettu elinkiertomallinnuksen avulla. **Liite 9, 9a)**

## 11.2 Paikallisen taimenen kalastuksen säätely

Vuonna 2016 voimaan tulleen kalastusasetuksen (1360/2015) mukaisen paikallisen taimenen kohteiden määrittelyssä olennaista on vesistöjen todentaminen joko puroksi tai lammeksi sekä puuttuvan ylösvaellusyhteyden merestä tai järvestä toteaminen.

Kalastusasetuksessa ja sen perustelumuistiossa ns. paikallisen taimenen kohteilla tarkoitetaan sellaisia puroja ja lampia, joihin ei ole vaellusyhteyttä merestä tai järvestä. Puroilla tarkoitetaan vesilain mukaisesti sellaista virtaavan veden vesistöä,

---

<sup>23</sup> Heinimaa, S., Mutenia, A., Salonen, E. ja Kotajärvi, M. 1997. Petokalojen istutuskokeilut ja ravinnon käyttö Lokan ja Porttipahdan tekojärvillä.

Heinimaa, S Mutenia, A., Salonen E., Kotajärvi M 2000. Taimenistutusten kehittäminen Lokan ja Porttipahdan tekojärvissä

<sup>24</sup> Arvio perustuu kalastajien havaintoon sekä vuosina 2017, 2019 ja 2020 kerättyyn aineistoon.

jonka valuma-alue on sataa neliökilometriä (100 km<sup>2</sup>) pienempi.

Lammelle ei ole vesi- tai kalastuslainsäädännössä esitetty muuta määritelmää, kuin että lampi on vesistö.

Lokka-Porttipahta kalatalousalueella vesilakiin ja kalastusasetukseen perustuvat paikallisen taimenen kohteiden määritysedellytykset eivät käytännössä täyty kalatalousalueen puroissa tai lammissa, koska niihin kaikkiin on ylösvaellusyhteys säännöstellyistä Lokasta ja Porttipahdasta.

Näin ollen kalatalousalueella ei siten olisi ns. tammukkavesiä, eikä paikallista taimenta voida laillisesti kalastaa asetuksen mukaisella pyyntimitalla.

Voimassa olevan asetuksen mukainen paikallisen taimenen kohteen määritelmä ei ota huomioon vesistöjä, joissa paikallista taimenta tosiasiallisesti ja todennetusti esiintyy ylösvaellusyhteydestä riippumatta. Asetuksen määritelmä ei myöskään ota huomioon mm. sitä, soveltuvatko purojen alapuoliset järvet esim. kokoluokaltaan tai muulta ominaisuudeltaan vaeltavan taimenen syönnös- ja kasvualueiksi.

Lokka-Porttipahta kalatalousalueen vesistöissä osa asetuksen mukaisen määritelmän ulkopuolelle jäävistä paikallisista taimenkannoista kestäisi pyyntiä, mutta voimassa olevien kalastussäädösten vuoksi pyyntivahvoja kantoja ei voida hyödyntää kalastuksessa. Tästä aiheutuu vahinkoa paitsi kalataloudelle myös perinteisen pyyntikulttuurin vaalimiselle pyyntivahvan kannan jäädessä hyödyntämättä.

**Kalatalousalue edellyttää** kalastusasetuksen perustelumuistion kirjauksen<sup>25</sup> nojalla, **että maa- ja metsätalousministeriö ja ELY-keskus tarkastelevat uudelleen taimenen kalastuksen säätelyä** käyttö- ja hoitosuunnitelmien ja niistä johdettujen kalastusrajoitusten tultua hyväksytyiksi.

Lapin kalatalousalueilla on vahva yhteinen tahtotila siitä, että Lapin vesistöissä yleisesti esiintyvää paikallista, ei-vaeltavaa taimenta eli tammukkaa tulee voida kalastaa ilman, että kalastussäädökset sitä tarpeettomasti estävät.<sup>26</sup>

**Kalatalousalueen pidemmän ajan tavoitteena** on varmistaa, että Lokka-Porttipahta kalatalousalueen virtavesissä voidaan hyödyntää ekologisesti, taloudellisesti ja sosiaalisesti kestäväällä tavalla olemassa olevia pyyntivahvoja paikallisia taimenkantoja, ylläpitää perinteisen tammukanpyynnin jatkuvuutta ja tähän pyyntimuotoon liittyvän tietotaidon ja eräkultuurin säilymistä alueella.

Kalatalousalue korostaa, että paikallisen taimenen suurin uhka ei ole kalastus, vaan elinympäristöjen heikentyminen tai tuhoutuminen valuma-alueella tapahtuvan maankäytön ja riittämättömän vesiensuojelun vuoksi.

**Kalatalousalue vaikuttaa edunvalvonnan keinoin** siihen, että taimenta koskevia kalastussäädöksiä tarkistettaessa ja muutettaessa otetaan huomioon paras käytettävissä oleva tieto ns. paikallisen taimenen esiintymisestä, elinalueista ja elintavoista sekä muista olennaisista seikoista Lokka-Porttipahta kalatalousalueen vesissä. Tätä tarkoitusta varten kalatalousalue mm. selvittää ja kartoittaa Lokkaan ja Porttipahtaa laskevien virtavesien ja lampien ja niissä esiintyvien kantojen geneettistä omalaatuisuutta ja monimuotoisuutta.

Lisäksi kalatalousalue toimii aktiivisesti Kemijoen vesistöalueen ja muiden vesistöalueiden kalatalousalueiden sekä muiden yhteistyökumppaneiden kanssa paikallisen taimenen kalastusta koskevan säätelyn tarkistamiseksi ja muuttamiseksi niin, että paikallisen taimenen pyyntivahvojen kantojen kestävä käyttö ja hoito voidaan järjestää tulevaisuudessa kalastuslain 1 §:n mukaisesti parhaaseen käytettävissä olevaan tietoon perustuen.

---

<sup>25</sup> Maa- ja metsätalousministeriön muistio 23.11.2015 (HARE022:00/2008), s. 4: ”Ylipäänsä taimenen kalastuksen säätelyä tulee tarkastella uudelleen käyttö- ja hoitosuunnitelmien ja niistä johdettujen kalastusrajoitusten tultua hyväksytyiksi.”

<sup>26</sup> Lapin kalatalousalueet kirjelmöivät tammukkakysymyksestä maa- ja metsätalousministerille syksyllä 2022. Kirjelmään yhtyivät Ala-Kemijoen ja Perämeren kalatalousalue, Inarin kalatalousalue, Keski-Kemijoen kalatalousalue, Lokka-Porttipahta kalatalousalue, Raudanjoen kalatalousalue, Sodankylän kalatalousalue, Tenon kalatalousalue, Tornio-Muonionjoen ja rannikon kalatalousalue ja Yli-Kemin kalatalousalue.

### 11.3 Kalataloudellisesti merkittävät alueet Lokan ja Porttipahdan vesistöalueilla

Kalataloudellisesti merkittävät alueet ovat vesistöjä tai niiden osia, joilla on suuri merkitys vaeltavien ja paikallisten kalakantojen uusiutumisessa ja ylläpidossa ja joissa vapaa-ajankalastuksen, kaupallisen kalastuksen ja kalastusmatkailun edellytykset ovat kalakantojen tilan ja vesien saavutettavuuden kannalta parhaimmat.

Kalataloudellisesti merkittävien alueiden määrittäminen pohjautuu kalatalousalueen omaan asiantuntemukseen sekä vesialueen omistajien ja kalastusoikeuden haltijoiden paikallistuntemukseen. Kalataloudellisesti merkittävät alueet on määritelty erikseen vaelluskaloille, paikallisille lohikaloille ja muille kalastukselle tärkeille lajeille sekä kalastukselle. Kalataloudellisesti merkittävät alueet on esitetty taulukossa (taulukot 1a-d).

### 11.4 Vaelluskalakannat

Vaelluskalakantojen (vaellussiika ja taimen) kalastukselle tärkeiden uusiutumisen kannalta kalataloudellisesti merkittävät alueet on kuvattu taulukossa (taulukot 1a ja 1c).

#### **Taulukko 1a. Vaelluskalakantojen uusiutumisen ja ylläpidon kannalta kalataloudellisesti merkittävät alueet.**

<b>KALAKANTOJEN UUSIUTUMINEN JA YLLÄPITO</b>	
<b>Vaelluskalat (taimen ja siika)</b>	Kalataloudellisesti merkittävät alueet
<b>Taimen (järvitaimen)</b>	Juutuan kantaa olevan taimenen lisääntymiselle tärkeitä alueita arvioidaan olevan Kitisen, Kuorajoen, Kuolpujoen, lissin ja mahdollisesti Vaulojoen pääuomat karttaliitteeseen merkittyyn rajaan saakka.  Porttipahta soveltuu vaeltavan taimenen syönnös- tai lisääntymisalueiksi.
<b>Vaellussiika</b>	Lokan ja Porttipahdan altaat. Tärkeimmät lisääntymisalueet Lokalla ovat Luuro-, Kopsus- ja Pihtijoki, Tankajoki ja Siikahaara; Vuotson kanava; Porttipahdalla Kuorajoki, Kitinen, Kuolpu, lissijoki, Vaulojoki.

### 11.5 Paikalliset lohikalat ja muut paikalliset kalakannat

Paikallisten lohikalajien (harjus, peledsiika, muikku, siikamuikku, ja taimen) sekä muiden kalastukselle tärkeiden kalakantojen uusiutumisen kannalta kalataloudellisesti merkittävät alueet on kuvattu taulukossa (taulukot 1b ja 1c).

**Taulukko 1b. Paikallisten lohikalakantojen uusiutumisen ja ylläpidon kannalta kalataloudellisesti merkittävät alueet Lokka-Porttipahta kalatalousalueella.**

KALAKANTOJEN UUSIUTUMINEN JA YLLÄPITO	
Paikalliset lohikalat	Kalataloudellisesti merkittävät alueet
Harjus	Lokan va: Kopsusjoki, Nattushaara, Luirojoki, Repojoki, Pihtijoki. Porttipahdan va: Kuorajoki, Kuolpujoki, Iissin vesistö ja Vaulojoki.
Muikku ja siikamuikku	Lokan ja Porttipahdan altaat.
Taimen (tammukka)	Lokkaan ja Porttipahtaan laskevat vedet, joissa esiintyy paikallisia alkuperäisiä paikallisia taimenkantoja (tammukkakantoja).
peledsiika	Lokan (ml. Sompiojärvi) ja Porttipahdan altaat.

**Taulukko 1c. Muiden kalastukselle tärkeiden kantojen uusiutumisen ja ylläpidon kannalta kalataloudellisesti merkittävät alueet.**

KALAKANTOJEN UUSIUTUMINEN JA YLLÄPITO	
Muut lajit	Kalataloudellisesti merkittävät alueet
Ahven	Kalatalousalueen vedet.
Hauki	Hauen esiintymisalueet Lokan ja Porttipahdan altailla ja sivuvesillä.
Made	Lokan ja Porttipahdan altaat.

### Kalatalousalueen kuuleminen kalataloudellisesti merkittävien alueiden kalastuksen järjestämisessä

Kalastusoikeuden haltijan tulee kuulla kalatalousaluetta, mikäli kalastusjärjestelyihin, kalastusrajoituksiin, lupa-alueisiin, kalastusoikeuksien vuokrauksiin sekä kalavesien hoitoon tehdään sellaisia muutoksia, joilla voi olla merkittäviä vaikutuksia kalastus- tai pyyntimuotojen harjoittamiseen laajoilla alueilla kalatalousalueen vesistöissä

### 11.6 Lokan tekojärvi ja siihen laskevat vedet

#### 11.6.1 Kalastoa koskevat tavoitteet

Kalastorakenteen yleiskuva tunnetaan ja kalataloudellisesti tärkeimpien lajien tilaa seurataan säännöllisesti. Lokan kalakannat mahdollistavat ympärivuotisen kaupallisen kalastuksen ja vapaa-ajan- sekä kotitarvekalastuksen. Säännöstelyalueen ulkopuolista kalastoa hyödynnetään kestävästi. Kaikessa

kalastuksessa tulee siikojen loisittumisen rajoittamiseksi välttää hyödyntämättä vaille jääneen saaliin poisheittämistä takaisin veteen. Sama koskee myös perkuujätteiden käsittelyä.<sup>27</sup>

### **Peledsiika ja vaellussiika**

**Tavoitetila:** Siikakannat lisääntyvät luontaisesti ja niiden ekologinen tavoitetila on yleistavoitteen mukainen. Siikaa hyödynnetään sekä kaupallisesti että kotitarvekalastuksessa. Siikakannat kestävät voimakasta kalastusta.

**Toimenpiteet:** Siikojen osalta ei olemassa olevan tiedon perusteella tarvita erityisiä kalastusrajoituksia tai hoitotoimia kantojen, lisääntymisalueiden tai elinympäristöjen parantamiseksi suunnitelmakauden aikana.

*Peledsiian* istutuksille ei voimakkaan luontaisen lisääntymisen vuoksi ole tarvetta. Tilannetta arvioidaan suunnittelukauden puolivälissä. Mikäli istutuksia tulevaisuudessa tehdään, tulee poikaset värimerkitä istutusten tuloksellisuuden seuraamiseksi.

**Seuranta:** Peledin ja vaellussiian saaliita, kasvua, kuntoa ja loisittumista seurataan erillisen suunnitelman mukaisesti. Ei kaupallisen siiankalastuksen kehittymistä seurataan alueella mahdollisesti tehtävien kalastuskyselyiden ja selvitysten tai tutkimusten avulla.

### **Siikamuikku**

**Tavoitetila:** peledsiian ja muikun risteymää kalastetaan siian kalastuksen yhteydessä.

**Toimenpiteet:** Ei erityisiä toimenpiteitä

**Seuranta:** Siikamuikun esiintymistä ja kannan tilaa sekä sen suhteellista osuutta peledsaaliissa seurataan alueella tehtävien kalastuskyselyiden ja mahdollisten selvitysten tai tutkimusten avulla.

### **Hauki**

**Tavoitetila:** Järvien haukikanta on vahva ja kestää vapaa-ajan-, kotitarve- ja kaupallista kalastusta.

**Toimenpiteet:** Kalatalousalue tiedostaa, että hauki on huippupetona tärkeä tekijä vähäarvoisen kalan kantojen säätelijänä. Haukikantojen hoito ei olemassa olevan tiedon perusteella edellytä aktiivisia hoitotoimia tai kalastusjärjestelyitä.

**Seuranta:** Haukikannan, saaliiden ja kalastuksen kehittymistä seurataan alueella tehtävien kalastuskyselyiden, mahdollisten selvitysten tai tutkimusten avulla.

### **Made**

**Tavoitetila:** Madekantojen ekologinen tavoitetila on yleistavoitteen mukainen.

Säännöstelyalueen madekannat ovat vahvoja ja kestävät vapaa-ajan-, kotitarve- ja kaupallista kalastusta. Pyyntivahvoilla madekannoilla on kasvavaa taloudellista merkitystä kalastuskesäsongin jatkajana. Tunnetaan mateen esiintymis- ja lisääntymisalueita.

---

<sup>27</sup> Liite 3. Kalojen loiset ja elinkierto Lokalla ja Porttipahdalla sekä niiden leviämisen vähentäminen

**Toimenpiteet:** Madekantojen esiintymis- ja lisääntymisalueita sekä vaelluksia pyritään selvittämään erillisellä hankkeella, josta laaditaan suunnitelmakauden aikana hankesuunnitelma ja haetaan hankkeelle rahoitus.

**Seuranta:** Toteutumista seurataan alueella tehtävien kalastuskyselyiden, mahdollisten selvitysten tai tutkimusten avulla.

### **Ahven**

**Tavoitetilä:** Ahvenkantojen ekologinen tavoitetilä on yleistavoitteen mukainen. Säännöstelyalueen ahvenkannat ovat vahvoja ja kestävät vapaa-ajan-, kotitarve- ja kaupallista kalastusta. Ahven on tavoiteltu saalislaji kaikessa kalastuksessa. Kalatalousalue tiedostaa, että iso ahven on huippupetona tärkeä tekijä vajaasti hyödynnettyjen kalalajien kantojen säätelijänä sekä oman lajin sisäisenä kannan säätäjänä.

**Toimenpiteet:** Ahvenen kohdistuvaa pyyntipainetta voidaan tarvittaessa säätää mahdollisen ylikalastuksen varalta. Ahvenen osalta ei tarvita erityisiä toimia kantojen lisääntymisalueiden tai elinympäristöjen hoitamiseksi suunnitelmakauden aikana. Ahvenkannan rakenteen selvittäminen.

**Seuranta:** Toteutumista ja kehittymistä seurataan kalastaselvityksin sekä alueella tehtävien kalastuskyselyiden, mahdollisten selvitysten tai tutkimusten avulla.

### **Taimen**

Porttipahtaan tehtyjen istutusten ja Vuotson kanavan mahdollistaman vaellusyhteyden vuoksi taimenta esiintyy satunnaisesti myös Lokan tekojärvessä. Lokan tekojärven ja virtavesien alueella esiintyvän vaeltavan taimenen esiintymisestä ei ole havaintoja. Sen sijaan Kopsusjärven ja Lokan tekojärven välisessä Kopsusjoessa sekä Luirojärven ja Lokan tekojärven välisessä Luirojoessa on potentiaalia tuottaa taimenen vaelluspoikasia sekä ala- että yläpuoliseen vesistöön, mutta varmuutta poikastuotannosta ei ole.

Koska kalastusasetuksen 1§:n mukainen taimenen rauhoitusaika ei koske rasvaeväleikattua taimenta, hakee kalatalousalue ELY-keskukselta päätöstä, jossa määrätään kalastusasetuksen mukainen rauhoitusaika myös rasvaeväleikatulle taimenelle.

### **Paikallisen taimenen kohteet ja tammukan kalastus**

Paikallisen taimenen kohteiksi määritellään sellaiset joet ja purot, joissa geneettisiin tai muihin selvityksiin tai kalatalousalueen omaan asiantuntemukseen perustuen esiintyy alkuperäisiä, paikallisia taimenkantoja ja jotka eivät ole vaeltavan taimenen keskeisiä vaellusteitä tai lisääntymisalueita.<sup>28</sup>

Paikallisen taimenen kohteiden määrittelyllä suojellaan paikallisia taimenkantoja ja kiinnitetään erityistä huomiota pienvesien biologiseen monimuotoisuuteen.

Lokkaan laskevissa virtavesissä sekä mm Kopsusjokeen yhteydessä olevassa Tammakkolammessa on luontaisia paikallisia taimenkantoja (tammukka). Sukukypsien kalojen keskikoko on 20 – 30 cm ja vähintään 50 cm pituiset yksilöt ovat harvinaisia.

---

<sup>28</sup>Alueella tehdyn EMRA-hankkeen tuloksia käytetään mahdollisuuksien mukaan hyväksi paikallisen taimenen alueiden tunnistamisessa ja kantojen hoidossa.

**Tavoitetila:**

Säännöstelyalueen ulkopuolisten paikallisten taimenkantojen (tammukka) esiintyminen tunnetaan ja kohteet määritellään. Perinnöllisesti eriytyneet alkuperäiset kannat tunnetaan joki/purokohtaisesti. Lokkaan laskevien virtavesien paikallisia taimenkantoja voidaan tulevaisuudessa kalastaa siellä, missä tammukkaa on perinteisesti kalastettu.<sup>29</sup> Kalastusmuodon harjoittamisen tavoite on hyödyntää kestävästi olemassa olevia kalakantoja, ylläpitää perinteisen tammukanpyynnin jatkuvuutta sekä tähän pyyntimuotoon liittyvän tietotaidon ja eräkulttuurin säilymistä.

Kantojen uusiutuminen perustuu luonnontuotantoon. Kannat säilyvät elinvoimaisina ja puhtaina. Kalastusta harjoitetaan kestävästi kantojen uusiutumiskykyä vaarantamatta myös niillä kohteilla, joissa kalastuspaine on tunnetusti suurin.

**Toimenpiteet:** Lokkaan laskevien vesien vaeltavan taimenen alueet määritellään ja merkitään karttaan (liite 10).

Paikallisen taimenen osalta ei tarvita erityisiä toimia lisääntymisalueiden tai elinympäristöjen hoitamiseksi suunnitelmakauden aikana. Paikallisen taimenen (tammukan) alamittasäädöksiin haetaan muutosta, joka sallii kalastamisen ilman asetuksen mukaista 50 cm:n alamittarajaa. Tammukkakannoista pyritään selvittämään geneettinen alkuperä ulkopuolisella rahoituksella.

**Seuranta:** Taimenkannoista ja niiden tilasta ja kehityksestä kerätään tietoa paikallisilta kalastajilta, mahdollisten selvitysten tai tutkimusten avulla, osana alueella tehtäviä kalastustiedusteluja sekä käytettävissä olevien voimavarojen mukaan koekalastuksin kerran suunnitelmakauden aikana.

**Harjus**

Harjuksen esiintymisalueet: Pihtijoki, Repojoiki, Kopsusjoki, Nattushaara ja Luiri.

**Tavoitetila:** Pitkän aikavälin tavoite on, että virtavesien harjuskannat voimistuvat ja yksilökoko kasvaa.

**Toimenpiteet:** Selvitetään merkittävimmät harjuksen esiintymisalueet sekä harjuksen ikä, koko, sukukypsyys ja kasvu sekä aloitetaan kantaselvitys, jonka jälkeen arvioidaan hoitotarpeet ja niiden edellyttämät toimenpiteet.

**Seuranta:** Harjuskantojen yleisen tilan kehittymistä pyritään käytettävissä olevien voimavarojen mukaan seuraamaan koekalastuksin sekä alueella tehtävien kalastuskyselyiden, mahdollisten selvitysten tai tutkimusten avulla. Tulosten perusteella arvioidaan hoitotarpeet harjuskantojen jatkoon osalta ennen suunnitelmakauden loppua.

**Vajaasti hyödynnetyt lajit**

**Tavoitetila:** Vajaasti hyödynnetyjen lajien eli särkikalojen, kiiskan ja pienten ahventen esiintyminen tunnetaan pääpiirteissään. Kalatalousalue tiedostaa näiden merkityksen ravintokilpailijoina siioille. Vajaasti hyödynnetyjen lajien arvostus kaupallisen-, vapaa-ajan ja kotitarvekalastuksen saaliina kasvaa.

**Toimenpiteet:** Vajaasti hyödynnetyjen kalojen määrää vähennetään muun kalastuksen yhteydessä sekä tarvittaessa suunnitellusti ja ammattimaisesti kalastusta lajeihin kohdistuen

---

<sup>29</sup> Kalastusasetuksen perustelumuihistio (<https://mmm.fi/documents/1410837/1801522/Kalastusasetus-muistio.pdf/>) s. 4: "[...] Säännöksen tarkoituksena on säilyttää paikallisen taimenen kalastuksessa nykytilanne mittasäätelyä lukuun ottamatta ennallaan. On ilmeistä, että paikallisen taimenen kohteet tulee määritellä ja tehdä kalastusrajoitukset niissä alueellisesti. Tämä on luontevinta tehdä käyttö- ja hoitosuunnitelmien laadintaprosessissa.

Muun kalastuksen yhteydessä tulevan vajaasti hyödynnetyistä kaloista koostuvan sivusaaliin poisheittämistä takaisin veteen ei sallita.

**Seuranta:** Toteutumista seurataan alueella tehtävien koekalastusten, kalastuskyselyiden ja mahdollisten selvitysten tai tutkimusten sekä paikallisilta kalastajilta saatavan lajien esiintymistä ja saalista koskevan palautteen avulla.

### 11.6.2 Kalastus- ja pyydysrajoitukset

Kalastuslain sallimien pyydystyyppien käyttöä ja niiden laadullisia ominaisuuksia koskevia ehtoja ei ole syytä Lokalle erikseen asettaa. Kalatalousalue suhtautuu myönteisesti kaikkiin uusiin kaupallista kalastusta tukeviin pyydys- ja pyyntiratkaisuihin ja näihin liittyvään koetoimintaan. Muille vesialueille Metsähallitus voi myöntää lupia tapauskohtaisesti harkintansa mukaan ja lupakiintiönsä puitteissa.

## 11.7 Porttipahdan tekojärvi ja siihen laskevat vedet

### 11.7.1 Kalastoa koskevat tavoitteet

Kalastorakenteen yleiskuva tunnetaan ja kalataloudellisesti tärkeimpien lajien tilaa seurataan säännöllisesti. Porttipahdan kalakannat mahdollistavat ympärivuotisen kaupallisen kalastuksen ja vapaa-ajan- sekä kotitarvekalastuksen. Säännöstelyalueen ulkopuolista kalastoa hyödynnetään kestävästi. Kaikessa kalastuksessa tulee kalojen loisittumisen rajoittamiseksi välttää hyödyntämättä vaille jääneen saaliin poisheittämistä takaisin veteen. Sama koskee myös perkuujätteiden käsittelyä.<sup>30</sup>

#### **Peledsiika ja vaellussiika**

**Tavoitetila:** Siikakannat lisääntyvät luontaisesti ja niiden ekologinen tavoitetila on yleistavoitteen mukainen. Siikaa hyödynnetään sekä kaupallisesti että kotitarvekalastuksessa.

**Toimenpiteet:** Siikojen osalta ei tarvita erityisiä kalastusrajoituksia tai hoitotoimia kantojen, lisääntymisalueiden tai elinympäristöjen parantamiseksi suunnitelmakauden aikana.

*Peledsiian* istutuksille ei voimakkaan luontaisen lisääntymisen vuoksi ole tarvetta. Tilannetta arvioidaan 5 vuoden välein. Mikäli istutuksia tehdään, tulee poikaset värimerkitä istutusten tuloksellisuuden seuraamiseksi.

**Seuranta:** Peledin ja vaellussiian saaliita, kasvua, kuntoa ja loisittumista seurataan erillisen suunnitelman mukaisesti. Ei kaupallisen kalastuksen kehittymistä seurataan alueella mahdollisesti tehtävien kalastuskyselyiden ja selvitysten tai tutkimusten avulla.

#### **Siikamuikku**

**Tavoitetila:** peledsiian ja muikun risteymää kalastetaan siian kalastuksen yhteydessä.

**Toimenpiteet:** Ei erityisiä toimenpiteitä

---

<sup>30</sup> LIITE 5. Kalojen loiset ja elinkierto Lokalla ja Porttipahdalla

**Seuranta:** Siikamuikun esiintymistä ja kannan tilaa sekä sen suhteellista osuutta peledsaaliissa seurataan alueella tehtävien kalastuskyselyiden ja mahdollisten selvitysten tai tutkimusten avulla.

### **Hauki**

**Tavoitetila:** Järvien haukikanta on vahva ja kestää vapaa-ajan-, kotitarve- ja kaupallista kalastusta.

**Toimenpiteet:** Kalatalousalue tiedostaa, että hauki on huippupetona tärkeä tekijä vähäarvoisen kalan kantojen säätelijänä. Haukikantojen hoito ei edellytä aktiivisia hoitotoimia tai kalastusjärjestelyitä.

**Seuranta:** Haukikannan, saaliiden ja kalastuksen kehittymistä seurataan alueella tehtävien kalastuskyselyiden, mahdollisten selvitysten tai tutkimusten avulla.

### **Made**

**Tavoitetila:** Madekantojen ekologinen tavoitetila on yleistavoitteen mukainen.

Säännöstelyalueen madekannat ovat vahvoja ja kestävät kotitarve- ja kaupallista kalastusta.

Pyyntivahvoilla madekannoilla on taloudellista merkitystä kalastuskesongin jatkajana. Tunnetaan mateen esiintymis- ja lisääntymisalueita.

**Toimenpiteet:** Madekantojen esiintymis- ja lisääntymisalueita sekä vaellusta pyritään selvittämään suunnitelmakauden aikana.<sup>31</sup>

**Seuranta:** Toteutumista seurataan alueella tehtävien kalastuskyselyiden, mahdollisten selvitysten tai tutkimusten avulla.

### **Ahven**

**Tavoitetila:** Ahvenkantojen ekologinen tavoitetila on yleistavoitteen mukainen. Säännöstelyalueen ahvenkannat ovat vahvoja ja kestävät vapaa-ajan-, kotitarve- ja kaupallista kalastusta. Ahven on tavoiteltu saalislaji kaikessa kalastuksessa. Kalatalousalue tiedostaa, että iso ahven on huippupetona tärkeä tekijä vajaan hyödynnettyjen kalalajien kantojen säätelijänä sekä oman lajin sisäisenä kannan säätäjänä.

**Toimenpiteet:** Ahvenen kohdistuvaa pyyntipainetta voidaan tarvittaessa säätää mahdollisen ylikalastuksen varalta. Ahvenen osalta ei tarvita erityisiä toimia kantojen lisääntymisalueiden tai elinympäristöjen hoitamiseksi suunnitelmakauden aikana. Ahvenkannan rakenteen selvittäminen.

**Seuranta:** Toteutumista ja kehittymistä seurataan kalastoselvityksin sekä alueella tehtävien kalastuskyselyiden, mahdollisten selvitysten tai tutkimusten avulla.

### **Taimen**

Taimenen tavoitetilan määrittelyssä on hyvä erottaa sekä istutuksiin perustuva että paikallinen kanta ja istutuksin aikaansaatu vaeltava taimenkanta. Nämä eroavat toisistaan alkuperän, esiintymisalueen ja vaelluskäyttäytymisen perusteella.

Taimenta esiintyy alueella

---

<sup>31</sup> Selvitys tehdään erillishankkeena, josta laaditaan suunnitelmakauden aikana hankesuunnitelma ja haetaan hankkeelle rahoitus

- 1) istutettuna pyyntivahvana kantana Porttipahdassa
- 2) yleisesti luontaisesti lisääntyvinä paikallisina ei vaeltavina kantoina (tammukka) säännöstelyalueen ulkopuolisilla virtavesillä<sup>32</sup>
- 3) luonnonvaraisina vaeltavina kantoina allasalueella ja tietyissä virtavesissä, jotka *oletettavasti* ovat peräisin mäti- ja pienpoikasistutuksista sekä suoraan Porttipahtaan 3-vuotiaana istutetuista eristä.<sup>33</sup>

Tavoitetilat tulee määritellä sekä istutuksin ylläpidettävälle ja vaeltavalle taimenkannalle että paikalliselle taimenkannalle.

#### Tavoitetila:

Taimenen mädin ja eri ikäisten poikasten istutusten ja kalastusrajoitusten seurauksena **vaeltavan taimenen** luontainen elinkierto Porttipahdan vesistöalueelle käynnistyy. Porttipahdan altaalla on vahva istutuksin ylläpidetty pyyntivahva kanta, joka lisää alueen kiinnostavuutta vapaa-ajankalastuksen ja kalastusmatkailun kannalta.

Säännöstelyalueen ulkopuolisten **paikallisten taimenkantojen (tammukka)** esiintyminen tunnetaan ja kohteet määritellään. Perinnöllisesti eriytyneet alkuperäiset kannat tunnetaan joki/purokohtaisesti. Porttipahtaan laskevien virtavesien paikallisia taimenkantoja kalastetaan tulevaisuudessa siellä, missä tammukkaa on perinteisesti kalastettu<sup>34</sup>. Kalastusmuodon harjoittamisen tavoite on hyödyntää kestävästi olemassa olevia kalakantoja, ylläpitää perinteisen tammukanpyynnin jatkuvuutta sekä tähän pyyntimuotoon liittyvän tietotaidon ja eräkulttuurin säilymistä.

Kantojen uusiutuminen perustuu luonnontuotantoon. Kannat säilyvät elinvoimaisina ja puhtaina. Kalastusta harjoitetaan kestävästi kantojen uusiutumiskykyä vaarantamatta myös niillä kohteilla, joissa kalastuspaine on tunnetusti suurin. Voimakkaimmin verotettuihinkin kantoihin jää riittävästi emokaloja seuraavan taimensukupolven tuottamiseen.

#### Toimenpiteet:

**Porttipahtaan** laskevien vesien **vaeltavan taimenen alueet** määritellään ja merkitään karttaan (**liite 11**). Osaan virtavesiä ja niiden suualueille haetaan ELY-keskukselta kalastusrajoituspäätökset taimenen lisääntymisen turvaamiseksi.

Paikallisen taimenen I. tammukan osalta ei tarvita erityisiä toimia lisääntymisalueiden tai elinympäristöjen hoitamiseksi suunnitelmakauden aikana. Tammukan alamittasäädöksiin haetaan muutosta, joka sallii kalastamisen ilman asetuksen mukaista 50 cm:n alamittarajaa. Paikallisen taimenen kohteet kartoitetaan. Tammukakannoista pyritään selvittämään geneettinen alkuperä ulkopuolisella rahoituksella.

**Peuralammen alkuperäinen taimenen luonnonkanta** on kalastuksen ja särkikalojen mahdollisen leviämisen seurauksena joko hävinnyt tai vaarassa hävitä. Tilanne tulee selvittää ja määritellä tulosten mukaiset jatkotoimenpiteet.

<sup>32</sup>Sukukypsien kalojen keskikoko on 20 – 30 cm ja vähintään 50 cm pituuden saavuttaneet yksilöt ovat erittäin harvinaisia.

<sup>33</sup> Virtavedet, joissa vaeltavaa taimenta esiintyy: Kuorajoki, Kitinen, Kuolpujoki, Iissijoki, Vaulojoki, Tankajoki, Siikahaara.

<sup>34</sup> Kalastusasetuksen perustelumuuisto (<https://mmm.fi/documents/1410837/1801522/Kalastusasetus-muisto.pdf/>) s. 4: "[...] Säännöksen tarkoituksena on säilyttää paikallisen taimenen kalastuksessa nykytilanne mittasäätelyä lukuun ottamatta ennallaan. On ilmeistä, että paikallisen taimenen kohteet tulee määritellä ja tehdä kalastusrajoitukset niissä alueellisesti. Tämä on luontevinta tehdä käyttö- ja hoitosuunnitelmien laadintaprosessissa.

Taimenta koskevat kalastusrajoitukset ja muiden säätelytoimien tarpeellisuus selvitetään ja tarvittaessa toimeenpannaan suunnittelukauden aikana.

**Seuranta:** Istutetun sekä luonnossa lisääntyneiden ja järvestä saaliiksi saatujen taimenten seuranta toteutetaan saalistiedusteluin ja ikä- ja kasvumääriyksin sekä selvittämällä näytekalojen alkuperä (istukas/viljelty). Kutujokien toimivuutta seurataan koekalastuksin.

Istutuksin ylläpidettävän vahvan taimenkannan vaikutusta kalastorakenteen muuttajana arvioidaan suunnittelukauden aikana.

Merkittävimpien taimen/tammukkavesien kalakannoista ja niiden tilasta ja kehityksestä kerätään tietoa paikallisilta kalastajilta, mahdollisten selvitysten tai tutkimusten avulla, osana alueella tehtäviä kalastustiedusteluja sekä käytettävissä olevien voimavarojen mukaan koekalastuksin suunnitelmakauden aikana.

Koska kalastusasetuksen 1§:n mukainen taimenen rauhoitus aika ei koske rasvaeväleikattua taimenta, hakee kalatalousalue ELY-keskukselta päätöstä, jossa määrätään kalastusasetuksen mukainen rauhoitus aika myös rasvaeväleikatulle taimenelle.

### **Harjus**

Harjuksen esiintymisalueet: Kuorajoki, Kitinen, Kuolpujoki, Iissijoki, Tossarihaara ja Vaulojoki.

**Seuranta:** Toteutumista ja harjuskantojen tilan kehittymistä seurataan koekalastuksin sekä alueella tehtävien kalastuskyselyiden, mahdollisten selvitysten tai tutkimusten avulla.

Alueen luontaisten harjuskantojen tilaa selvitetään ja niiden vahvistamista tuetaan kalastuksen säätelyin. Tavoitteena on runsaampi ja suurempia yksilöitä sisältävät harjuskannat.

**Tavoitetila:** Pitkällä aikavälillä virtavesien harjuskannat runsastuvat ja yksilökoko kasvaa.

**Toimenpiteet:** Selvitetään merkittävimmät harjuksen esiintymisalueet sekä harjuksen ikä, koko, sukukypsyys ja kasvu sekä aloitetaan kantaselvitys, jonka jälkeen arvioidaan hoitotarpeet ja niiden edellyttämät toimenpiteet.

**Seuranta:** Harjuskantojen yleisen tilan, sekä vertailu- ja koealueiden harjuskantojen tilan kehittymistä seurataan koekalastuksin sekä alueella tehtävien kalastuskyselyiden, mahdollisten selvitysten tai tutkimusten avulla. Tulosten perusteella arvioidaan hoitotarpeet harjuskantojen jatkoon osalta ennen suunnitelmakauden loppua.

### **Vajaasti hyödynnetyt lajit**

**Tavoitetila:** Vajaasti hyödynnetyjen lajien eli särkikalojen, kiiskan ja pienten ahventen esiintyminen tunnetaan pääpiirteissään. Kalatalousalue tiedostaa näiden merkityksen ravintokilpailijoina sioille. Vajaasti hyödynnetyjen lajien arvostus kaupallisen-, vapaa-ajan ja kotitarvekalastuksen saaliina kasvaa.

**Toimenpiteet:** Vajaasti hyödynnetyjen kalojen määrää vähennetään muun kalastuksen yhteydessä sekä tarvittaessa suunnitellusti ja ammattimaisesti tehdyin hoitokalastuksin sekä taimenistutuksin. Muun kalastuksen yhteydessä tulevan vajaasti hyödynnetyistä lajeista koostuvan sivusaaliin poisheittämistä takaisin veteen ei sallita.

**Seuranta:** Toteutumista seurataan alueella tehtävien koekalastusten, kalastuskyselyiden ja mahdollisten selvitysten tai tutkimusten sekä paikallisilta kalastajilta saatavan vajaasti hyödynnettyjen lajien esiintymistä ja saalista koskevan palautteen avulla.

### 11.7.2 Kalastus- ja pyydysrajoitukset

Kalastuslain sallimien pyydystyyppien käyttöä ja niiden laadullisia ominaisuuksia koskevia ehtoja ei ole syytä Porttipahdalle erikseen asettaa. Poikkeuksena on troolikalastus, jota voidaan rajoittaa tai perustellusti kokonaan kieltää. Troolikalastusta koskevat lupahakemukset käsitellään tapauskohtaisesti kalatalousalueessa. Muille vesialueille Metsähallitus myöntää kalastuslupia oman lupakäytäntönsä ja kiintiönsä mukaan.

#### Taimenen kalastusta koskevat rajoitukset ja poikkeukset

Kitisen, Kuolpujoen ja lissin ja Vaulon rauhoitus- ja kalastusrajoitusalueen tavoitteena on aikaansaada alueelle luontainen vaeltava taimenkanta, jonka lisääntymisalueena ovat rauhoitusalueen virtavedet ja syönnösalueena Porttipahta.

Säännöstelyn vaikutusalueella olevalla rauhoitusalueella sallitaan keväällä ja kesällä tapahtuva rysä- ja katiskapyynti sekä talvella tapahtuva mateen rysäpyynti.

Tavoitteen toteuttamiseksi kalatalousalue hakee ELY-keskukselta jokialueita ja jokisuita koskevat kalastusrajoitukset.

Koska kalastusasetuksen 1§:n mukainen taimenen rauhoitusaika ei koske rasvaeväleikattua taimenta, hakee kalatalousalue ELY-keskukselta päätöstä, jossa määrätään kalastusasetuksen mukainen rauhoitusaika myös rasvaeväleikatulle taimenelle.

ELY-keskukselta haettavat kalastusrajoitukset ovat **liitteessä 12**.

## 11.8 Muut vedet

### 11.8.1 Kalastoa koskevat tavoitteet

**Tavoite:** Kalatalousalueeseen kuuluvilla muilla säännöstelyalueen ulkopuolisilla vesillä on elinvoimaiset luontaiset kalakannat ja niillä on merkitystä lähinnä satunnaiselle virkistys- ja retkeilykalastukselle sekä paikallisten ihmisten kotitarvekalastukselle.

**Toimenpiteet:** Vesien vähäisen kalastuskäytön ja alueen erämaisen luonteen vuoksi alueelle ei ole tarvetta määrätä erityisiä hoitotoimia. UKK-puiston alueella olevat järvet ovat luonnontilaisia eikä niihin esitetä aktiivisia hoitotoimia.

Pienvesien vähyyden vuoksi niiden kalastusoikeuksia ei suositella vuokrattavaksi edelleen.

Kalavesien hoidon osalta noudatetaan UKK-puiston hoito- ja käyttösuunnitelmaa.

**Seuranta:** Seuranta toteutetaan Metsähallituksen toimesta osana Metsähallituksen luonnonvarasuunnitelmien seurantaa.

### 11.8.2 Kalastus ja pyydysrajoitukset

Kalastus on sallittua yleiskalastusoikeuksin ja Metsähallituksen myöntämällä vapa- ja pyydysluvilla. ELY-keskukselta haettavat kalastusrajoitukset ovat **liitteessä 12**.

## 12 Suunnitelma istutuksille

**Kalalajit ja -kannat, joita**

**1) voidaan istuttaa Lokka-Porttipahta kalatalousalueen vesistöihin ilman erillistä ELY-keskuksen lupaa**

**2) istuttamiseen haetaan ELY -keskuksen lupa**

Laji	Kanta	Huom
Harjus	Kemijoen kanta	1)
Taimen	Juutuan kanta	2) vakiintunut istutuksissa käytetty kanta
	Kemihaaran kanta	1) käytetään velvoitteissa Kitisellä
	Rautalammin reitin kanta	2) käytetään velvoitteissa Kitisellä, vakiintunut istutuskanta
Peledsiika	Lokka-Porttipahta	varaus; ei istutuksia suunnitelmakautena
Vaellussiika	Luirojoen kanta	1)

Tarkennetut istutussuunnitelmat laaditaan kalatalousalueen toimintasuunnitelmien valmistelun yhteydessä.

### Perustelu peledsiian istutuksille

Peledsiian istutukset tekojärville aloitettiin 1970 -luvulla. Ne lopetettiin voimakkaan luontaisen lisääntymisen vuoksi vuonna 2017. Vaikka peledsiian luontainen lisääntyminen ylläpitää elinvoimaista ja pyyntivahvaa kantaa, voi tulevaisuudessa olla mahdollista, että kantojen uudistuminen edellyttää istutuksia. Tekojärvien historia on osoittanut, että jatkuvat kalakannoissa tapahtuvat ennakoimattomat muutokset ovat olleet tekojärvillä luonteenomaisia. Peled on olemassaolonsa aikana vakiintunut erittäin tärkeään asemaan tekojärvien elinkeinokalastuksessa ja sen mahdollinen menettäminen aiheuttaisi elinkeinolle suuria taloudellisia menetyksiä. Vaikka peledsiika luokitellaan vieraslajiksi, siitä ei ole todettu olevan tutkitusti haittaa alkuperäisille kalalajeille ja -kannoille.

### **Perustelu taimenen istutuksille**

Lokan ja Porttipahdan altaisiin ja Porttipahtaan laskeviin virtavesiin on istutettu vuosikymmenien ajan Juutuan kantaa olevia eri ikäisiä taimenia ja taimenen mätiä sekä Rautalammin reitin kantaa olevia 3-4 -vuotiaita taimenia, jotka on istutettu altaaseen.

Juutuan kantaa olevien pienpoikas- ja mäti-istutusten tuloksista on saatu viitteitä siitä, että tavoitteeksi asetettu luontainen kierto lisääntymisalueen ja syönnösalueen välillä olisi ainakin osittain toteutumassa. Tilannetta selvitetään suunnitelmakauden aikana. Hoitotoimenpiteitä ml. istutuksia jatketaan edelleen, kunnes varmistetaan toimenpiteiden vaikutuksista tavoitteen saavuttamisen kannalta.

Em. kantoja käytetään edelleen mm velvoiteistutuksissa ja ne ovat käytännössä myös ainoat viljelyssä olevat ja istutuksissa käytettävissä kannat Kemijoen kantaa olevien taimenien lisäksi Lokka-Porttipahta kalatalousalueella. Juutuan ja Rautalammin reitin kantaa olevien istukkaiden eduksi on katsottava niiden parempi menestyminen Kemijoen kantaa oleviin istukkaisiin verrattuna, kun istutukset tehdään suoraan altaisiin. Kemijoen kantaa oleva taimen on sopeutunut jokeen ja virtavesiin, kun vastaavasti Juutuan ja Rautalammin reitin kantaa olevat ovat tyyppillisiä järvitaimenia.

Rautalammin reitin kantaa olevia taimenia käytetään mm Kitisen velvoiteistutuksissa, joista Petkulan osakaskunta on yli kymmenen vuoden ajan siirtänyt osuutensa Porttipahtaan.

EMRA -hankkeen puitteissa aloitettiin Lokka-Porttipahta alueella virtavesien taimenkantojen geneettinen kartoitus, jota jatketaan suunnitelmakauden ajan. Kalatalousalue esittää vakiintuneen istutuskäytännön jatkamista ja istutusten jatkon tarkistusta silloin, kun uutta tietoa paikallisten taimenkantojen alkuperästä ja mahdollisesti istutusten vaikutuksista niihin on selvillä.

### **Istutukset**

Porttipahdan altaaseen esitetään istutettavaksi suunnitelmakauden ajan 10 000 -15 000 kpl 3 – 4 -vuotiasta taimenta vuodessa. Kalatalousalue hakee ja neuvottelee rahoitusta istutusten toteuttamiseksi.

Taimenen mädin ja vk-poikasten istutusta jatketaan Metsähallituksen toimesta niihin Porttipahtaan laskeviin sivuvesiin, jotka ovat jo olleet aktiivisen hoidon ja kalastusrajoitusten kohteena. Hoidon tuloksista tehdyn selvityksen jälkeen jatkotoimia arvioidaan uudelleen.

Istutuksissa käytetään Juutuan kantaa sekä Kitisen velvoitteena käytettävää kantaa, joita on käytetty alueen istutuksissa kymmenien vuosien ajan.

Rahoituksen varmistuttua istutuksista laaditaan erillinen suunnitelma.

## **13 Vesialueiden alueellinen käyttö ja kalastuksen kehittämis- ja edistämistoimenpiteet**

Kalastuslain 36§:n mukaan käyttö- ja hoitosuunnitelmaan tulee määritellä kalataloudellisesti merkittävät alueet sekä kaupalliseen kalastukseen ja kalastusmatkailutarkoitukseen hyvin soveltuvien alueet.

Kalatalousalueella oleva **kaupallinen kalastus** kohdistuu siika-, hauki-, ahven ja madekantoihin ja tulevaisuudessa mahdollisesti särkikantoihin. Kaupallisen kalastuksen kalastuspaine on vähäinen

suhteessa kalantuotantoon, eikä kalastuksen ohjaamiselle esimerkiksi kalastusrasituksen tasaamiseksi ole tarvetta.

Kaupallinen kalastus on mahdollista pääsääntöisesti Lokalla, Porttipahdalla ja Sompiojärvellä ja tapauskohtaisesti harkiten myös säännöstelyalueen ulkopuolella.

**Vapaa-ajankalastuksen ja matkailukalastuksen** tarpeisiin hyvin soveltuvia alueita ovat Lokka, Sompiojärvi ja Porttipahta sekä säännöstelyn ulkopuoliset vesialueet voimassa olevin rajoituksin. Kalatalousalueella ei ole ilmennyt tarvetta tehdä aluevarauksia vain tietyn käyttötarkoituksen tai kalastajaryhmän tarpeisiin.

### **13.1 Yhtenäislupa-alueet**

Kalastuslain 36§:n mukaan käyttö- ja hoitosuunnitelman tulee sisältää suunnitelma kalastuksen kehittämis- ja edistämistoimenpiteiksi ja näitä koskeva tavoitetila sekä ehdotus vapaa-ajan kalastuksen yhtenäislupajärjestelmän kehittämiseksi.

Lokka-Porttipahta kalatalousalueen vesien kalastusoikeuden hallinta on lähes kokonaan Metsähallituksella (97%). Lupa-alueet ovat jo nyt riittävän laajoja ja Metsähallituksen lupavalikoima kattaa hyvin kaikkien eri käyttäjäryhmien tarpeet.

Lokan ja Porttipahdan koko säännöstelyalue mukaan lukien Sompiojärvi on pyydysyksikkökalastuksen osalta yksi lupa-alue sekä kaupallisessa- että vapaa-ajan kalastuksessa ja viehekalastuksen osalta osa laajempaa lupa-aluetta.

## **14 Kalojen loiset ja toimenpiteet loisten leviämisen vähentämiseksi**

Siiioissa esiintyvät loiset, erityisesti haukimato, rajoittavat kalojen käyttöä ravinnoksi ja kaupallisesti. Kalatalousalue tuntee siiioissa yleisesti esiintyvien loisten elinkierron ja pyrkii osaltaan tiedottamaan perkuujätteiden sekä sivusaaliin asianmukaisen hävittämisen merkityksestä loisten elinkierron katkaisemiseksi.<sup>35</sup>

## **15 Kalastuksen valvonta**

Kalastuslain 36§:n mukaan käyttö- ja hoitosuunnitelman tulee sisältää suunnitelma kalastusvalvonnan järjestämiseksi.

Kemijoki oy on antanut Metsähallitukselle suostumuksen kalastuksen ja metsästyksen valvontaan omistamillaan vesialueilla.<sup>36</sup> Metsähallitus vastaa oman valvontaorganisaationsa puitteissa kalastuksen

---

<sup>35</sup> Asiasta tiedotetaan kotisivuilla ja paikallislehdissä. Liitteessä 5. on kuvattu haitallisimmat alueella olevat kalojen loiset ja toimenpiteet niiden leviämisen ja kierron ehkäisemiseksi.

<sup>36</sup> LIITE 13. Kemijoki Oy suostumus valvontaan 15.6.2017

laillisuuden ja luvallisuuden valvonnasta hallinnoimillaan vesialueilla yhteistyössä poliisin kanssa. Kalatalousalue määrittelee toimintasuunnitelmissaan valvonnan alueelliset ja ajalliset painopisteet ja laatii Metsähallitukselle esityksen valvontasuunnitelmaksi.

## 16 Tutkimus, selvitykset, seuranta

Kalastuslain 1§:n mukaisesti kalatalousalueen päätöksenteko tulee perustua *parhaaseen käytettävissä olevaan tietoon*. Kalatalousalueen tavoitteena on hankkia luotettavaa tietoa kalaston tilasta ja siihen vaikuttavista tekijöistä. Kalatalousalue kokoaa ja hyödyntää suunnittelussa tarvittavaa tietoa voimavarojensa mukaan.

Tärkeimmät seurantamenetelmät ovat kalatalousalueella tehtävät kalastuskyselyt ja mahdolliset selvitykset tai tutkimukset.

*Kalastuksen* osalta seurataan kalastajien ja pyynnin määrää, pyyntiponnistusta sekä yksikkö- ja kokonaissaalista. Säännöllisesti tulee seurata kalatalousalueen kokonaissaaliin määrää, sekä sen jakautumista kalastusmuotojen kesken.

*Kalaston* yleistä tilaa seurataan kalastustiedusteluin ja kalakantanäytteistä tehtävin määrityksin.

Tärkeimpien talouslajien osalta seurataan kalakantojen tilaa ja kalojen kasvua ja kuntoa sekä siikojen osalta loisittumisen tilaa.

Tarvittaessa toteutetaan koekalastuksia valikoimattomalla pyyntimenetelmällä kalastorakenteen ja sen muutosten seuraamiseksi.

Kalatalousalue voi pyytää vuosittain tietoa vesialueen omistajilta/kalastusoikeuden haltijalta alueensa kalastuksesta ja kalakantojen hoidosta.

Saatua tietoa hyödynnetään käyttö- ja hoitosuunnitelman toteutumisen tarkastelussa ja toimintasuunnitelmien laadinnassa sekä päätöksenteossa.

Ensimmäisen 5-vuotisjakson tuloksista on myös hyvä saada lyhyt ja selkeä yhteenveto, jossa esitetään kalakantoja ja kalastusta koskevia tunnuslukuja. Yhteenveto voisi perustua tehtyjen kalastustiedustelujen ja koekalastusten, näytepyyntien, istutusten tuloksellisuusarvioiden sekä muiden mahdollisten selvitysten tuloksiin.

Samalla voidaan arvioida mahdollisten trendien huomioon ottamista suunnitelman linjauksissa.

Tietoa ja tuloksia käytetään hyväksi myös lyhyemmällä jaksolla kalatalousalueen toimintasuunnitelmissa.

## 16.1 Kalastustietojen seuranta

Saaliit, käytetyt pyydykset ja niiden määrä kalastustiedustelu	toteuttaja	Aika
Kaupallinen kalastus	LUKE	vuosittain
Vapaa-ajan kalastus (kotitarve- ja viehekalastus)	Metsähallitus/Kemijoki Oy/KTA	tarkennetaan toimintasuunnitelmissa

## 16.2 Kalaston tilan tutkimukset, selvitykset ja seuranta

Kalalajikohtaiset toimenpiteet, toteutus ja vastuutahot sekä toimenpiteiden aikataulu.

Toimenpiteet ja niiden toteuttamisajankohdat määritellään kalatalousalueen toimintasuunnitelmissa. Kalavesien hoitoa ohjaavan päätöksenteon kannalta välttämättömän perustiedon hankkimisen kustannukset ovat noin 10 000- 15 000 € vuodessa.

Kalatalousalue selvittää Kemijoki Oy:n, Metsähallituksen, Sodankylän kunnan ja ELY -keskuksen kanssa mahdollisuutta yhteisrahoituksen aikaansaamiseksi.

Toimenpiteet	Aika
<b>Siika (peled, vaellussiika)</b> - ikä- ja kasvumääritykset, aineiston keruu - loisittuneisuus, filesaantoon perustuva seuranta Ruokaviraston /konsulttipalvelu määrittäminen - istukkaiden osuus saaliissa (jos istutuksia)	2022; joka 3. vuosi 2022; joka 3. vuosi 2022
<b>Muikku ja peledmuikku</b> esiintyminen ja määräraivo saaliissa, koekalastukset (peledsiian kalastuksen ja näytteenoton yhteydessä kerättävä tieto)	2022, joka 3.vuosi

<p><b>Taimen</b></p> <p>Porttipahta; säännöstelyalue</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ikä- ja kasvu, alkuperä</li> <li>- (kalastusrajoitustarpeiden määrittely)</li> <li>- kantaselvitys EMRA; Kuorajoki, Haapanaoja, Kuolpujoki, Iissi, Siikahaara, Tossarihaara, Vaulo ja Lipatanoja.</li> <li>- jokien poikastuotantoalueiden inventointi</li> <li>- koekalastukset</li> </ul> <p>Lokka-Porttipahta; säännöstelyn ulkopuolinen alue</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- esiintymis- ja lisääntymisalueiden kartoitus</li> <li>- ikä- ja kasvu, kantaselvitykset</li> <li>- kantaselvitykset</li> </ul> <p>( kalastusrajoitustarpeiden määrittely)</p>	<p>vuosittain</p> <p>2030</p> <p>2021-22</p> <p>2022-2025</p> <p>Suunnitelmakauden aikana</p> <p>Suunnitelmakauden aikana</p>
<p><b>Harjus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- esiintymis- ja lisääntymisalueiden kartoitus</li> <li>- ikä- ja kasvu, kantaselvitys, näytteiden keruu</li> </ul> <p>(- kalastusrajoitustarpeiden määrittely)</p>	<p>2022-2025</p> <p>2022-2025</p> <p>2022, 2027</p>
<p><b>Made</b></p> <p>Madekantojen tilan, esiintymis- ja lisääntymisalueiden sekä vaellusten selvittäminen</p>	<p>suunnitelmakauden aikana</p>
<p><b>Muu kalasto</b></p> <p>Tekojärvien kalastorakenneselvitys</p>	<p>2022-2027</p>

## 17 Esitys vesialueen omistajille maksettavien omistajakorvausten jaosta

Kalastonhoitomaksuina kerättävien varojen omistajakorvausten jaon perusteena on kalastuslain mukaisen viehekalastuksen aiheuttama rasitus. Lain mukainen viehekalastusoikeus ei koske koski- ja virtapaikkoja, sekä alueita, joissa viranomaisen päätöksellä on yleiskalastusoikeudet poistettu. Näihin tulee olla aina vesialueen omistajan/kalastusoikeuden haltijan lupa.

Omistajakorvaukset jaetaan vesialueen omistajille Maanmittauslaitoksen kiinteistötietojärjestelmään rekisteröityjen vesistöjen pinta-alojen mukaan siten, että viehekalastusrasitus on kaikilla alueilla sama ja

painokerroin yksi (1), ellei kalatalousalueen yleiskokous muuta päättä. Esitys perustuu kalatalousalueen oman asiantuntemuksen perusteella tekemään arvioon viehekalastusrasituksesta.

Kemijoki Oy on luovuttanut 10.6.2021 päivätyllä kirjeellä tälle kuuluvat omistajakorvaukset kalatalousalueelle, joka voi käyttää varat yleiskokouksen hyväksymiin kustannuksiin.<sup>37</sup>

Viehekalastuksen painokerroin on nolla (0) niillä vesialueilla, joilla yleiskalastusoikeus on koko vuoden kielletty.

#### Esitys kalastonhoitomaksuina kerättävien varojen omistajakorvauksiin käytettävän osuuden jakamiseksi

	eur/ha	pinta-ala (ha)	
		<b>53844,2</b>	<b>% -osuus</b>
<b>Metsähallitus</b>		32010	59,4 %
<b>Kemijoki Oy</b>		20577	38,2 %
<b><u>Mutenian jakokunta</u></b>		802,2	1,5 %
josta Kemijoki Oy:lle	58 %		
Metsäbotnia	30,30 %		
Sakari Keskitalon perikunta	11,20 %		
<b>Pokan jakokunta</b>		40,5	0,1 %
<b>Lokan osakaskunta</b>		58	0,1 %
<b>Riesto-Korvasen jakokunta</b>		213	0,4 %
<b>Purnumukan jakokunta</b>		5,4	0,0 %
<b>Yksityiset yht.</b>		138,1	0,3 %
<b>yhteensä</b>		<b>53844,2</b>	<b>100 %</b>
Jako			
Metsähallitus			59,4 %
Kalatalousalue			40,6 %
<b>Yht</b>			<b>100 %</b>

<sup>37</sup> LIITE 14. Kemijoki Oy:n kirje 10.6.2021: Kemijoki Oy Omistajakorvaukset 2020 Lokka-Porttipahta kalatalousalue

## **18 Kaupallisesta kalastuksesta kalastusoikeuden haltijoille maksettava korvaus**

ELY-keskuksen myöntäessä kaupalliselle kalastajalle kalastuslain (379/2015) 13 § mukaisen luvan kaupallisen kalastuksen harjoittamiseen, määritellään pyydysluville lain 14 §:n mukainen käypä hinta luvan myönnön yhteydessä, joka Metsähallituksen hallinnoimilla vesialueilla määräytyy valtion maksuperustelain nojalla annetun asetuksen mukaisesti.

Kaupalliseen kalastukseen oikeuttavia lupia myönnetään vain Metsähallituksen hallinnoimille vesialueille.

Ennen luvan myöntämistä tulee varmistua, että vesialueen kalakantojen tila mahdollistaa niiden hyödyntämisen kaupalliseen kalastukseen ja ettei kaupallisen kalastuksen harjoittamisesta aiheudu merkittävää haittaa alueen rannanomistajille tai -haltijoille tai alueen muulle käytölle.

## **19 Edunvalvonta ja viestintä**

Kalatalousalueen hallitus seuraa ympäristöön ja kalatalouteen vaikuttavia hankkeita ja prosesseja, pyrkii osallistumaan niihin sekä antaa niistä tarvittaessa lausuntoja, muistutuksia, vaatimuksia ja valituksia.

Kalatalousalueella on internet-sivut, joissa on nähtävillä hallituksen jäsenet, toimihenkilöiden yhteystiedot, yleiskokousten pöytäkirjat, käyttö- ja hoitosuunnitelma, kokouskutsut, kalastusrajoitukset sekä tiedoksiannot ja muut ajankohtaiset jäseniä ja yleisöä koskevat asiat.

Viestintä jaetaan ulkoiseen ja sisäiseen viestintään. Ulkoisella viestinnällä kerrotaan sidosryhmille kalatalousalueen toiminnasta ja sisäisellä viestinnällä varmistetaan yhteistyön sujuminen hallituksen, toiminnanjohtajan, yleiskokouksen ja kalastusvalvojien välillä.

Päävastuu viestinnästä on kalatalousalueen hallituksella ja toiminnanjohtajalla.

Ulkoinen viestintä toteutetaan pääasiassa verkkosivujen kautta ja sisäinen viestintä tapahtuu ensisijaisesti sähköisesti ja tarvittaessa kirjeitse.

## **20 Käyttö- ja hoitosuunnitelman toimeenpano ja tarkistus**

Viranomaisen hyväksyttyä käyttö- ja hoitosuunnitelman sen toimeenpanosta vastaa kalatalousalueen hallitus.

Käyttö- ja hoitosuunnitelma tulee tarkistaa kalatalousalueen kokouksessa vuonna 2027.

Mikäli tutkimustiedon tai olosuhteiden muutosten vuoksi on perusteltua, voi suunnitelmaa tarkistaa aiemminkin.

Mahdolliset muutostarpeet hyväksytään yleiskokouksessa ja jätetään ELY-keskukselle esitys muutosten vahvistamisesta.

Käyttö- ja hoitosuunnitelmassa esitetyt tavoitteet ja niiden saavuttamiseksi tarvittavat käytännön toimet, niiden yksityiskohdat, aikataulut ja toteuttamisvastuut määritellään vuosittain tehtävissä toimintasuunnitelmissa ja vuotta pidemmissä toimintasuunnitelmissa.

## 21 Vaikuttavuuden arviointi ja suunnitelman päivitys

Käyttö- ja hoitosuunnitelman vaikuttavuutta arvioidaan suunnitelmakauden aikana kalakannoille ja kalastukselle, tutkimukselle ja seurannalle, sekä kalastuksenvalvonnalle asetettujen tavoitteiden toteutumisen perusteella.

Ensimmäinen arvio vaikuttavuudesta on käytettävissä vuoden 2026 vuosikokouksessa ja toinen arvio vuoden 2030 vuosikokouksessa.

Arvio vaikuttavuudesta koostetaan kalatalousalueen vuosittaisista toimintakertomuksista.

### **Toimintakertomus**

Kalatalousalue laatii vuosittain toimintakertomuksen, johon muiden toimintasuunnitelmaan kuuluvien asioiden lisäksi kootaan arvio siitä, miten kalakantoja, kalastusta, valvontaa ja yhteistoimintaa ja mahdollista edunvalvontaa koskevissa tavoitteissa on onnistuttu.

### **Suunnitelman päivitys**

Suunnitelma päivitetään vuoden 2030 loppuun mennessä niin, että uusi suunnitelma voidaan ottaa käyttöön vuoden 2031 aikana.

Suunnitelmaa voidaan muuttaa ennen vuotta 2030, mikäli olosuhteet tai kalakantojen tila on suunnitelman voimassaoloaikana muuttunut niin oleellisesti, että muuttamiselle on kalastuslain 38 §:n 2. momentin mukainen peruste.

Aloitteen suunnitelman muuttamiseksi voi tehdä suunnitelman hyväksynyt elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus tai kalatalousalue itse.

kalatalousalueen hallitus voi tarvittaessa tehdä ELY-keskukselle pieniä muutosehdotuksia käyttö- ja hoitosuunnitelmaan sen voimassaoloaikana. Muutosehdotukset voivat olla tarkennuksia tai selvennyksiä käyttö- ja hoitosuunnitelmassa kalakannoille ja kalastukselle asetettuihin tavoitteisiin, toimenpiteisiin ja seurantaan tai kalastusta koskeviin aluemäärityksiin ja kalastusta koskeviin rajoituksiin. ELY-keskus voi vahvistaa pienet muutokset ilman että jokainen vähäinen muutos on hyväksyttävä erikseen yleiskokouksessa.

Voimassa olevan käyttö- ja hoitosuunnitelman oleellinen muuttaminen, kuten kokonaan uusien tavoitteiden ja toimenpiteiden asettaminen, edellyttää yleiskokouksen hyväksyntää ja muuttamiselle täytyy olla kalastuslain mukainen peruste.

## Osoitteita ja yhteystietoja

Tämän suunnitelman seurannassa ja toteutuksessa tarvittava ajankohtainen tieto löytyy viranomaisten ja sidosryhmien internet -sivuilta reaaliaikaan päivitettyinä. Ohessa on tärkeimpiä osoitteita.

MMM:	<a href="http://www.mmm.fi">www.mmm.fi</a>
Metsähallitus	<a href="http://www.metsa.fi">www.metsa.fi</a>
Lapin ELY-keskus	<a href="http://www.ely-keskus.fi">www.ely-keskus.fi</a>
LUKE:	<a href="http://www.luke.fi">www.luke.fi</a>
Ympäristökeskus:	<a href="https://www.ymparisto.fi/fi-FI">https://www.ymparisto.fi/fi-FI</a>
Laki ja asetus:	<a href="http://www.finlex.fi">www.finlex.fi</a>
Kemijoki Oy:	<a href="http://www.kemijoki.fi">www.kemijoki.fi</a>
kalastusrajoitukset:	<a href="https://kalastusrajoitus.fi">https://kalastusrajoitus.fi</a>
Sodankylän kunta:	<a href="http://www.sodankyla.fi/tietoa-sodankylasta/Pages/Lokka-Porttipahta-tekoj%C3%A4rvet.aspx">http://www.sodankyla.fi/tietoa-sodankylasta/Pages/Lokka-Porttipahta-tekoj%C3%A4rvet.aspx</a>
Ruokavirasto:	<a href="https://www.ruokavirasto.fi/">https://www.ruokavirasto.fi/</a>
Veden laadun tarkkailuraportit:	<a href="https://www.kemijoki.fi/viestinta/julkaisut.html">https://www.kemijoki.fi/viestinta/julkaisut.html</a>
Veden laadun aikasarjoja:	<a href="https://www.ymparisto.fi/fi-FI/Kartat_ ja_tilastot/Vesien_tila/Vedenlaadun_seurannan_tuloksia/Jarvien_ vedenlaadun_aikasarjoja">https://www.ymparisto.fi/fi-FI/Kartat_ ja_tilastot/Vesien_tila/Vedenlaadun_seurannan_tuloksia/Jarvien_ vedenlaadun_aikasarjoja</a>
Kaivosvaltauokset:	<a href="http://gtkdata.gtk.fi/kaivosrekisteri/">http://gtkdata.gtk.fi/kaivosrekisteri/</a>
Kalatalouden keskusliitto:	<a href="https://ahven.net/kalatalousalueet/">https://ahven.net/kalatalousalueet/</a>

## **LIITELUETTELO**

LIITE 1. Lokka-Porttipahta kalatalousalueen säännöt

LIITE 2. Kalatalousalueen rajat

LIITE 3. Kemijoki Oy:n ja Metsähallituksen välinen kalastusta ja metsästystä koskeva sopimus (21.7.1969)

LIITE 4. Veden lämpösummat ja avovesikauden pituus

LIITE 5 Kalojen yleisimmät loiset ja niiden elinkierto Lokalla ja Porttipahdalla sekä niiden leviämisen vähentäminen (Seppänen M)

LIITE 6 Taimenen kasvu Porttipahdalla 2018

LIITE 7. Kokonaissaalistilasto vuodelta 2019

LIITE 8 Istutukset 2010-2021 (taulukko kesken)

LIITE 9 Istutetun taimenen elinkiertomallinnus Porttipahdalla - Exel -taulukkotyökalu taimenkannan hoidon suunnitteluun

LIITE 9 a) Elinkiertomallinnus taimen exel-taulukko,

LIITE 10. Taimenen esiintymisalueet Lokkaan laskevissa vesissä

LIITE 11. Taimenen esiintymisalueet Porttipahtaan laskevissa vesissä

LIITE 12 ELY-keskukselta haettavat kalastusrajoitukset 2022-2031

LIITE 13. Kemijoki Oy suostumus valvontaan 15.6.2017

LIITE 14. Kemijoki Oy:n kirje 10.6.2021: Kemijoki Oy Omistajakorvaukset 2020 Lokka-Porttipahta kalatalousalue

## **KIRJALLISET LÄHTEET**

Kemijoki Oy / Eurofins Ahma Oy Projekti 11210 29.5.2020. Lokan ja Porttipahdan tekojärvien sekä niiden alapuolisten jokien vedenlaadun tarkkailu 2019

Kemijoki Oy / Ahma Ympäristö OyOy 2015. lokan ja Porttipahdan tekojärvien sekä niiden alapuolisten jokien vedenlaadun tarkkailu vuonna 2014

Kemijoki Oy / Pöyry Finland Oy, 2017. Lokan ja Porttipahdan tekojärvien ja niiden alapuolisten jokien tarkkailu vuonna 2016

Maija Sujala, 21.11.2019. Lokan ja Porttipahdan siikojen ikä- ja kasvumääriytykset, loisittuneisuus ja istukkaiden osuus saaliissa. Jyväskylän yliopisto Bio- ja ympäristötieteiden laitos Akvaattiset tieteet

Niva Teuvo, 2018. Raportti Lokan ja Porttipahdan tekojärvien peledsiikakantojen kasvun ja kunnan kehityksestä sekä istutusten tuloksellisuudesta vuosina 2012-2017

Mutenia, A., Jantunen, P. ja Salminen, A. 1995.  
Avoperärysäpyynnin soveltuvuus siian kalastukseen Lokan ja Porttipahdan tekojärvillä.

Salonen, E. ja Mutenia A. 1993. Lokan ja Porttipahdan peled- ja vaellussiikakantojen tila vuoteen 1993 mennessä. RKTL, Kalantutkimusosasto, Inarin tutkimusosasto

Tolonen, K. ja Mutenia, A. 1998. Peledsiian ja särjen ravinnosta Lokan ja Porttipahdan tekojärvien pelaagialissa syyskuussa 1995. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos. Kala- ja riistaraportteja 118.

Heinimaa, S., Mutenia, A., Salonen, E. ja Kotajärvi, M. 1997. Petokalojen istutuskokeilut ja ravinnon käyttö Lokan ja Porttipahdan tekojärvillä.

Metsähallitus 1997. Peurakairan alue-ekologinen suunnitelma.

Heinimaa, S Mutenia, A., Salonen E., Kotajärvi M 2000. Taimenistutusten kehittäminen Lokan ja Porttipahdan tekojärvissä. RKTL, Kala- ja riistaraportteja nro174

Kala- ja riistaraportteja nro 148: "Vastakuoriutuneiden hauen poikasten istutustutkimus Lokan tekojärvellä vuonna 1998

Mutenia, A., Korhonen, P., Lokan ja Porttipahdan haukikantojen hoito. Kalatutkimuksia nro 149. Metsähallitus, 2010. Kopsusjärven koekalastuspäiväkirja 2010

Leinonen K ja Mutenia A., 2009. Lokan ja Porttipahdan tekojärvien kalakantojen tila. Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja A184

Lokka-Porttipahta kalatalousalue/ J Korpivuoma, excel-tilaus 9.12.2019

Leinonen, Kirsti; Mutenia, Ahti (2009), Siikakantojen ja kalaston rakenteen parantaminen Lokan ja Porttipahdan tekojärvillä, Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos 2009

Metsähallitus/Eurofins Ahma Oy, 2021. Lokka-Porttipahdan ja Tuusajoen kalastustiedustelu vuodelta 2019

Metsähallitus. Luonnonravintolammikoiden lammikkokortit 2008-2017

## **SUULLISET TIEDONANNOT**

Huhtamalla Jarmo 2020-2021

Kasurinen Markku, 2019

Haastattelut 2020-2021: Pyhäjärvi Erkki, Jokiniemi Erkki, Äärelä Jani