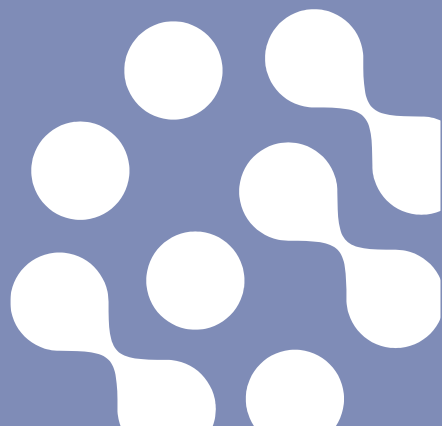


Eurofins Ahma Oy  
Projekti 11234

## SOTKAMON KALATALOUSALUE

# SOTKAMON KALATALOUSALUEEN KÄYTTÖ- JA HOITOSUUNNITELMA VUOSILLE 2022–2031

## OSA II KÄYTÖN JA HOIDON SUUNNITTELU





# SOTKAMON KALATALOUSALUEEN KÄYTTÖ- JA HOITOSUUNNITELMA VUOSILLE 2022–2031

## Sisällysluettelo

<b>1.</b>	<b>KALAKANTOJEN JA KALASTUKSEN (SIS. RAVUT) TAVOITETILAT JA OSATAVOITTEET 1</b>
1.1	YLEISET TAVOITTEET SOTKAMON KALATALOUSALUEELLA..... 1
<b>2.</b>	<b>TOIMENPITEET KALAKANTOJEN HOITAMISEKSI JA KALASTUKSEN KEHITTÄMISEKSI 2</b>
2.1	SUOSITUKSET KALASTUKSEN SÄÄTELYTOIMENPITEIKSI ..... 2
2.2	KALAVESIEN HOITO..... 3
2.2.1	<i>Kala- ja rapuistutukset</i> ..... 3
2.2.2	<i>Hoitokalastus</i> ..... 4
2.3	SUUNNITELMA KUNNOSTUSTOIMENPITEISTÄ..... 4
2.3.1	<i>Virtavesien kunnostus</i> ..... 5
2.4	ESITYS KALASTUKSEN KEHITTÄMISTOIMENPITEIKSI ..... 5
2.5	KALASTUKSEN SEURANTA ..... 6
2.6	KALAKANTOJEN SEURANTA ..... 6
<b>3.</b>	<b>VESIALUEIDEN KÄYTÖN JA HOIDON SUUNNITTELU ..... 8</b>
3.1	KALATALOUDELLISESTI MERKITTÄVÄT ALUEET ..... 8
3.1.1	<i>Vapaa-ajankalastus</i> ..... 8
3.1.2	<i>Kalastusmatkailutarkoitukseen hyvin soveltuvat alueet</i> ..... 8
3.1.3	<i>Kaupalliseen kalastukseen hyvin soveltuvat alueet ja käytettävät pyydykset</i> ..... 9
3.1.4	<i>Kalakantojen ja vaelluskalojen suojelun kannalta merkittävät alueet</i> ..... 9
<b>4.</b>	<b>VAPAA-AJANKALASTUKSEN YHTEISLUPAJÄRJESTELMÄN KEHITTÄMINEN.... 10</b>
<b>5.</b>	<b>YHTEISTOIMINNAN KEHITTÄMINEN JA VESIALUEIDEN OMISTUKSEN HALLINTA10</b>
5.1	VESIALUEIDEN OMISTUSRAKENTEEN KEHITTÄMINEN ..... 10
<b>6.</b>	<b>KALASTUKSENVALVONNAN JÄRJESTÄMINEN ..... 11</b>
6.1	SUUNNITELMA KALASTUKSENVALVONNAN JÄRJESTÄMISESTÄ V. 2022-2031 ..... 11
6.2	VALVONNAN MÄÄRÄN JA TULOKSELLISUUDEN SEURANTA ..... 12
<b>7.</b>	<b>ALUEELLINEN EDUNVALVONTA..... 12</b>
7.1	TEOLLISUUDEN MAINEHAITAT ..... 13
<b>8.</b>	<b>ESITYS KALASTONHOITOMAKSUINA KERÄTTÄVIEN OMISTAJAKORVAUSTEN JAKAMISEKSI 13</b>
<b>9.</b>	<b>VIERASLAJIT JA KALATAUDIT..... 14</b>
9.1	KALA- JA RAPUTAUDIT..... 14
<b>10.</b>	<b>VIESTINTÄSUUNNITELMA ..... 14</b>
<b>11.</b>	<b>HANKERAHOITUS ..... 15</b>
<b>12.</b>	<b>SUUNNITELMAN TOIMEENPANO JA TOTEUTUMISEN SEURANTA ..... 16</b>
<b>13.</b>	<b>VAIKUTTAVUUDEN ARVIOINTI JA SUUNNITELMAN VOIMASSAOLO ..... 16</b>
13.1	VAIKUTTAVUUDEN ARVIOINTI ..... 16
13.2	SUUNNITELMAN VOIMASSAOLO..... 16

**LIITTEET (erilliset tiedostot)**

Liite 1. Tavoitteet

Liite 2. Kalastuksen säätelystä

Liite 3. Merkittävimmät kalataloudelliset seurantavelvoitteet kalatalousalueella

Liite 4. Esimerkkejä kalapaikkojen profilointiin

Liite 5. Hoitokalastushankkeen toteuttaminen

**Eurofins Ahma Oy****Yhteystiedot**

PL 123, Käyntiosoite 1  
12345 POSTITOIMIPAIKKA  
Sähköposti: EtunimiSukunimi@eurofins.fi

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

# 1. KALAKANTOJEN JA KALASTUKSEN (SIS. RAVUT) TAVOITETILAT JA OSATAVOITTEET

Kalastuslain 1 §:n mukaan lain tarkoituksena on järjestää kalavarojen ekologisesti, taloudellisesti ja sosiaalisesti kestävä käyttö perustuen parhaaseen käytettävissä olevaan tietoon. Ekologisen kestävyuden periaate liittyy olennaisesti kestäväen kalastuksen periaatteeseen, jonka avulla voidaan turvata kalatalouden sosiaalinen ja taloudellinen kestävyys. Kalavarojen käyttö on järjestettävä siten, että turvataan kalavarojen kestävä ja monipuolinen tuotto, kalakantojen luontainen elinkierto sekä kalavarojen ja muun vesiluonnon suojelu. Sotkamon kalatalousalueelle vuosiksi 2022-2031 laadittavan käyttö- ja hoitosuunnitelman tehtävänä on edesauttaa kalastuslaissa asetettujen tavoitteiden toteutumista.

Kestäväen kalastuksen periaatteiden noudattaminen edellyttää, että pystytään arviomaan riittävällä tarkkuudella kalastuksen kohteena olevien kalakantojen kantokykyä ja asettamaan tarvittavia säätely- ja hoitotoimenpiteitä. Säätely ja hoitotoimenpiteiden asettaminen edellyttävät ajantasaista seurantatietoa kalastuksesta ja kalakannoista. Seurantatiedon tarve on oleellista alueilla, joihin kohdistuu keskimääräistä suurempaa kalastusrasitusta (esim. kaupallinen kalastus).

Kalastuslaissa määritettyjen tavoitteiden ohella yksi oleellinen tavoite liittyy vesien ekologiseen tilaan. Vesien hyvän ekologisen tilan ylläpitäminen ja saavuttaminen sekä tilaltaan erinomaisten vesistöjen turvaaminen ovat ensisijaisia tavoitteita vesienhoidon näkökulmasta. Kalaveden omistajat voivat osaltaan edesauttaa vesien ekologisen tilan myönteistä kehitystä toteuttamalla hoitokalastuksia, istuttamalla kaloja sekä parantamalla kalojen lisääntymis- ja elinympäristöjä.

Uuden kalastuslain myötä toimintansa aloittaneilla kalatalousalueilla on entisiä kalastusalueita enemmän vastuita ja kalatalousalueiden toimintaan kohdistuvia odotuksia. Myös yhteiskuntakehitys aiheuttaa omat haasteensa ja mm. kaupungistumisen, yhteiskunnan digitalisaation ja vapaa-ajankalastuksen rakennemuutoksen vaikutukset heijastuvat kalatalousaluetoimintaan. Kalatalousalueelta hallinnon aktiivinen toiminta ja toiminnan resurssien varmistaminen ovatkin ensiarvoisen tärkeitä tavoitteita käyttö- ja hoitosuunnitelmassa asetettujen muiden tavoitteiden saavuttamiseksi.

## 1.1 YLEISET TAVOITTEET SOTKAMON KALATALOUSALUEELLA

Sotkamon kalatalousalueen toiminta on aktiivista ja kalatalousalue huolehtii käyttö- ja hoitosuunnitelman toimeenpanosta sekä suunnitelman toteutumisen seurannasta. Kalatalousalueen rooli sekä käyttö- ja hoitosuunnitelman ohjausvaikutus on sisäistetty osakaskunnissa ja sidosryhmissä. Sotkamon kalatalousalueella olevien vesistöjen kalavaroja hoidetaan ja hyödynnetään kestäväen kalastuksen periaatteiden mukaisesti. Kalastukselle tärkeiden kalalajien kannat ovat vahvoja ja hyvin tuottavia ja kalakantojen tila tunnetaan nykyistä paremmin. Kalakantojen hoito perustuu nykyistä enemmän luontaiseen uudistumiseen ja kalastuksensäätelyyn. Vaelluskalojen luontaisen elinkierron edellytyksiä on parannettu Sotkamon kalatalousalueella. Vapaa-ajankalastus on monimuotoista ja aktiivista ja tuottaa runsaasti hyvinvointivaikutuksia. Kaupallinen kalastus on elinvoimaista tuottaen lähiruokaa sille soveltuvilla alueilla ja kalastusmatkailuelinkeinon toimintaedellytykset ovat parantuneet. Kalastuksen rakenne tunnetaan keskeisillä alueilla. Kalatalousalue edistää vesien hyvän ekologisen tilan saavuttamista tai hyvässä ja erinomaisessa tilassa olevien vesien tilan pysymistä nykyisessä tilassaan.

Yksityiskohtaisemmat tavoitteet on esitetty suunnitelman liitteessä 1.

## 2. TOIMENPITEET KALAKANTOJEN HOITAMISEKSI JA KALASTUKSEN KEHITTÄMISEKSI

### 2.1 Suositukset kalastuksen säätelytoimenpiteiksi

Kalastuksensääätelytoimenpiteiden valinta edellyttää riittävän tarkkoja vesistökohtaisia tietoja kalastosta sekä kalastuksen määrästä ja saaliista. Useimpien vesistöjen osalta näitä tietoja ei ole saatavilla riittävällä tarkkuudella, joten tässäkin käyttö- ja hoitosuunnitelmassa suositukset pohjautuvat pääosin yleisesti hyväksytyihin kestävän kalastuksen periaatteisiin.

Ajantasaiset kalastusrajoitukset on esitetty maa- ja metsätalousministeriön ylläpitämässä palvelussa [www.kalastusrajoitus.fi](http://www.kalastusrajoitus.fi). Kalastusrajoitusten lisäksi kalastukseen myytävissä luvissa voidaan asettaa esim. käytettäviin pyyntimenetelmiin ja saaliiseen liittyviä tarkennuksia ja rajoituksia.

#### Vaelluskalat

Vaelluskalojen suojelun edistämiseksi keskeisiä kalastuksen säätely- ja ohjauskeinoja on esitetty liitteessä 2.

#### Kuha

Kuhan lakisääteinen alamitta on 42 senttimetriä. Kuhakannan kasvunopeudesta ja rakenteesta riippuen jopa huomattava osa 42 cm pituisista kuhista ei välttämättä ole vielä saavuttanut sukukypsyyttä. Varovaisuusperiaatetta noudattaen koko Sotkamon kalatalousalueelle on haettu kuhan alamitaksi 45 cm. Korkeamman alamitan tavoitteena on turvata yhden kutukerran periaatetta ja kuhakantojen tervettä luontaista uusiutumista. Tulevalla suunnittelukaudella on tarpeen tutkia kuhien sukukypsyyden saavuttamista ja kuhakantojen uusiutumista kalatalousalueen eri vesissä. Alamittoja voidaan muuttaa tarvittaessa, kun Sotkamon vesistöjen kuhakannoista saadaan tarkempaa tietoa. Kuhan kaupallisessa kalastuksessa rysät ovat ekologisempia pyydyksiä mahdollistaen alamittaisten kuhien ja esim. taimenten vapauttamisen elävänä.

**Suositus:** Kuhan verkkokalastuksessa tulee käyttää solmuväliltään vähintään 50 millimetrin verkkoja ja talviverkkokalastuksessa vähintään 55 millin verkkoja.

Kuhakantojen uusiutumisen varmistamiseksi kaupalliseen kalastukseen soveltuvilla vesillä selvitetään suunnittelukauden alussa järviakohtaisesti kuhan lisääntymisalueita, niiden rajauksia ja alueilla tarvittavia kalastusrajoituksia. Kalastonhoitomaksulla tapahtuvan viehekalastuksen rajoittaminen edellyttää ELY-keskukselta haettavaa viehekalastuskieltoa.

#### Kalastuksen mitoittamisesta ja pyydysyksiköinnistä

Kalastuksen mitoittamiseksi pyydysyksiköinnillä ja lupahinnoittelulla voitaisiin säädellä pyyntiponnistusta, mutta perinteisesti Suomessa näitä ei ole juurikaan hyödynnetty kalastuksensäätelyn keinoina. Usein esim. jaettavien pyydysyksikköjen kokonaismäärä on niin suuri, että osa pyydysyksiköistä jää aina käyttämättä, eikä pyydysyksiköiden määrää ole sidottu kalavesien kokonaistuottoon (Marjomäki ym. 2005). Yleisesti pyydysyksiköinnin määrittelyssä tulisi pyrkiä huomioimaan vesialueiden kestävä pyynnin määrä (montako pyydysyksikköä yhteensä) ja eri pyydysten teho keskeisten kohdelajien kannalta. Pyydysyksiköinnin (yksiköiden jako ja kokonaismäärä) kehittäminen nykyisestä edellyttäisi aiempaa enemmän panostusta kalastuksen määrän ja kalakantojen seurantaan, johon ei ole ollut tähän saakka riittäviä resursseja. Toisaalta esim. kuhan kalastuksessa käytettävien verkkojen pyydysyksiköinnin määrittäminen on itsessään haasteellista. Kuhan kalastuksessa verkkojen pyyntiteho vaihtelee vuodenaikojen ja kuhan käyttäytymisen mukaan, jonka lisäksi pyynnin määrä voi vaihdella voimakkaasti vuosien välillä mm. ympäristötekijöistä riippuen.

Sotkamon kalatalousalueella kuhaan kohdistuu paikoin voimakasta kalastusta ja täten on myös paineita kuhan kalastuksen tarkempaan mitoittamiseen. Esimerkiksi Sappo-, Kianta ja Kiimasjärvillä vuoden 2020

kalastustiedustelussa arvioidut kuhasaaliit ovat voineet ylittää pitkällä aikavälillä järvistä kestävästi kalastettavissa olevan kuhasaaliin tason.

Kuhan kalastuksen mitoittamiseksi tarvitaan tarkempaa järvihoitaista tietoa kuhakantojen tuotantopotentiaalista ja kuhaan pitkällä aikavälillä kohdistuvasta kalastuskuolleisuudesta. Sotkamon reitin kaupalliseen kalastukseen soveltuvilla järvillä on syytä tutkia kuhakantojen tuottoa ja kuhien sukukypsyysyden saavuttamista suunnittelukauden alkupuolella kerättävin kalakantanäyttein. Kuhakantojen tuottoa voidaan arvioida järvihoitaisesti bionergeettisten mallien avulla. Ilman parempaa tietoa kalatalousalueen kuhajärvien kestävästä kuhan saalistasosta, kestävä kalastuksen tasoa voidaan arvioida läheiseltä Oulujärveltä kerättyjen tietojen perusteella. Kuhan kalastuksen mitoittamiseksi tarvitaan myös tietoa kaupallisen kalastuksen määrästä ja saaliista pidemmällä aikavälillä. Kuhan kalastuksen mitoittamiseen liittyvää toimintatapaa on kuvattu tarkemmin liitteessä 2.

### **Kalastuskohteiden profiloinnista**

Esimerkkejä kalastuskohteiden profiloinnista on esitetty liitteessä 4.

## **2.2 Kalavesien hoito**

### **2.2.1 Kala- ja rapuistutukset**

Sotkamon kalatalousalueella kalaistutuksia on tehty lähinnä kalastuksen tarpeita varten. Sotkamon kalatalousalueella kalatalousmaksuilla ja kalanhoitovelvoitteilla toteutetaan vuosittain varsin huomattavia istutuksia. Kalataloudellisissa velvoiteistutuksissa lähtökohtana on kalataloudelle aiheutuneiden vahinkojen täysimääräinen korvaaminen. Kompensaatiota hoidetaan kalanhoitovelvoitteilla ja kalatalousmaksuvaroin. Velvoiteistutuksia voidaan määrätä myös pienempien ympäristöä kuormittavien hankkeiden osalta. Lisäksi osakaskuntien, Metsähallituksen ja kalatalousalueen omilla varoilla tehdään satunnaisempia istutuksia. Keskeisimpiä istutuslajeja ovat olleet siika, järviheimen ja kuha.

Suosituksia Sotkamon kalatalousalueella istutuksissa käytettävien keskeisimpien kalalajien kannoista on esitetty taulukossa (Taulukko 2-1). Tarvittaessa muiden kantojen käyttämisestä istutuksissa voidaan neuvotella ELY-keskuksessa. Muiden kantojen käyttäminen voisi tulla kyseeseen, jos alueen omia kantoja ei ole saatavilla tai esim. velvoitteena tehtävistä siikaistutuksista arvioidaan saatava parempaa tuottoa jollain muulla siikamuodolla (esim. vaellussiika). Uusien vieraslajien esim. puronierän istuttaminen kalatalousalueen vesiin ei ole sallittua. Taulukossa (Taulukko 2-1) esitettyjen lajien lisäksi voi tulla tarpeen istuttaa kalastusta varten muita kalalajeja tai kalalajin muotoja. Näistä neuvotellaan erikseen kalatalousalueen, vesialueen omistajien ja ELY-keskuksen kesken. Vierasperäisen kirjoloheen istutuksia voidaan jatkaa tarpeen mukaan painottuen istuta- ja ongi periaatteella toimiviin seisovan veden kohteisiin.

Vaelluskalaistutusten osalta tulee huomioida tavoitteet vaelluskalojen luontaisen elinkierron elvyttämiseksi erityisesti järviheimen osalta. Sotkamon kalatalousalueella järviheimenkantojen elvyttämiseksi on edellytyksiä mm. Jormas-, Lontan-, Tipas- ja Lappajoen reiteillä. Järviheimen näkökulmasta kunnostettuihin virtavesiin tehtävissä istutuksissa istutusten painopistettä kannattaa suunnata taimenen mäti- ja pienpoikasistutuksiin. Järviheimen tehtävissä istutuksissa tulee käyttää Oulujoen kantaa, kun sitä on riittävästi saatavilla. Viljeltyjen taimenkantojen geneettisen monimuotoisuuden väheneminen ja laitostuminen on tunnistettu ilmiö, joka on voinut vaikuttaa istutusten tuloksiin. Käynnissä olevien viljeltyjen laitostuneiden taimenkantojen villiinnyttämiseen keskittyvien hankkeiden myötä istukkaiden laatu parantuu tulevaisuudessa.

Kuha lisääntyy normaalikesinä luontaisesti Sotkamon vesistöalueen korkeudella. Luontaista lisääntymistä voidaankin pitää elinvoimaisten kuhakantojen uusiutumisen lähtökohtana Sotkamon alueella. Tulevalla suunnittelukaudella selvitetään kuhakantojen luontaista uusiutumista Sotkamon alueella ja tulevaisuudessa tavoitteena onkin, että alueen järvien luontaisesti uudistuvia kuhakantoja tuetaan istutuksin vain tarveperäisesti. Kuhan kotiutusistutuksia uusiin vesistöihin tulee tehdä harkiten, koska uuden petokalalajin istuttamisella vesistöön voi olla ennalta arvaamattomia ja ei-toivottuja seurannaisvaikutuksia.

Sotkamon reitin kalanhoitovelvoitteilla ja kalatalousmaksuilla toteutettujen istutusten tuloksellisuus on ollut jo pitkään heikko mm. siian ja taimenen osalta. Velvoitteen tuloksellisuuden parantamiseksi voi olla tarpeen tehdä muutoksia velvoitehoidossa.

Jokiravun osalta paikallisilla rapukannoilla voidaan tilanteen mahdollistaessa tehdä kotiutusistutuksia alueille, joista rapu on hävinnyt. Rapujen osalta on tarpeen kerätä talteen Sotkamon reitin terveitä rapukantoja, joita voidaan käyttää tulevaisuudessa jokirapujen kotiutusistutuksissa. Rapuistutusten osalta tulee varmistua siitä, että istutus ei lisää rapuruton leviämisen vaaraa. Rapuja ei saa siirtää järvestä toiseen eikä lyhytaikaisesti säilyttää muussa kuin pyyntivesistössään ilman paikallisen ELY-keskuksen kalatalousyksikön lupaa.

**Taulukko 2-1. Suosituksia keskeisten kalalajien istutuksissa käytettävistä kannoista Sotkamon kalatalousalueella.**

Kalalaji	Muoto	Käytettävä kanta
Taimen	järvitaimen	Oulujoen kanta, V. 2025 saakka voidaan käyttää Rautalammin tai Kitkajoen kantaa tai kunnes Oulujoen kantaa on riittävästi istutuksiin (5-10 v.)
Siika	planktonsiika	Sotkamon reitin kanta
	pohjasiika	Ivalojoen kanta
Harjus	virtakutuinen	<b>Ilojoen kanta</b>
	järvikutuinen	Kitkajärven kanta (vain järviolueilla)
Kuha		Saatavilla olevat kannat
Rapu	Jokirapu	Paikalliset saatavilla olevat kannat

Istukkaiden istutuskoko, istutustiheys ja -ajankohta voivat vaihdella varsin paljon istutuksen tarkoituksesta riippuen. Esimerkiksi Oulujärvellä on selvitetty istutusmenetelmien tuloksellisuutta järvitaimenella ja siialla (Hyvärinen P). Muita ohjeita kalanpoikasten istutukseen on annettu mm. Luonnonvarakeskuksen kalavarojen käyttöä ja hoitoa koskevassa oppaassa (toim. Salminen & Böhling 2018). Ohjeellisia istutustiheyksiä löytyy mm. Istuta paremmin –oppaasta (Kilpinen 2004). Lohikalajien mäti-istutukseen löytyy ohjeita mm. Virhon julkaisemasta mäti-istuttajan oppaasta (Janatuinen & Vainio 2014). Taimenen poikasten istutuksesta vastakuoriutuneena ks. esim. Karhunen 2013.

## 2.2.2 Hoitokalastus

Hoitokalastushankkeita toteutetaan kalatalousalueella tarpeen mukaan esim. ekologiselta tilaltaan rehevöityneissä vesissä ja vesistöissä joissa särkikalakanta tutkimusten perusteella runsastunut. Hoitokalastustarvetta voi olla esim. Sotkamo- tai Sumsanjärvillä.

Liitteeseen 5 on kerätty tietoa hoitokalastustarpeen arvioinnin kriteeristöä ja kuvattu tyyppillisen hoitokalastushankkeen etenemisjärjestystä.

## 2.3 Suunnitelma kunnostustoimenpiteistä

Sotkamon kalatalousalueella on eri tyyppisiä kalataloudellisia kunnostustoimenpiteitä vaativia kohteita. Kalatalousalueen vesissä kunnostushankkeiden taso vaihtelee pienistä käsivoimin tehtävistä kunnostuksista suurempiin konetyötä vaativiin hankkeisiin.

Rehevöityneiden särkikalavaltaisten vesien osalta suunnitelmallisella hoitokalastuksella voi saada tilapäistä apua rehevöitymiskehitykseen, mutta samalla tulisi pyrkiä pysäyttämään valuma-alueelta tulevaa ravinne- ja lietekuormitusta. Hoitokalastuksia toteutetaan Sotkamon kalatalousalueella hankemuotoisesti tarpeen mukaan.

Vesistöjen liettyminen tai matalien vesistöjen osien umpeenkasvu voi aiheuttaa ongelmia paikallisesti. Tehokkaat ojitukset ovat kasvattaneet yleisesti ravinteiden ja kiintoaineksen huuhtoutumista vesistöihin ja sadannan lisääntyessä huuhtoutuminen tulee edelleen kasvamaan. Umpeenkasvaneita ja liettyneitä vesistöjä voidaan kunnostaa vesialueen omistajavetoisesti esim. vesikasvuston niitolla ja ruoppaushankkeilla, mutta



tässäkin tapauksessa olisi oleellista pyrkiä vähentämään valuma-alueelta tulevaa kuormitusta. Valuma-alueilla tehtäviä kunnostustoimenpiteitä voivat olla esim. kosteikat, laskeutusaltaat ja ojien kaivukatkot. Toimenpiteet tulisi ottaa huomioon myös uudelleenajatuksia suunniteltaessa.

Kalatalousalueen sivuvesissä on joitakin kalojen nousuesteitä (ks. I osa kpl 3.2.3), joiden kunnostuksia on tarve edistää. Nousuesteiden kunnostuksia voidaan toteuttaa esim. Nousu-hankkeen varoilla.

### 2.3.1 Virtavesien kunnostus

Monet Sotkamon kalatalousalueen merkittävämmistä virtavesistä on aikanaan perattu uiton tarpeita varten. Uittotoiminnan lakattua osassa koskia on toteutettu virtavesikunnostuksia. Varsinkin aikanaan uiton entisöimistöihin liittyen kunnostukset ovat jääneet monin paikoin vajavaisiksi. Kunnostuksia on saatettu toteuttaa supistetusti varovaisuusperiaatteella, joka on voinut tarkoittaa esim. uittopenkereiden osin tai kokonaan purkamatta jättämistä, sivu-uomien avaamatta jättämistä tai kriisiajan uittoväylän jättämistä. Myöhemmin kunnostusten jälkiä on voitu parsia esim. kalataloudellisilla kunnostuksilla. Kunnostusten laadusta ja vaikutuksista kunnostusta edeltävään tilaan on kerätty varsin vähän seuranta-aineistoja.

Tulevalla suunnittelukaudella virtavesien kunnostuksessa painopisteenä ovat järvitaimenen palauttamisen kannalta keskeiset koskialueet esim. Jormas-, Lontan-, Tipas-, Lappa- ja Kusianjoen koskireiteillä. Myös Ontojoen voimalaitosten yhteydessä olevien vanhojen koskiuomien (Suitua, Katerma, Kallioinen) kunnostusmahdollisuuksia ja vesittämistä on syytä selvittää. Jo aiemmin kunnostetuilla koskialueilla voi olla uudelleen kunnostustarpeita ja suunnittelukauden alussa olisi hyvä tehdä tarkempi arvio toteutettujen koskikunnostusten laadusta, jotta esim. uudelleen kunnostustarpeita voidaan priorisoida.

Myös harjuksen elinympäristövaatimukset tulee huomioida kunnostuksista ja osa kunnostettavista alueista (esim. nivat) on hyvä kunnostaa harjuksen elinympäristövaatimukset edellä.

Käytännön kunnostushankkeiden osalta kalatalousalue toimii asiantuntijaroolissa sekä vuorovaikutuksessa kunnostushankkeita toteuttavien tahojen kanssa. Varsinaisia kunnostushankkeiden toteuttajia ovat vesialueen omistajat, paikalliset yhteistyöryhmät ja muut kunnostushanketoimijat. Pitkäjänteinen kunnostustoiminta edellyttää paitsi asiantuntemusta myös rahallisia tukitoimia. Suunnitelmakaudella tulee kiinnittää erityistä huomiota kunnostusten laadun ja tulosten seurantaan.

## 2.4 Esitys kalastuksen kehittämistoimenpiteiksi

Suunnittelukaudella parannetaan kalastus- ja saalistietojen keräämistä ja pyritään siirtymään sekä kalatalousalue- että osakaskuntatasolla yhä enemmän sähköisten järjestelmien käyttöön. Tämä edellyttää hankerahoitusta ja neuvontaa ja koulutusta kalatalousalueen taholta. Kalatalousalueen toimesta kerätään ja hyödynnetään paremmin tietoa kalastuksesta ja kalakantojen tilasta mm. kuhakantojen hoidon ja kalastuksen järkevöittämisessä erityisesti Sotkamon reitin pääuoman järvillä.

Tulevalla suunnittelukaudella tavoitteena on kalastuksen ohjaaminen selkeämmin eri käyttömuodoille hyödyntäen kappaleessa 3.1.-3.4. esitettyjä rajoituksia sekä kappaleen 2.1. kalastuksen säätelykeinoja.

Kaupallisen kalastuksen toimintamahdollisuuksia pyritään kehittämään kaupalliselle kalastukselle nimetyillä vesillä. Jatkossa kaupallisella kalastajalla on mahdollisuus hakea ELY-keskukselta käyttö- ja hoitosuunnitelmassa hyvin kaupalliseen kalastukseen soveltuvalla alueella kalastuslain 13 §:n mukaisia alueellisia lupia. Tällä hetkellä kaupallisen kalastuksen painottuminen yhden kalalajin (kuha) varaan on ongelma ja kaupallisen kalastuksen voimakas lisääntyminen on voinut johtaa paikoin kuhan ylikalastustilanteeseen. Kalatalousalueessa tuetaan osaltaan mm. särkikalajien hyödyntämistä kaupallisen kalastuksen saaliissa. Kaupallista kalastusta voidaan hyödyntää tarpeen mukaan myös esim. hoitokalastuksessa. Tulevalla suunnittelukaudella kalatalousalueen tavoitteena on koordinoita kaupallisen kalastuksen luvanmyyntiä järviakohtaisesti. Kalatalousalue pyrkii sopimaan vesialueen omistajien kanssa esim. järviakohtaisesti kaupallisen kalastuksen lupa-alueiden perustamisesta. Tavoitteena on, että kalatalousalue hoitaa kaupallisen kalastuksen luvanmyynnin koordinoitua kaupalliseen kalastukseen hyvin soveltuvilla vesillä. Luvanmyynnin yhteydessä kalatalousalue voi kerätä kaupallisen kalastuksen pyynti- ja saalistietoja kalastajilta, joka mahdollistaa esim. kuhaan kohdistuvan kaupallisen kalastuksen määrän seuraamisen.

Vapaa-ajankalastuksen näkökulmasta on varmistettava riittävän yhtenäiset lupa-alueet, lupien saatavuus ja myyntikanavat. Yhteislupasopimusten ylläpito ja päivitys, sekä järviakohtaisesti yhtenäiset tavoitteet kalastukselle ml. säädökset kalastukseen, esim. kalatalousalueen esittämiä verkkokalastusta koskevia solmuvälirajoituksia. Kalatalousalueen näkyvyys viestinnässä mm. luvanmyyjänä. Kalapaikkoja profiloidaan vapaa-ajankalastuksen näkökulmasta (kalalajit ja kalastusmuodot).

Kalastusmatkailun vetovoiman kasvattamiseksi kehitetään valikoitujen kohteiden profilointia kalastusmatkailun vetovoimatekijöiden näkökulmasta. Teemoina ovat mm. luonnonkala, kotimainen järvikala, kohteiden helppo saavutettavuus ja suurkalat (ks. kpl 2.1 profiloinnista). Kalatalousalue voi osallistua resurssien rajoissa kalastusmatkailun kehittämishankkeisiin.

## 2.5 Kalastuksen seuranta

Kalastusta koskevien seuranta-aineistojen perusteella voidaan arvioida kalastukselle käyttö- ja hoitosuunnitelmassa asetettujen tavoitteiden saavuttamista ja toteuttaa tietoon perustuvaa päätöksentekoa. Seurantatietojen avulla voidaan arvioida kalastuksen rakenteen ja määrän sekä saaliiden kehittymistä. Seuranta-aineistoja voi olla tarpeen hyödyntää esim. kalastuksen mitoittamisen tarpeisiin. Saalistietoja voidaan kerätä myös mm. istutusten kannattavuuden ja kalastuksen säätelytoimenpiteiden tuloksellisuuden arvioimiseksi.

Sotkamon kalatalousalueella on useita velvoitetarkkailuja, joiden keräämästä kalastuksen seuranta-aineistosta on hyötyä käyttö- ja hoitosuunnitelman toteutumisen seurannassa (liite 3). Sotkamon pääuoman järvillä tapahtuvasta kalastuksesta ja saaliista kerätään tietoa määrävuosina toteutettavien kalastustiedusteluiden avulla, muiden vesistöjen osalta kalastustiedusteluita tehdään mm. Jormasjoen ja Lontanjoen vesistöissä. Kalastustiedusteluita tehdään osakaskuntien myymien kalastuslupien perusteella, jolloin kalastuksen määrästä ja rakenteesta saadaan varsin tarkka kuva. Osakaskuntien lupia lunastaneille tehtävällä tiedustelulla saadaan yksityiskohtaisempaa ja luotettavampaa tietoa kalastuksesta kuin esim. väestörekisteriin pohjautuvilla tiedusteluilla. Viime vuosina osakaskuntien luvanmyyntiin perustuvien tiedustelujen toteuttamisessa on ollut paikoin vaikeuksia, koska osakaskunnat ovat voineet kieltäytyä luovuttamasta kalastuslupan lunastaneiden tietoja tietosuoja-asetukseen vedoten. Tulevaisuudessa olisi tärkeä varmistaa, että kalastustiedusteluiden toteuttaminen osakaskuntien luvilla on mahdollista. Kalatalousalueen tulee tiedottaa ja ohjata osakaskuntia kalastuslupien myyntiin liittyen, jotta kaikki kalastusluvut olisivat käytettävissä kalastuskyselyissä. Alueen osakaskunnille voitaisiin painattaa esim. kalatalousmaksuvaroilla kalastuslupavihkoja, joissa olisi kysytty suostumus tietojen luovuttamiseen kalastuskyselyitä varten.

Tulevalla suunnittelukaudella Sotkamon kalatalousalue kerää vuosittain myytävien kalastuksen yhteislupien tiedot, joka mahdollistaa yhteislupien lupamäärien kehityksen seurannan pitkällä aikavälillä. Sotkamon reitin pääuoman järviltä on syytä kerätä kaupallisen kalastuksen saalisaineistoja suunnittelukauden alkupuolella. Pyyntiä ja saalisaineistoja tulisi kerätä järviakohtaisesti, sillä tarkkuudella, kuin aineistoja on saatavilla osakaskuntien kautta. Tulevaisuudessa esim. Sotkamon reitin tiedustelun toteutuksen yhteydessä tulisi huomioida myös alueen yhteislupia ostaneet kalastajat.

Kalatalousalueen näkökulmasta myös velvoitetarkkailuihin liittyvien kalastukseen ja kalakantoihin liittyvien seurantojen tulosten tulisi olla tulevaisuudessa paremmin kalatalousalueen hyödynnettävissä.

Tavoitteita kalastuksen seurannalle on esitetty käyttö- ja hoitosuunnitelman liitteessä 1.

## 2.6 Kalakantojen seuranta

Sotkamon kalatalousalueella kalakantojen seuranta on painottunut kalataloudellisten velvoitetarkkailujen yhteydessä toteutettaviin seurantoihin. Seurannoilla on pyritty keräämään tietoa kalataloudellisten velvoiteistutusten tuloksellisuudesta sekä kalakantojen tilasta kuormittajien lähivesistöissä. Seurannoista huolimatta monien kalataloudelle keskeisten kalalajien kantojen tila tunnetaan heikosti tai puutteellisesti. Kalakantoihin liittyvän seurannan kehittämiseksi onkin tarvetta tulevalla suunnittelukaudella.

Seuraavassa on esitetty kalakantojen seurantaan liittyviä kehittämissajatuksia, joita voidaan toteuttaa esimerkiksi velvoitehoidon seurantojen yhteydessä, kalatalousalueen hakemilla määrärahoilla tai kalatalousmaksuvaroilla, jos lupapäätösten mukaisia kalatalousmaksuja voidaan käyttää velvoitteiden tuloksellisuuden seurantaan.

Kuha runsastui Sotkamon reitin vesissä vasta vuosituhaten vaihteen jälkeen, eikä kuhan osalta ole käytettävissä pitkiä kalastuksen saalisaineistoja kuhakantojen tuotantopotentiaalin määrittämiseksi. Kuhasta tarvitaankin nykyistä tarkempaa tietoa kalastuksen mitoittamiseksi kestävästi. Tulevan suunnittelukauden alussa kuhasta on tarpeen kerätä kalakantanäytteiden avulla aineistoa sukukypsyyden saavuttamisesta sekä tietoa kasvunopeudesta niiltä pääuoman suuremmilta järviltä, jotka eivät ole nykyisin velvoitetarkkailujen seurantojen piirissä. Suuremmista järvistä (Rehja-Nuas-, Kianta-, Kiimasjärvet, Sapsojärvet) olisi syytä tutkia ainakin yhdellä järvellä kuhaistutusten tuottoa ja istutusten tarpeellisuutta kuhanpoikasten värimerkintöjen avulla. Kuhaistukkaiden merkintää on esitetty myös Sotkamon-Hyrynsalmen reittien kalataloustarkkailun yhteenvetoreportissa (Leppänen 2021). Kuhaan liittyviä seurantoja voidaan toteuttaa osana velvoitehoidon seurantaa tai kalatalousmaksuilla. Eri rahoituslähteillä toteutettujen istutusten tuloksellisuuden seuranta tulisi tehdä koordinoitusti.

Istutusten tuloksiin vaikuttavat monet tekijät ja kalakantojen seuranta on tarve tehdä muidenkin kuin vain velvoitehoidon piirissä olevien lajien osalta. Esimerkiksi syitä vuosikymmeniä heikkoina Sotkamon reitin pääuoman järvillä pysyneisiin muikkusaaliisiin ei tunneta. Muikkukantojen tila vaikuttaa mm. petokalojen kasvunopeuteen. Sotkamon reitin muikku-, kuorekantojen tilaa on järkevintä selvittää osana velvoitehoidon seurantaa tai kalatalousmaksuilla. Selvityksiä voidaan toteuttaa esimerkiksi luotaustutkimuksin ja kalakantanäytteitä keräämällä.

Kalanhoitovelvoitteen tulokset on todettu heikoiksi Sotkamon reitillä taimenen ja siian osalta (Juutinen 2020, Leppänen 2021). Siikojen osalta ei ole tutkittu esim. loisinnaan vaikutusta istutusten tuottoon. Petokalojen ravintonselvitys voisi osaltaan selvittää tilannetta taimenistutusten tuloksellisuuden ja kuhan kasvun osalta. Istutusten osalta voi olla tarpeen selvittää mm. istutuspaikkojen tai ajankohtien (viivästetty istutus) vaikutusta istutusten tuottoon. Nuasjärven kalastajien kommenttien mukaan purkuputkesta aiheutuva jätevesikuormitus vaikuttaa kalojen käyttäytymiseen Nuasjärvellä. Purkuputken vaikutuksia kalojen käyttäytymiseen ja kalastukseen voi olla tarpeen selvittää esim. merkintätutkimuksilla (kuha) tai luotaustutkimuksilla.

Muita selvityksiä kalakantojen tilasta voidaan tehdä tarpeen mukaan. Näitä voivat olla esim. rehevöityneiden järvien koekalastukset hoitokalastustarpeen arvioimiseksi, merkintätutkimukset istukkailla ym. Ulkoisia merkintätutkimuksia voidaan tehdä esim. T-ankkurimerkeillä ja nuolimerkeillä istukkaiden käyttäytymisen, kasvun ja palautustuloksen määrittämiseksi. Nykyisin 2-v ja vanhemmat taimenistukkaat tulee merkitä rasvaeväleikkauksilla. Myös muita selvityksiä voidaan toteuttaa tarpeen vaatiessa.

Alueella mahdollisesti järjestettävien kalastuskilpailujen saalisaineistoja voitaisiin myös hyödyntää nykyistä paremmin. Nykykaikaisten kalastuskilpailujen tuloksista voi olla saatavilla tietoa mm. kalojen kokojakaumista. Säännöllisesti järjestettävien kalastuskilpailujen aineistojen seuranta mahdollistaa aikasarjatarkastelut.

Virtavesien kunnostusten tuloksellisuuden ja laadun seuranta sekä taimenkantojen kotiuttamisen tuloksellisuuden seuranta ovat keskeisiä tekijöitä. Esimerkiksi kunnostusten ja kotiutusistutusten vaikutuksia taimenen poikastiheyksiin Jormasjoella (tai muilla joilla) tulisi seurata useampia vuosia kunnostusten jälkeen. Rasvaevällisten taimenien esiintymistä kalastajien saaliissa voidaan seurata kalastus selvitysten yhteydessä.

Tavoitteita kalakantojen seurannalle on esitetty käyttö- ja hoitosuunnitelman liitteessä 1.

## 3. VESIALUEIDEN KÄYTÖN JA HOIDON SUUNNITTELU

### 3.1 Kalataloudellisesti merkittävät alueet

Kalastuslain 36 §:n mukaan käyttö- ja hoitosuunnitelmassa tulee määrittää kalataloudellisesti merkittävät alueet kalatalousalueella. Kalastuslain esitöiden mukaan kalataloudellisesti merkittäviä alueita voisivat olla vaelluskalavesistöt, kalakantojen suojelun kannalta merkittävät alueet sekä kotitarve- ja virkistyskalastuksen että kalastusmatkailun ja kaupallisen kalastuksen kannalta tärkeät alueet. Pääosa Sotkamon kalatalousalueen vesistä on nimetty vaelluskalavesistöksi. Aluerajauksia on perusteltua hieman tarkentaa käytettävissä olevien tietojen perusteella.

#### 3.1.1 Vapaa-ajankalastus

Vapaa-ajankalastuksen kannalta merkittäviä ovat Sotkamon kuntakeskuksen, Kajaanin kaupungin ja Vuokatin läheiset suuremmat järvet. Myös muut Sotkamon reitin pääuoman järvet sekä asutuskeskittymien mm. kylien, vapaa-ajan asutuksen ym. läheisyydessä sijaitsevat vesistöt ovat paikallisesti merkittäviä. Eri kalatalouden käyttömuodoilla voi olla osin erilaisia tavoitteita kalakantojen hyödyntämisen suhteen, josta voi aiheutua ristiriitoja erityisesti Sotkamon kirkonkylän läheisyydessä sijaitsevien vesistöjen osalta.

Virtaussuunnassa kalatalousalueen yläosalla sijaitseva Ontojoen viehelupa-alue on vapaa-ajankalastuksen kannalta merkittävä yksittäinen kohde. Koskikalastuskohteista merkittäviä vapaa-ajankalastuskohteita ovat Jormasjoen kosket sekä Tipasjoen-Lontajoen lupa-alue. Pistemmaisista kohteista mainittakoon Maanselän Hoikanlampi ja Kajaanin kuntakeskuksen yhteydessä sijaitseva Ruuhijärvi.

#### 3.1.2 Kalastusmatkailutarkoitukseen hyvin soveltuvat alueet

ELY-keskus voi kalastuslain 18 §:n perusteella myöntää koko toimialuettaan tai sen osaa koskevan luvan järjestää kalastusmatkailutilaisuuksia, joihin osallistuu enintään kuusi kalastajaa kerrallaan ja joissa harjoitetaan onkimista, pilkkimistä tai viehekalastusta. Tällaista opastointia ovat esimerkiksi veneellä järjestetyt kuhan ja hauen heittokalastukseen keskittyvät opastetut matkat. Kalastusopastoinnin näkökulmasta parhaiten saavutettavia vesiä ovat Sotkamon kuntakeskuksen, Kajaanin kaupungin ja Vuokatin matkailukeskuksen läheisyydessä sijaitsevat järvet (Nuasjärvi-, Pirttijärvi-Kaitainjärvi, & Sapsojärvet), jotka ovat hyvin saavutettavissa olevia ja kalastusmatkailutarkoitukseen soveltuvia.

Sotkamon reitin pääuoman järvet on määritetty myös hyvin kaupalliseen kalastukseen soveltuvaksi ja kalastusmuotojen odotukset esim. kalakannoilta voivat olla erilaiset, joka voi aiheuttaa haasteita kalastuksen kehittämiselle.

Virtavesien osalta kalastusopastoinnin luvat pyritään sopimaan mahdollisten uusien oppaiden ja vesialueen omistajien kesken. Omatoimisen kalastusmatkailun kannalta merkittäviä alueita ovat mm. Jormasjoki, Lontanjoki, Tipasjoki, Ontojoen viehelupa sekä pienistä järvistä Vuokatin Särkinen, Kajaanin Ruuhijärvi ja Maanselän Hoikanlampi.

Sotkamon järvillä kalastusmatkailun merkittävin potentiaalia on kuhan, hauen ja ahvenen kalastuksessa. Kalastusmatkailun vetovoiman kasvattaminen järviolueilla vaatii kohteiden profilointia vapakalastuksen tarpeiden näkökulmasta ja saalisalojen saalisvarmuuden parantamista (ks. 2.1). Tämä edellyttää kalapaikkojen profilointia eri käyttömuodoille ja nykyistä tarkempaa kalastuksen säätelyä sekä mitoittamista kaiken kalastuksen osalta. Vetovoimaimen kalapaikka mahdollistaa kalastusmatkailutuotteiden rakentamisen kohteen ympäristölle.

### 3.1.3 Kaupalliseen kalastukseen hyvin soveltuvat alueet ja käytettävät pyydykset

Vielä 1990-luvulla kaupallinen kalastus keskittyi muikkuun, mutta muikun kalastus käytännössä loppui vuosituhannen vaihteessa muikkukantojen heikennyttyä. Kaupallisen kalastuksen määrä on lisääntynyt Sotkamon järvillä 2010-luvulla kuhakantojen runsastumisen ja kaupallisen kalastuksen kehittämishankkeiden myötä. Nykyisin Sotkamon järvillä harjoitetaan kuhan kaupallista kalastusta verkoilla ja rysillä.

Sotkamon reitin pääuoman järvistä hyvin kaupalliseen kalastukseen soveltuvia järviä ovat Kiimasjärvet, Sapsojärvet, Kiantajärvi, Jormasjärvi sekä Rehja-Nuasjärvi. Kaupallisen kalastuksen määrä on romahtanut vuodesta 2017 eteenpäin Rehja-Nuasjärvellä kaivostoiminnasta aiheutuneiden mainehaittojen seurauksena. Kaupallisella kalastajalla on mahdollisuus hakea käyttö- ja hoitosuunnitelmassa hyvin kaupalliseen kalastukseen soveltuvalla alueella ELY-keskukselta kalastuslain 13 §:n mukaisia lupia vesialueen omistajan tahdosta riippumatta.

Mikäli ELY-keskus myöntää kalastajalle kalastuslain (379/2015) 13 § mukaisen luvan kaupallisen kalastuksen harjoittamiseen, pyydyslupien hinnat määritetään aina luvan myöntämisen yhteydessä. Lupahinta muodostuu siten, että lasketaan Sotkamon kalatalousalueen osakaskuntien myöntämien kaupallisen kalastuksen lupien hinnat ja pyydysmäärät yhteen ja lasketaan niiden avulla pyydykselle keskihinta. Keskihinta kerrotaan kahdella, jolloin muodostuu luvan hinta. Keskihinta määritetään jokaiselle pyyntimuodolle erikseen ja erillisenä laskutoimituksena. Kalatalousalue auttaa tarvittaessa ELY-keskusta hintatietojen keräämisessä ja hintojen määrittämisessä.

#### **Kaupalliseen kalastukseen edellä mainituilla järvillä soveltuvia pyydyksiä ovat:**

- Eri tyyppiset harvat ja tiheet rysät ja loukut (harvat ja tiheet)
- Nuotat
- Katiskat
- Verkot
- Koukut

Vesialueen omistajat voivat myöntää lupia kaupalliseen kalastukseen muillekin kuin käyttö- ja hoitosuunnitelmassa määritetyille alueille ja pyydyksille.

### 3.1.4 Kalakantojen ja vaelluskalojen suojelun kannalta merkittävät alueet

Kalakantojen ja ympäristön tila sekä kalakantoihin kohdistuva kalastuspaine vaikuttavat kalakantojen suojelutarpeeseen. Suojelun kannalta merkittäviä voivat olla esim. alueet joille kalat kerääntyvät lisääntymisaikaan, tai talvehtimaan tai vaelluskäyttäytymisen näkökulmasta pullonkaulat esim. järvien väliset salmet ja kapeikot.

Kalastuslain määritelmän mukaisten vaelluskalojen osalta Sotkamon kalatalousalueella on ollut merkitystä siian taimenen ja harjuksen osalta. Historiatietojen perusteella lohen nousu pysähtyi Kajaaninjoen Ämmäkoskeen. Vaelluskalojen suojelun näkökulmasta Sotkamon kalatalousalueella suunnittelukauden 2022-2031 painopiste on vaeltavien järvitaimen- ja harjuskantojen elvyttämisessä. Taimen- ja harjuskantojen suojelun edistämisen kannalta keskeisiä tavoitteita ovat virtavesien elinympäristöjen tilan parantaminen, ja luonnossa lisääntyvien järvitaimenkantojen palauttamisen edistäminen. Samalla tulee huomioida vaelluskaloihin kohdistuva kalastuspaine. Myös vedenlaadun ja valuma-alueiden vesitalouden parantaminen on paikoin oleellista, mutta kalatalousalueella on rajalliset keinot siihen. Valuma-alue- ja elinympäristökunnostukset parantavat osaltaan valuma-alueiden tilaa ja vedenlaatua. Taimen ja harjuskantojen suojelun kannalta tärkeitä virtavesiä ovat Tuhkajoki-Jormasjoki sekä Tipasjoen, Lontanjoen ja Lappajoen reittivesistöt. Myös pienemmillä virtavesillä on merkitystä taimen- ja harjuskannoille. Taimenkantojen suojelemiseksi on edellä mainittujen jokien jokisuihin ja luusuihin esitetty verkkokalastusrajoituksia erillisessä karttaliitteessä (liite 3). Myös Ontojoen voimalaitosten vanhojen uomien vesityksellä voi olla merkitystä taimenkantojen palauttamisessa.

Kuhakantojen uudistumisen perustuessa luontaiseen lisääntymiseen on todennäköisesti tarvetta rajoittaa kuhaan kutuajankohtana kohdistuvaa kalastusta keskeisimmillä kutualueilla. Kuhan kutualueita Sotkamon reitin pääuoman järville selvitetään erillishankkeella suunnittelukauden alussa. Kalastuksen rajoittamista kuhan kutualueilla mietitään osana kestävästä kalastuksen mitoittamistoimenpiteistä.

Liitteessä 2. on esitetty vaelluskalojen suojelun liittyviä kalastuksensääntelykeinoja.

## 4. VAPAA-AJANKALASTUKSEN YHTEISLUPAJÄRJESTELMÄN KEHITTÄMINEN

Suunnittelukauden alussa yhteislupien tilanne on varsin hyvä Sotkamon kalatalousalueella. Sotkamon reitin pääuoman järville myydään kaikki pääuoman järvet kattavaa yhteislupaa, jota on saatavilla päivä, viikko ja kausilupina. Yhteisluvassa ei ole vaparajoituksia. Ontojoelle myydään omaa viehekalastuslupaansa. Ontojoella on osittainen verkkokalastusrajoitus sekä pyydysyksiköiden kiintiö (173 yks.). Järvikohteiden lisäksi alueelle on myyty koskikalastuksen yhteislupaa, joka kattaa Jormasjoen, Tuhkajoen Tipasjoen, Lontanjoen ja Ontonjoen virtavesiä.

Tulevalla suunnitelmakaudella ei ole merkittävää painetta uusien yhteislupa-alueiden rakentamiseen vaan kalatalousalueessa keskitytään olemassa olevien lupien ylläpitoon ja päivittämiseen. Tarpeen mukaan lupiin voidaan liittää uusia vesialueita. Samalla kehitetään yhteislupiin liittyvää viestintää, lupien myyntikanavia ja saalispalautteen keräämistä.

## 5. YHTEISTOIMINNAN KEHITTÄMINEN JA VESIALUEIDEN OMISTUKSEN HALLINTA

Sotkamon järville ja koskialueille myytävät yhteisluvat ovat hyvä esimerkki kalatalousalueella jo toimivasta yhteistyöstä. Yhteistoiminnassa on edelleen kehittämistarvetta. Kalat eivät tunne hallinnollisia aluerajoja, esimerkiksi vaelluskalojen elinalueet ulottuvat yli osakaskuntarajojen. Tulevalle suunnitelmakaudelle asetettujen tavoitteiden saavuttaminen edellyttää nykyistä tiiviimpää yhteistyötä. Yhteistoimintaa edellyttäviä tehtäviä voivat olla esim. veneenlaskupaikat, jääasemat, kalasatamat, kalastuksen mitoitus ja sääntely, kalapaikkojen profilointi, tiedon keruun kehittäminen, kalavesien hoidon suunnitelmallisuuden parantaminen ja vesistöjen kunnostus. Vesialueiden omistajien lisäksi yhteistoimintaan voidaan tarpeen mukaan osallistaa myös muita sidosryhmiä esim. vapaa-ajankalastajia ja matkailusektoria.

Yhteistoimintaa voidaan edistää kalatalousalueveitoisesti esim. kehittämishankkeiden yhteydessä.

### 5.1 Vesialueiden omistusrakenteen kehittäminen

Osakaskuntien yhdistäminen on yksi vaihtoehto varmistaa osakaskuntien toimintakykyä tulevaisuudessa. Kiinteistönmuodostamislaki mahdollistaa myös erillisen palstan tai palstojen liittäminen uuteen yhteiseen

alueeseen sekä yksityisen kiinteistön alueen liittäminen yhteiseen alueeseen. Yhdistyminen perustuu omistajien ja osakaskuntien tahtotilaan ja keskinäisiin sopimuksiin.

Vesialueiden yhdistämisestä koituu osakaskunnalle mm. seuraavia etuja.

- Kalastusoikeus laajenee koko yhdistettävälle alueelle
- Vesien käytön ja hoidon suunnittelu helpottuu
- Vesistökuunnostusten suunnittelu ja toteuttaminen yksinkertaistuvat
- Kalastus, lupien hankinta ja kalastuksen valvonta helpottuvat
- Kalatalousalueen hallinto kevenee ja syntyy sosioekonomisesti vahvempia yksiköitä (iso osakaskunta on vahva alueellinen toimija)
- Kokous- ja tiedottamiskulut pienenevät
- Kiinteistöjen arvo kasvaa
- Pienet vesialueen omistajat saadaan suunnitelmallisen toiminnan ja omistajakorvausten piiriin

Sotkamon kalatalousalueella tulevalla (10 v) suunnittelukaudella kalatalousalueen toimesta pyritään ensisijaisesti aktivoimaan osakaskuntia. Osakaskuntien yhdistämistä harkitaan niillä alueilla, joissa yhteistoiminta on vähäistä tai yhteistoimintaa ei saada rakennettua. Yhdistyminen perustuu omistajien ja osakaskuntien tahtotilaan ja keskinäisiin sopimuksiin. Osakaskuntien yhdistämistä on järkevä edistää osakaskuntalähtöisesti esim. erillishankkeessa ja kalatalousalue voi tukea hankkeita resurssiensa rajoissa.

Laajat ja monimutkaisemmat yhdistämishankkeet voivat olla varsin työteliäitä ja vesialueiden omistusrakenteen kehittämistä kannattaakin toteuttaa erillisenä hankkeena, johon voi tarpeen mukaan osallistaa myös ympäröiviä kalatalousalueita. Vesialueiden omistusrakenteen kehittämistä on olemassa hyviä käytäntöjä esim. Etelä-Savon osakaskuntatoiminnan kehittämishankkeessa (2017-2020), jossa perustettiin Etelä-Savon alueelle 20 uutta laajaa osakaskuntaa. Yhdistymisten kokonaispinta-ala oli noin 121 000 hehtaaria.

## 6. KALASTUKSENVALVONNAN JÄRJESTÄMINEN

Kalastuksenvalvonnan järjestäminen on yksi kalatalousalueen lakisääteisistä tehtävistä (379/2015, § 24 1 mom 4). Kalatalousalueen osalta valvontaa on toteutettu tähän saakka kalatalousalueen toimesta satunnaisella omavalvonnalla ja pieninä kalatalouskeskuksen kautta suoritettuina toimeksiantoina. Myös osakaskunnat voivat tehdä kalastuksenvalvontaa vesialueillaan. Osakaskunnissa kalastuksenvalvontaa suorittavat ELY-keskuksen kalastuksenvalvojakokeen hyväksytyt suorittamat henkilöt. Osakaskuntien toimesta vuosittain suoritettuna oman kalastuksenvalvonnan määrästä ja laadusta ei ole tarkkaa tietoa.

Kalastuksenvalvojana toimiminen edellyttää nykyisin ELY-keskuksen järjestämän kokeen hyväksytyä suorittamista sekä vesialueen omistajan tai kalatalousalueen valtuutusta tehtävään. Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus antaa kalastuksenvalvojaksi hyväksytyille kalastuksenvalvojakortin ja -tunnuksen. Kalastuksenvalvojan on pidettävä kortti sekä 107 §:ssä tarkoitettua valtuutusta koskeva asiakirja kalastuksenvalvontatehtävissä mukana ja esitettävä ne pyydettyinä. Kalastuksenvalvojan on lisäksi käytettävä kalastuksenvalvontatehtävissä kalastuksenvalvojatunnusta.

Tulevalla suunnitelmakaudella kalatalousalueella tapahtuvasta kalastuksenvalvonnasta on tavoitteena kehittää entistä suunnitelmallisempaa ja ammattimaisempaa.

### 6.1 Suunnitelma kalastuksenvalvonnan järjestämisestä v. 2022-2031

Vastuu kalastuksenvalvonnan koordinoinnista ja toteutuksesta on Sotkamon kalatalousalueella. Tavoitteena on, että kalastuksenvalvontaa ohjataan ja ajoitetaan keskeisille painopistealueille. Kalastuksenvalvontaa tulee

pyrkii suorittamaan kaikkina vuodenaikoina, mutta painottaen sitä kuitenkin voimakkaasti avovesi- ja lomakauteen. Vaelluskaloihin liittyen valvontaa tulisi painottaa istutuksiin sekä syksyn kuturauhoitusten aikaan.

Tulevalla suunnittelukaudella kalastuksenvalvonnan tavoitteena on tehdä valvonnasta ammattimaisempaa ja aktiivisempaa. Myös kalastajien ja sidosryhmien tiedottaminen alueella toteutettavasta kalastuksenvalvonnasta ja kalastussäännöistä on keskeisessä roolissa. Varsinaista kalastuksenvalvontaa voidaan ostaa kaupallista valvontaa toteuttavilta tahoilta resurssien rajoissa. Lisäksi kalatalousalue pyrkii kouluttamaan ja aktivoimaan paikallisia kalastuksenvalvojia, jotka voivat toteuttaa ammattimaista valvontaa palkkiota vastaan. Kalatalousalue järjestää kalastuksenvalvojakoulutuksia tavoitteen saavuttamiseksi. Kalastuksenvalvonta on muodoltaan laillisuusvalvontaa sekä kalastuksen luvallisuuden ja sääntöjen valvontaa. Kalatalousalueen organisoiman valvonnan lisäksi vesialueen omistajat tekevät vesillään kalastuksenvalvontaa resurssiensa rajoissa.

Kalastuksenvalvontaan haetaan vuosittain erillisrahoitusta myönnettävistä hanke ja määrärahoista. Rahoituslähteinä voidaan käyttää myös muita tapoja esim. kalatalousmaksuja, luvanmyyntituloja, osakaskuntien varoja ja omistajakorvauksia.

Seuraavassa on esitetty kalastuksen valvonnan tunnistettuja painopistealueita Sotkamon kalatalousalueella v. 2022-2031.

- **Tiedottaminen kalastuksenvalvonnasta**
  - o Tiedotetaan kalastajia avovesikauden alussa esim. paikallislehdissä
    - Kalastuksenvalvonnan toteuttamisesta
    - Kalastuksessa noudatettavista keskeisimmistä rajoituksista ja säännöistä
    - Kaupallisten kalastajien tiedottaminen luvanmyynnin yhteydessä
  - o Tiedotetaan valvonnan toteutumisesta kalastuskauden päätyttyä
- **Kalastuksenvalvonta järvi- ja jokialueilla avovesikaudella**
  - o Kiinnitettävä huomioita lakisääteisten pyyntiä koskevien sekä kalatalousalueen hakemien ja ELY-keskuksen hyväksymien (esim. kuhan alamitta) rajoitusten noudattamiseen
  - o Kalastuksenvalvonta erityisesti suuremmilla järvi- ja jokialueilla
  - o Kaupallisen kalastuksen laillisuusvalvonta
  - o Voimalaitosten alapuoliset alueet
  - o Käyttö- ja hoitosuunnitelmassa kalakantojen suojelun vuoksi asetetut kalastusrajoitukset (kpl 3.1.4)
    - Kuhan kalastuksessa verkkojen solmuvälirajoitukset
    - Kalastuksen rauhoitusalueet
      - Kalastuksenvalvonta vaelluskalojen suojelun (erit. järvitaimen) kannalta keskeisillä alueilla ja ajankohtina

## 6.2 Valvonnan määrän ja tuloksellisuuden seuranta

Kalastuksenvalvonnan toteutumisesta pyritään keräämään kalatalousalueen käyttöön nykyistä kattavampaa kokonaistietoa. Tulevaisuudessa osakaskunnat voisivat ilmoittaa vuosittain toteutuneesta kalastuksenvalvonnan määrästä esim. kalatalousalueen verkkosivuille rakennettavalla sähköisellä lomakkeella. Metsähallituksen erävalvonta esittää vuosittain yhteenvedon valtion kalastuksenvalvonnasta alueillaan.

Tarkemmat yksityiskohdat valvonnan toteuttamisesta ja painopisteistä määritetään vuosittain toimintasuunnitelmassa.

# 7. ALUEELLINEN EDUNVALVONTA

Vesistöjä kuormittavat teollisuuden hankkeet sekä vesistöjen rakentamiseen ja säännöstelyyn liittyvät hankkeet vaikuttavat kalakantoihin ja kalastukseen Sotkamon kalatalousalueella. Vaikka alueellinen edunvalvonta ei kuulu kalatalousalueen lakisäateisiin tehtäviin, on tärkeää, että kalatalousalue seuraa



kalatalouteen ja ympäristön tilaan vaikuttavia hankkeita ja ottaa tarvittaessa esimerkiksi lausuntojen avulla kantaa hankkeisiin. Lausunnot voivat koskea esimerkiksi kalataloudellisia velvoitteita tai kompensatioita ja niiden toteuttamista. Kalataloudellisia velvoitetarkkailuja sisältävien tarkkailujen tulosten tulee olla kalatalousalueen hyödynnettävissä.

Ympäristön tilaan vaikuttavien hankkeiden lupaprosessit ovat usein monimutkaisia ja lausunto- ja muistutusajat hankkeisiin lyhyitä. Hankkeiden vaikutusten arviointi edellyttää usein kalataloudellista erityisosaamista sekä ympäristölakien tuntemusta. Kalataloudelliseen edunvalvontaan tulee pyrkiä varaamaan taloudellisia resursseja, jotta lausuntoihin voidaan tarvittaessa hankkia ulkopuolista asiantuntija-apua ostopalveluna.

## 7.1 Teollisuuden mainehaitat

Tulevalla suunnittelukaudella on tavoitteena ennaltaehkäistä teollisuuden (erityisesti kaivosteollisuus) ympäristövaikutuksiin liittyvien negatiivisten mielikuvien ja mainehaittojen muodostumista kalatalousalueella. Mainehaittojen muodostumista voidaan ehkäistä tehokkaalla edunvalvonnalla lupahakemusvaiheessa sekä kuormittajien kattavalla tarkkailulla ja selvityksillä ja viestimällä toiminnan vaikutuksista (on havaittu/ei havaittu).

Sotkamon kalatalousalueella Rehja-Nuasjärvelle rakennetun kaivoksen purkuputken aiheuttama mainehaitta (ks. osa I kpl 3.1) romahdutti Nuasjärven kuhan menekin kaupallisessa kalastuksessa ja mainehaitalla oli vaikutuksia vapaa-ajankalastukseen purkuputken vaikutusalueella. Tulevalla suunnittelukaudella yhtenä tavoitteena on palauttaa Rehja-Nuasjärven maine kaupallisen ja vapaa-ajankalastuksen vetovoimaisena kohteena.

# 8. ESITYS KALASTONHOITOMAKSUINA KERÄTTÄVIEN OMISTAJAKORVAUSTEN JAKAMISEKSI

Kalatalousalueen omistajakorvausten jako tehdään jatkossa Kalpa-järjestelmässä (kalatalousalueiden sähköiset palvelut), jonka käyttöoikeudet ovat toiminnanjohtajalla. Kalpassa määritellään kalatalousalueelle yleiskalastusrasitusta (viehe) kuvaava perusarvo, jonka lisäksi karttatoiminnolla voidaan määritellä poikkeusalueet, jossa tämä kalastusrasitus on pienempi tai suurempi kuin perusarvo (luokat 0-5). Alueet, joissa kalastus on kielletty ympärivuotisesti tai kalastus on erittäin vähäistä, saavat arvon 0. Kalatalousalueen perusarvo on 3 ja selvästi keskimääräistä suuremman kalastusrasituksen alueet saavat arvon 5. Järjestelmä laskee näiden tietojen pohjalta kiinteistöjen kokonaisrasituskertoimet ja omistajakorvauksen määrän.

Nykyhetkellä kalatalousalueen yleiskalastusoikeudella eli yhdellä vavalla ja vieheellä tapahtuvasta viehekalastusrasituksesta ei ole tarkkoja vesistökohtaisia tietoja. Esimerkiksi yksistään yleiskalastusoikeuksien avulla kalastusta harjoittavat kalastajat eivät valikoidu kalastuskyselyihin, jotka on suunnattu vesialueille erikseen myytäviä kalastuslupia lunastaneille kalastajille. Nykyisellään viehekalastusrasituksen jakautumisesta ei olekaan riittävän tarkkoja tietoja koko kalatalousalueelta, jotta eri alueille kyettäisiin määrittelemään rasituskertoimet riittävällä tarkkuudella. Sotkamon kalatalousalueella käytetäänkin toistaiseksi rasituskertoimen perusarvoa (3) kaikilla alueilla. Alueet joilla yleiskalastusoikeuksia on rajoitettu (OPV-kiellot) saavat arvon 0. Kalastuslain 7 §:n 2 mom. mukainen viehekalastusoikeus ei ole voimassa kalastuslain 64 § mukaisella vaelluskalavesistön koski- ja virta-alueella. Jos ELY-keskus määrittää vaelluskalavesistön koski- ja virta-alueiden rajat kalastuslain 64 § 3 mom. mukaisesti Sotkamon kalatalousalueella, kyseisille koski- ja virta-alueille voidaan antaa rasituskertoimen arvoksi 0. Eri alueille

voidaan määritellä tarkempia rasisuskertoimia myöhemmin, jos viehekalastusrasituksen jakautumisesta saadaan tarkempaa tietoa.

Vesistökohtaista viehekalastuksen rasisusarviota voisi tarkentaa esim. kalastuskyselyiden avulla niillä alueilla, joiden kalastuksesta ei ole tarkkaa tietoa. Yhteystietojen poiminta voitaisiin mahdollisesti tehdä kalastonhoitomaksurekisteristä käyttäen esim. postinumerorajausta tai kiinteistörekisteristä, jolloin mukaan saataisiin myös kesäasukkaat.

## 9. VIERASLAJIT JA KALATAUDIT

Vieraslajit ovat alkuperäiseen lajistoon kuulumattomia eliöitä, joita ihminen on tarkoituksella tai tahattomasti levittänyt luontoon. Vieraslaji ei ole alun perin kuulunut ekosysteemiin eikä ole sinne pystynyt omin avuin leviämään. Sotkamon reitillä vierasperäisistä lajeista esiintyy täplärapua Kuhmon kalatalousalueella Lentuajärvässä. Lentuan täplärapupopulaatio kantaa täpläraputyypin (Ps1) ruttoa, joka jokirapukantaan levitessään hävittää koko jokirapukannan. Jokirapujen palauttaminen Sotkamon reitille ei ole mahdollista ennen Lentuan täplärapukannan hävittämistä. Kansallisessa vieraslajistrategiassa täplärapu on määritetty haitalliseksi ja rapurutto erityisen haitalliseksi vieraslajiksi

Muista vieraslajeista Sotkamon kalatalousalueella kirjolohta istutetaan säännöllisesti kalatalousalueen vesiin kalatalousmaksuvaroilla sekä osakaskuntien varoilla. Kirjolohti-istutuksia on tehty koskikohteisiin, järviältaille sekä pienempiin järviin ja lampiin. Tulevan suunnittelukauden yhtenä painopisteenä on vaelluskalojen luontaisten elinkiertoedellytysten parantaminen. Kirjolohti-istutuksia ei ole tarkoituksenmukaista jatkaa koskikohteilla enää tulevaisuudessa, kun taimenen ja harjuksen elinympäristöjä on saatu parannettua kunnostuksin. Muista kalalajeista esim. nieriöiden istutus kalatalousalueen vesiin ei ole sallittua. Muiden vesistöissä elävien vieraslajien osalta kalatalousalueessa seurataan tilannetta ja reagoidaan tarvittaessa.

### 9.1 Kala- ja raputaudit

Kalaistutuksia suunniteltaessa tulee kiinnittää huomiota viljeltyjen kalojen terveyteen. Kalaistukkaiden oltava terveitä ja lakisääteisesti vastustettavista kalataudeista (mm. EHN, IHN) vapaita.

Jokirapukantojen hävittyä Sotkamon reitin pääuomasta ravustuksella ei ole juuri nykyisin merkitystä kalatalousalueella. Ravustuksella voi olla merkitystä tulevaisuudessa, jos jokirapukantoja saadaan elvytettyä. Rapuruton leviämisen estämiseksi kaikki pyydykset (ml. verkot ja katiskat) tulisi desinfioida huolella ennen siirtämistä uusiin vesistöihin. Desinfointiin käy esimerkiksi pyydysten kuivaaminen, täysin kuivaksi esimerkiksi saunassa tai ulkona auringossa. Rapuruton leviämisen estämiseksi on erityisen tärkeää, että rapuja ei siirretä ilman harkintaa uusiin vesiin ja rapuja ei sumputeta lyhyitäkään aikoja muussa kuin pyyntivedessä.

Kalastajien tiedottaminen on keskeistä rapuruton leviämisen ehkäisemiseksi. Tiedottamista tarvitaan mm. tiedotus rapuruton leviämistavoista ja pyyntivälineiden desinfointiin liittyen.

Sotkamon reitti on määritetty jokiravun suoja-alueeksi kansallisessa rapustrategiassa (2019-2022). Täplärapujen istuttaminen on kielletty alueelle.

## 10. VIESTINTÄSUUNNITELMA

Toimiva viestintä on avainasemassa tehokkaassa kalatalousaluetoiminnassa. Viestintä on oleellisessa roolissa käyttö- ja hoitosuunnitelmassa asetettujen tavoitteiden saavuttamisessa. Viestinnän päävastuu on kalatalousalueen hallituksella.

Kalatalousalueen sisäisellä viestinnällä pidetään kalatalousalueen hallitusta ajan tasalla kalatalousaluetta koskevissa asioissa. Sisäisessä viestinnässä kerrotaan mm. hallinnollisista asioista sekä käyttö- ja hoitosuunnitelman toteutukseen liittyvistä asioista.

Ulkoisen viestintä selkeyttää kalatalousalueen roolia osana kalatalouden toimintakenttää ja lisää kalatalousalueen näkyvyyttä. Ulkoista viestintää suunnataan vesialueen omistajille, kalastajille, muille kalatalousalueille, järjestöille, tiedostusvälineille sekä kunnille ja viranomaisille. Viestintään voi sisältyä mm. kalatalousalueen päätöksiä, kalastuslupa-asioita ja käyttö- ja hoitosuunnitelman tavoitteiden toteuttamiseksi tehtyjä toimenpiteitä. Vastuu ulkoisesta viestinnästä on kalatalousalueen hallituksella. Kalatalousalueen puheenjohtaja suunnittelee yhdessä hallituksen kanssa keskeisimmistä tiedotettavista asioista.

Viestinnässä on tärkeää, että kalatalousalue saa tietoa jäsenyhteisöiltään esim. osakaskuntien yhteystiedoista ja kalastuksenvalvonnasta. Lisäksi on varmistettava, että kalatalousalue on esim. kuntien ja ympäristöviranomaisten jakelulistoilla.

Viestinnällä voidaan kertoa mm. seuraavista asioista:

- Kalatalousalueen toiminnasta yleensä
- Kalastuksensääätelytoimenpiteistä
- Kalastuksenvalvonnasta
- Omistajille jaettavista omistajakorvauksista
- Kalastusmahdollisuuksista ja kalastusluvista
- Kalastusrajoituksista ja -säännöistä

Yhteiskunnan rakenteiden digitalisoituessa myös kalatalouden toimijoilla tulee olla valmiuksia ottaa digitalisaatio osaksi toiminnan edistämistä. Kasvava osa kalatalouspalveluiden käyttäjistä on ns. diginatiiveja, joita on vaikea tavoittaa printtimedian kautta, ja joiden tarpeet eivät välttämättä vastaa aiempia käytänteitä. Kalatalousalueen verkkosivut ovat keskeisin kalatalousalueen digitaalinen vuorovaikutuskanava ja verkkosivujen (ja sosiaalisten median kanavien) nykyaikaistaminen suunnittelukauden alussa on oleellinen tehtävä. Verkkosivujen päivittäminen on järkevä toteuttaa erillisellä kehittämishankkeella. Osakaskunnissa digitalisoituminen on yleisesti ottaen vähäistä ja kyseessä on laajempi ilmiö. Osakaskuntien digitalisoitumista voidaan aktivoida osana kalatalousalueen viestintää, mutta osakaskuntien toiminnan sähköistämisessä olisi tarvetta suuremmalle useamman kalatalousalueen tai edunvalvontajärjestöjen toteuttamalle hankkeelle.

Digitaalipalveluilla voidaan hoitaa viestinnän lisäksi mm. kalastuslupien myyntiä, lupatietojen keräystä (tietosuojalain puitteissa) ja saaliskyselyitä.

Käyttö- ja hoitosuunnitelman hyväksymisen jälkeen suunnitelma julkaistaan kalatalousalueen kotisivuilla ja lähetetään sähköpostitse tiedoksi niille omistajatahoille, joiden yhteystiedot ovat alueen tiedossa. Suunnitelma lähetetään tiedoksi myös vapaa-ajankalastajien ja kaupallisen kalastajien edustajille. Käyttö- ja hoitosuunnitelman valmistumisesta laaditaan tiedote alueen paikallislehtiin.

## 11. HANKERAHOITUS

Hankerahoituksen merkitys tulee korostumaan lähitulevaisuudessa kalatalousalueen toiminnan kehittämisessä, kun huomioidaan kalatalousalueilla käytössä olevat niukat resurssit. Tässä käyttö- ja hoitosuunnitelmassa on monia tavoitteita, joiden saavuttamiseksi nimettyjen keinojen ja tehtävien toteuttaminen on tehtävä erillishankkeina.

Kalatalousalueen päättäjillä on kokemusta erilaisiin hankkeisiin osallistumisesta ja heillä on myös mahdollisuus saada neuvontaa eri rahoitusmuotojen ehdoista alueen elinkeino-, liikenne-, ja ympäristökeskuksen asiantuntijoilta. Hankkeiden valmistelua voidaan toteuttaa myös paikallisten yhteistyöryhmien toimesta. Ajantasaista tietoa mahdollisista rahoituskanavista löytyy <https://rahatpintaan.fi/> -sivustolta. Toiminta-avusta voi hakea esim. kalatalouden edistämismäärärahoista.

### **Kalatalouden edistämisen määrärahat**

Erityisavustuksia myönnetään alueellisiin kehittämis-, kokeilu-, koulutus-, selvitys- ja valistushankkeisiin, jotka edistävät kalavesien kestävästä käytöstä ja hoidon suunnittelua, toimeenpanoa, ohjaamista ja kehittämistä sekä kalastuksenvalvontaa. Rahoituksen painopistealueet vaihtelevat vuosittain. Omarahoitusta tulee olla, mutta sitä ei ole tarkasti määritelty.

Myös kalatalous- ja vesiensuojelumaksuja ja voitaisiin hyödyntää hankkeiden omarahoitusosuuksina, jos se on kyseisiä maksuja koskevien lupapäätösten mukaan mahdollista.

## 12. SUUNNITELMAN TOIMEENPANO JA TOTEUTUMISEN SEURANTA

Käyttö- ja hoitosuunnitelman toteuttamisesta vastaavat yhdessä kalatalousalue, kalastusoikeuden haltijat ja viranomaiset. Osakaskuntien ja yksityisten vesialueiden omistajien on järjestettävä oman vesialueensa kalastusta ja hoitoa käyttö- ja hoitosuunnitelman mukaisesti ja viranomaisten on otettava suunnitelman linjaukset huomioon.

Käyttö- ja hoitosuunnitelman toimeenpanoon liittyy monia vuosittain tarkentuvia käytännön toimia, joiden yksityiskohdat, aikataulut ja toteuttamisvastuut kuvataan kalatalousalueen toimintasuunnitelmassa. Käyttö- ja hoitosuunnitelman tehokas toimeenpano riippuvainen riittävästä rahoituksesta. Suunnitelmaa kirjoittaessa toimintamäärärahojen vähyys uhkaa kalatalousalueelle laissa asetettujen tehtävien sekä käyttö- ja hoitosuunnitelmassa asetettujen tavoitteiden toteutumista. Yksistään lakisääteisten tehtävien hoitamiseen asetettua toimintamäärärahaa tulisi kasvattaa merkittävästi nykyisestä. Kalatalousalueen ammattimainen hallinto ja toiminta eivät ole mahdollista talkootyönä. Perustehtävien lisäksi käyttö- ja hoitosuunnitelmassa on asetettu monia tavoitteita, joihin pyrkiminen edellyttää merkittävää lisärahoitusta kalatalousalueen käyttöön.

## 13. VAIKUTTAVUUDEN ARVIOINTI JA SUUNNITELMAN VOIMASSAOLO

### 13.1 Vaikuttavuuden arviointi

Käyttö- ja hoitosuunnitelman vaikuttavuutta arvioidaan ohjelmassa asetettujen tavoitteiden toteutumisen perusteella. Jokaiselle tavoitteelle ja osatavoitteelle on asetettu tavoitekohtaisia mittareita, joiden perusteella voidaan arvioida kyseisen tavoitteen toteutumista. Kalatalousalueen puheenjohtaja yhdessä hallituksen kanssa tai toiminnanjohtaja tai tekee arvioinneista yhteenvedot ja esittää arviointien tulokset ja niistä mahdollisesti seuraavat toimet kalatalousalueen vuosikokouksien lisäksi myös ko. vuosien vuosikertomuksissa. Ensimmäinen arvio tehdään ohjelmakauden puolivälissä vuoden 2026 lopussa ja toinen ohjelmakauden lopussa vuonna 2031.

### 13.2 Suunnitelman voimassaolo

Tämä käyttö- ja hoitosuunnitelman esitetään olevan voimassa vuosina 2022 - 2031. Kalastuslain 38 §:n mukaan Käyttö- ja hoitosuunnitelma on voimassa enintään kymmenen vuotta sen hyväksymisestä. Jos uutta suunnitelmaa ei ole hyväksytty ennen vanhan suunnitelman voimassaolon päättymistä, vanha suunnitelma on voimassa, kunnes uusi suunnitelma on tullut voimaan.

Jos kalatalousalueen kalakantojen tila on suunnitelman voimassaoloaikana muuttunut niin oleellisesti, ettei suunnitelman toteuttaminen enää täyttäisi sille asetettuja tavoitteita, on kalatalousalueen ryhdyttävä toimiin suunnitelman muuttamiseksi. Aloitteen suunnitelman muuttamiseksi voi tehdä suunnitelman hyväksynyt elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus tai kalatalousalue itse. Ehdotus suunnitelman muutokseksi on esitettävä hyväksyttäväksi elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle, joka hyväksyy muutokset osaksi suunnitelmaa 37 §:ssä säädettyä menettelyä noudattaen.

Ehdotus uudeksi suunnitelmaksi on esitettävä hyväksyttäväksi elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle viimeistään kuusi kuukautta ennen voimassaolevan suunnitelman voimassaolon päättymistä.