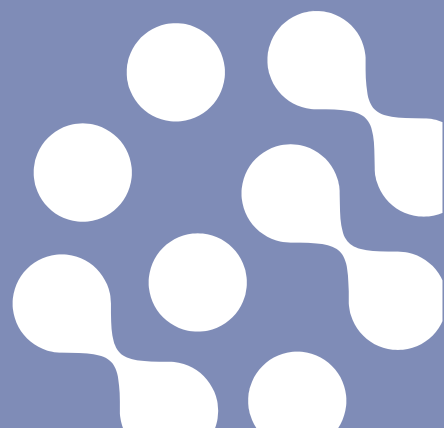


Eurofins Ahma Oy
Projekti 11234
18.2.2022

KUHMON KALATALOUSALUE

KUHMON KALATALOUSALUEEN KÄYTTÖ- JA HOITOSUUNNITELMA VUOSILLE 2022–2031

OSA II KÄYTÖN JA HOIDON SUUNNITTELU



KUHMON KALATALOUSALUEEN KÄYTTÖ- JA HOITOSUUNNITELMA VUOSILLE 2022–2031

Sisällysluettelo

1.	KALAKANTOJEN JA KALASTUKSEN (SIS. RAVUT) TAVOITETILAT JA OSATAVOITTEET 1
1.1	YLEISET TAVOITTEET KUHMON KALATALOUSALUEELLA 1
2.	TOIMENPITEET KALAKANTOJEN HOITAMISEKSI JA KALASTUKSEN KEHITTÄMISEKSI 2
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 6
2.5	KALASTUKSEN SEURANTA 6
2.6	KALAKANTOJEN SEURANTA 7
3.	VESIALUEIDEN KÄYTÖN JA HOIDON SUUNNITTELU 7
3.1	KALATALOUDELLISESTI MERKITTÄVÄT ALUEET 7
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> 8
3.1.4	<i>Kalakantojen ja vaelluskalojen suojelun kannalta merkittävät alueet</i> 9
3.1.5	<i>Jokiravun suoja-alue</i> 9
4.	VAPAA-AJANKALASTUKSEN YHTEISLUPAJÄRJESTELMÄN KEHITTÄMINEN 9
5.	YHTEISTOIMINNAN KEHITTÄMINEN JA VESIALUEIDEN OMISTUKSEN HALLINTA10
5.1	VESIALUEIDEN OMISTUSRAKENTEEN KEHITTÄMINEN 10
6.	KALASTUKSENVALVONNAN JÄRJESTÄMINEN 11
6.1	SUUNNITELMA KALASTUKSENVALVONNAN JÄRJESTÄMISESTÄ V. 2022-2031 12
6.2	VALVONNAN MÄÄRÄN JA TULOKSELLISUUDEN SEURANTA 12
7.	ALUEELLINEN EDUNVALVONTA..... 13
8.	ESITYS KALASTONHOITOMAKSUINA KERÄTTÄVIEN OMISTAJAKORVAUSTEN JAKAMISEKSI 13
9.	VIERASLAJIT JA KALATAUDIT..... 14
9.1	KALA- JA RAPUTAUDIT..... 14
10.	VIESTINTÄSUUNNITELMA..... 14
11.	HANKERAHOITUS 15
12.	SUUNNITELMAN TOIMEENPANO JA TOTEUTUMISEN SEURANTA..... 16
13.	VAIKUTTAVUUDEN ARVIOINTI JA SUUNNITELMAN VOIMASSAOLO 16
13.1	VAIKUTTAVUUDEN ARVIOINTI 16
13.2	SUUNNITELMAN VOIMASSAOLO..... 16
LIITTEET	 17

LIITTEET

Liite 1. Tavoitteet

Liite 2. Kalastuksen säätelystä

Liite 3. Hoitokalastushankkeen toteutus

Pohjakartat: © Lähteen nimi, lupanumero

Kuvat: © Lähteen nimi

18.2.2022

Eurofins Ahma Oy

Yhteystiedot

PL 123, Käyntiosoite 1

12345 POSTITOIMIPAIKKA

Sähköposti: EtunimiSukunimi@eurofins.fi

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 kestävyysperiaate liittyy olennaisesti kestävä kalastuksen periaatteeseen, jonka avulla voidaan turvata kalatalouden sosiaalinen ja taloudellinen kestävyys. Kala- ja rapuvarojen käyttö on järjestettävä siten, että turvataan kalavarojen kestävä ja monipuolinen tuotto, kalakantojen luontainen elinkierto sekä kalavarojen ja muun vesiluonnon suojelu. Kuhmon kalatalousalueelle vuosiksi 2022-2031 laadittavan käyttö- ja hoitosuunnitelman tehtävänä on edesauttaa kalastuslaissa asetettujen tavoitteiden toteutumista.

Kestävän 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 kalatalousalue toimintaan. Kalatalousalueelta hallinnon aktiivinen toiminta ja toiminnan resurssien varmistaminen ovatkin ensiarvoisen tärkeitä tavoitteita käyttö- ja hoitosuunnitelmassa asetettujen muiden tavoitteiden saavuttamiseksi.

1.1 YLEISET TAVOITTEET KUHMON KALATALOUSALUEELLA

Kuhmon kalatalousalueen toiminta on aktiivista ja kalatalousalue huolehtii käyttö- ja hoitosuunnitelman toimeenpanosta sekä suunnitelman toteutumisen seurannasta. Kalatalousalueen rooli ja ohjausvaikutus on sisäistetty käyttö- ja hoitosuunnitelmassa. Kuhmon kalatalousalueella olevien vesistöjen kala- ja rapuvaroja hoidetaan ja hyödynnetään kestävä 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 kalastuksensääteilyyn. Kuhmon alkuperäisten vaelluskalakantojen säilymistä ja perinnöllistä monimuotoisuutta on edistetty sekä vaelluskalojen luontaisen elinkierron edellytyksiä on parannettu. 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 ja osa-aluekohtaiset tavoitteet sekä keinot ja toimet tavoitteiden saavuttamiseksi on esitetty suunnitelman liitteessä 1. Osalle tavoitteita on määritetty aikajänne, osa tavoitteista on luonteeltaan jatkuvia.

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, 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. Kalastusrajoitusten lisäksi kalastukseen myytävissä luvissa voidaan asettaa esim. käytettäviin pyyntimenetelmiin ja saaliiseen liittyviä tarkennuksia ja rajoituksia.

Vaelluskalat

Kalatalousalue suosittaa, että alueen järvitaimenkantojen kannalta merkittäväksi nimetyillä alueilla taimenen kalastuksessa noudatettaisiin liitteen 2 mukaisia suosituksia. Suositusten taustalla on alueen paikallisten järvitaimenkantojen suojelu ja elvyttäminen sekä taimenen kalastuksen järjestäminen ekologisesti kestävästi.

Kalatalousalue suosittaa, että Kuhmon luontaisten harjuskantojen parantamiseksi harjuksen kalastuksessa noudatettaisiin liitteen 2 harjuksen kalastusta koskevia suosituksia. Kalatalousalue suunnittelee yhdessä vesialueiden omistajien kanssa alueita, joilla harjuksen pyyntimitta olisi vähintään 40 cm sekä mahdollisia alueellisia rauhoitusalueita. Harjuksen mädin sekä taimenen ja harjuksen pienpoikasten suojelemiseksi kalatalousalue suosittaa laajennettua kahluukieltoa (1.5.-15.6.) kalatalousalueen koski- ja virtavesissä. Vesialueiden omistajat voivat määrittää tarkemmin alueet, joilla laajennettua kahluukieltoa on tarpeen soveltaa.

Kuha

Kuhmossa kuhakantojen uusiutuminen perustuu pääosin luontaiseen lisääntymiseen. Kuhan lakisääteinen alamitta on 42 senttimetriä. Kuhien kasvunopeus ja sukukypsyyssikä vaihtelevat vesistökohtaisesti, josta tiedot tarkentunevat tulevaisuudessa. Kuhakannan kasvunopeudesta ja rakenteesta riippuen jopa huomattava osa 42 cm pituisista kuhista ei välttämättä ole vielä saavuttanut sukukypsyyttä. Varovaisuusperiaatetta noudattaen koko Kuhmon kalatalousalueelle on haettu kuhan alamitaksi 45 cm (LAPELY402/5713-2020). Päätös on voimassa vuoden 2025 loppuun saakka. Alamittoja voidaan muuttaa tarvittaessa, kun Kuhmon vesistöjen kuhakannoista saadaan tarkempaa tietoa. Kuhan verkkokalastuksessa tulee käyttää solmuväliltään vähintään 50 millimetrin verkkoja ja talviverkkokalastuksessa vähintään 55 millin verkkoja.

Kalastuksen rajoittamisesta

Kalatalousalue tulee myöhemmin tarkentamaan liitteen 2 suosituksia kalastuksen säätely- ja rajoitustoimenpiteiksi sekä tarvittavilta osin hakemaan ELY-keskukselta sen toimivaltaan kuuluvien osin kalatalouslain (mm. KL 53 §, 54 § ja 57 §) edellyttämät päätökset.

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.

Kuhmon kalatalousalueella kuhaan kohdistuu paikoin voimakasta kalastuspainetta ja täten on myös paineita kuhan kalastuksen tarkempaan mitoittamiseen. Esimerkiksi Lentualla vuotuiset kuhasaaliit voivat jo ylittää järveltä kestävästi kalastettavissa olevan saalistason. Muista vesistä Ontojärvellä on aktiivista kuhaan keskittyvää kaupallista ja vapaa-ajankalastusta. Kuhan kalastuksen mitoittaminen Lentualla ja Ontojärvellä ei kuitenkaan onnistu ilman tarkempaa tietoa kuhakantojen tilasta ja kuhaan kohdistuvasta kalastuskuolleisuudesta. Tästä huolimatta kalatalousalueen tulisi pystyä esittämään suosituksia kuhan kaupallisessa kalastuksessa käytettävien pyydysten määrästä tai yksiköinnistä. 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.

Vapaa-ajankalastuksen kuhaan kohdistaman kalastuspaineen määrittämiseksi kalatalousalue toteuttaa suunnittelukauden alussa Lentualla ja Ontojärvellä kalastus selvitykset. Kuhakantojen tuottoa kyseisillä järvillä pyritään selvittämään suunnittelukauden alkupuolella kerättävin kalakantanäyttein. Kuhakantojen tuottoa pyritään arvioimaan järvikohtaisesti bionergeettisten mallien avulla (hankkeessa). Tulosten perusteella pyritään arvioimaan kustakin järvestä vuosittain kestävästi kalastettavissa olevan kuhasaaliin suuruusluokkaa (kokonais- ja hehtaarisaalet). Kuhan kalastuksen mitoittamiseen liittyvää toimintatapaa on kuvattu tarkemmin liitteessä 2.

2.2 Kalavesien hoito

2.2.1 Kala- ja rapuistutukset

Kuhmon kalatalousalueella kalaistutuksia on tehty lähinnä kalastuksen tarpeita varten. Säännöllisiä istutuksista tehdään pääosin vesialueiden omistajien varoilla, mutta Ontojärven alueella myös Sotkamon reitin patoamisesta kalakannoille ja kalastuksella aiheutuneet kompensatiot ovat varsin merkittäviä. Kalataloudellisissa velvoiteistutuksissa lähtökohtana on kalataloudelle aiheutuneiden vahinkojen täysimääräinen korvaaminen. Kompensatiota hoidetaan kalanhoitovelvoiteella ja kalatalousmaksuvaroin. Velvoiteistutuksia voidaan määrätä myös pienempien ympäristöä kuormittavien hankkeiden osalta. Lisäksi kalatalousalueen omilla varoilla ja muilla varoilla on tehty satunnaisempia istutuksia. Keskeisimpiä istutuslajeja ovat siika, järvitaimen ja kuha.

Suosituksat Kuhmon kalatalousalueella istutuksissa käytettävien keskeisimpien kalalajien kannoista on esitetty taulukossa (Taulukko 2-1). Tarvittaessa muiden kantojen käyttämisestä istutuksissa voidaan neuvotella ELY-keskuksessa, esim. jos taulukossa esitettyjä kantoja ei ole saatavilla. Taulukossa (Taulukko 2-1) esitettyjen lajien lisäksi voi tulla tarpeen istuttaa kalastusta varten muita lajeja tai kalalajin muotoja esim. vuoksen kantaa olevia järvilohia. Näistä neuvotellaan erikseen kalatalousalueen, vesialueen omistajien ja ELY-keskuksen kesken. Edellä mainitun lisäksi vierasperäisen kirjolohen istutuksia voidaan jatkaa umpinaisella Syväjärven virkistyskalastuskohteella ja tarvittaessa muissa istuta-ongi kalastukseen perustuvissa umpinaisissa pienvesissä. Kirjolohi-istutusten jatkamista ei suositella kalatalousalueen virtavesille.

Vaelluskalaistutusten osalta tulee huomioida tavoitteet vaelluskalojen luontaisen elinkierron elvyttämiseksi erityisesti järvitaimenen osalta. Kuhmon alueella pitkän aikavälin tavoitteena on luonnonvaraisten järvitaimenkantojen palauttaminen kalatalousalueen keskeisille reittivesille. Tulevaisuudessa järvitaimenistutusten painopistettä tuleekin siirtää pyyntikokoisen taimenen istutuksista kotiutusistutuksiin. 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 parantunee tulevaisuudessa. Tulevaisuudessa kalatalousalueen virta- ja koskivesiltä on mahdollisuus pyytää kudulle nousevia emotaimenia, joista kerättyä mätää ja haudottuja pienpoikasia voitaisiin käyttää järvitaimenen kotiutusistutuksissa.

Kuha lisääntyy normaalikesinä luontaisesti Kuhmon vesistöalueen korkeudella. Luontaista lisääntymistä voidaan pitää elinvoimaisten kuhakantojen uusiutumisen lähtökohtana Kuhmon alueella. Vesistöjen olemassa olevien kuhakantojen tukemista poikasistutuksin tulisi tehdä lähinnä vain tarpeen vaatiessa. Kuhan kotiutusistutuksia uusiin vesistöihin tulee tehdä harkiten, koska uuden petokalalajin istuttamisella vesistöön voi olla ennalta arvaamattomia ja ei toivottuja seurannaisvaikutuksia.

Sotkamon reitin säännöstelyyn (Ontojärvi) liittyvien kalanhoitovelvoitteiden istutusten tuloksellisuus on ollut jo pitkään heikko mm. siian ja taimenen osalta. Velvoitteen tuloksellisuuden parantamiseksi voi olla tarpeen kehittää velvoitehoitoa.

Jokiravun osalta sivuvesien paikallisten rapukantojen tilaa on tarpeen selvittää koeravustuksilla. Rutosta vapaata jokirapukantaa pyritään keräämään ja istuttamaan talteen kalatalousalueen pienemmille latvavesille. Näitä paikallisia rapukantoja voidaan käyttää tulevaisuudessa jokiravun kotiutusistutuksissa alueille, joista rapu on hävinnyt. 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 Kuhmon kalatalousalueella.

Kalalaji	Muoto	Käytettävä kanta
Taimen	järvitaimen	Oulujoen kanta, Poikkeustilanteissa v. 2025 saakka voidaan käyttää Rautalammin tai Kitkajoen kantaa voidaan käyttää, kunnes Oulujoen kantaa riittävästi velvoitteisiin, (5-10 v)
Siika	planktonsiika	Sotkamon reitin kanta
	pohjasiika	Ivalojoen kanta
Harjus	virtakutuinen	Iijoen kanta
	järvikutuinen	Kitkajärven kanta (vain järviolueilla)
Kuha		Saatavilla olevat kannat
Jokirapu		Paikalliset kannat

Istukkaiden istutuskoko, istutustiheys ja -ajankohta voivat vaihdella varsin paljon istutuksen tarkoituksesta riippuen. 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). Lohikalojen 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.

Liitteeseen 3 on kerätty tietoa hoitokalastustarpeen arvioinnin kriteeristöä ja kuvattu tyypillisen hoitokalastushankkeen etenemisjärjestystä.

2.3 Suunnitelma kunnostustoimenpiteistä

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

Osakaskuntakyselyssä kunnostusta vaativista toimenpiteistä nousivat usein esiin perattujen virtavesien kunnostustarve sekä puutteellisesti kunnostettujen virtavesien uudelleen kunnostaminen. Muita kunnostustarpeita ilmoitettiin aiheutuvan vesistöjen rehevöitymisestä, humuksesta, limoittumisesta ja liettymisestä sekä särkikalojen runsastumisesta.

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

Vesistöjen liettyminen tai matalien vesistönosien 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. kosteikot, laskeutusaltaat ja ojien kaivukatkot. Toimenpiteet tulisi ottaa huomioon myös uudelleenojituksia suunniteltaessa.

Kalatalousalueella on joitakin merkittävämpiä nousuesteitä, joiden kunnostamista esim. Nousu-hankkeen varoilla tulee selvittää.

2.3.1 Virtavesien kunnostus

Kalatalousalueen osakaskunnille toteutetun kyselyn perusteella koski ja virtavesien kunnostus nimettiin tärkeimmäksi yksittäiseksi tekijäksi, johon käyttö- ja hoitosuunnitelmassa tulisi antaa painoarvoa.

Kuhmon kalatalousalueen vesissä on satoja koski- ja virtajaksoja, joista useimmat on aikanaan perattu uiton tarpeita varten. Uittotoiminnan lakattua osassa koskia on toteutettu virtavesikunnostuksia 1980-luvulta alkaen. 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 vain vähän seuranta-aineistoja. Kuitenkin esim. sähkökoekalastuksissa havaitut taimentiheydet ovat jääneet Kuhmon koskilla varsin vaatimattomiksi, joka viittaa osaltaan kunnostustarvetta olevan edelleen. Virtavesien tilasta ja taimenesta on kerrottu tarkemmin käyttö- ja hoitosuunnitelman I osassa.

Tulevalla suunnittelukaudella on tarpeen selvittää tarkemmin kalatalousalueen reitti- ja virtavesien potentiaalia ja arvioida kunnostustarpeita valuma-alueetasolla. Tavoitteena on muodostaa kokonaiskuva kalatalousalueen virtavesien tilasta ja tilaa esim. lohikalajien elinympäristövaatimusten (mm. virtaamat, vedenlaatu- ja koskialueiden tila) näkökulmasta heikentävistä tekijöistä. Selvityksen yhteydessä hyödynnetään käytettävissä olevat tiedot veden laadusta ja tietoja toteutettujen kunnostusten ja selvitysten tuloksista. Käytettävissä olevien tietojen lisäksi on tarpeen täydentää tietoja uusilla valuma-alueiden tilaa koskevilla selvityksillä (esim. valuma-alueen ojitukset, vedenlaatu ja koskialueiden tila). Tietojen koostaminen on järkevintä toteuttaa hankemuotoisesti suunnittelukauden alussa. Kokonaiskuvan perusteella voidaan arvioida valuma-aluekohtaisesti ne kunnostustoimenpiteet, jotka tuottavat parasta pitkäaikaista hyötyä.

Virtavesien kunnostuksessa yhtenä painopisteenä ovat järvitaimenen palauttamisen kannalta merkittävät koskialueet. Käyttö ja hoitosuunnitelman liitteessä on esitetty tarkempia tavoitteita virtavesien kunnostukselle järvitaimenkantojen palauttamiseksi. Myös harjuksen elinympäristövaatimukset tulee huomioida kunnostuksista ja osa kunnostettavista alueista (esim. nivat) on hyvä kunnostaa harjuksen elinympäristövaatimukset edellä. Virtavesien kunnostuksia toteutetaan kalatalousalueella osakaskuntavetoisesti, mutta kalatalousalue voi koordinoita kunnostusten toteutuksia koko kalatalousalueella.

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. ELY-keskusten kautta kanavoitavat kunnostusmäärärahat ovat yksi keskeinen rahoituselementti virtavesien kalataloudellisissa kunnostuksissa. 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 kalastuksenärkevöittämisessä erityisesti Ontojärvellä ja Lentualla (myös muilla mutta ei varmaan resursseja).

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. Aiemmin kaupallisella kalastuksella on ollut vaikeuksia saada kalastusoikeuksia osakaskuntien vesille. 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 ylikalastustilanteessa. Kalatalousalue tukee osaltaan mm. särkikalajien hyödyntämistä kaupallisen kalastuksen saaliissa. Kaupallista kalastusta hyödynnetään tarpeen mukaan hoitokalastuksessa.

Vapaa-ajankalastuksen näkökulmasta on varmistettava riittävän yhtenäiset lupa-alueet ja lupien saatavuus ja myyntikanavat. Yhteislupasopimusten ylläpito ja päivitys, sekä järviakohtaisesti yhtenäiset tavoitteet kalastukselle ml. säädökset kalastukseen, esim. kalatalousalueen esittämää verkkokalastusta koskevat rajoitukset. Kalapaikkoja profiloitaa vapaa-ajankalastuksen näkökulmasta (kalalajit ja kalastusmuodot).

Kalastusmatkailun vetovoiman kasvattamiseksi kehitetään valikoitujen kohteiden profiloitinta kalastusmatkailun vetovoimatekijöiden näkökulmasta. Teemoina ovat mm. luonnonkala, järvikala suuret ennätyskalat ja kohteiden saavutettavuus. Kalatalousalue osallistuu resurssien rajoissa kalastusmatkailun kehittämishankkeisiin.

2.5 Kalastuksen seuranta

Kalatalousalue kerää vuosittain myytävien kalastuksen yhteislupien tiedot, joka mahdollistaa vapaa-ajankalastuksen lupamäärien kehityksen seurannan pitkällä aikavälillä. Lisäksi kalastuksenvalvonta tuottaa aineistoa kalastuksen määrästä vesialueilla.

Seurannan kehittämiseksi on edelleen tarvetta ja esim. kaupallisen kalastuksen saaliiden kehittymistä tulisi kyetä seuraamaan vuosittain kalastuksen mitoittamiseksi. Sisävesillä kalastavien kaupallisten kalastajien on tullut raportoida saalistietonsa vuosittain Luonnonvarakeskukselle vuodesta 2016 alkaen. Kaupallisen kalastuksen saalistietojen raportoinnin tasossa on edelleen puutteita ja esim. raportoimatta jättämistä ei ole erikseen sanktioitu. Kaupallisen kalastuksen saalistietojen saamisessa riittävällä tarkkuudella on haasteita tietosuoja-asetuksesta johtuen. Kaupallisen kalastuksen saalistietoja voidaan kerätä myös suoraan kalastukseen lupia myöntäneiltä vesialueiden omistajilta. Kaupallisen kalastuksen saalistietoja pyritään keräämään resurssien rajoissa erityisesti niiltä alueilta, joilla on tarpeen tehdä tarkempaa kalastuksen mitoittamista.

Kalastuksen seurannan kehittäminen on erittäin tärkeää kalatalousalueen merkittävimmillä vesillä. Esimerkiksi kuhan kalastuksen mitoittamiseksi tarvitaan systemaattista tietoa vapaa-ajankalastuksen ja kaupallisen kalastuksen määrästä ja saaliista Lentua- ja Ontojärviltä. Jatkossa onkin tarpeen toteuttaa määrävuosina kalastusselvityksiä kyseisillä järvillä. Samalla saadaan tarkempi kuva kalastuksen rakenteesta ja myös muiden kalalajien saaliista. Myös koskikohteilta tarvitaan nykyistä tarkempaa tietoa esim. taimeneen kohdistuvasta kalastuspaineesta. Tiedon keräämiseksi voidaan toteuttaa kalastusselvityksiä ja hankkia kaupallisen kalastuksen saalisaineistoja luonnonvarakeskukselta tai vesialueen omistajilta. Kalastusselvitysten toteuttamista varten tulee varmistaa, että kalastuslupan lunastaneiden henkilötiedot ovat saatavilla vesialueen omistajilta ja tiedot on kirjattu riittävällä tarkkuudella. Tulevaisuudessa kalastuskyselyitä voidaan toteuttaa tarpeen mukaan myös yhteislupa-alueille.

Kalatalousalueen näkökulmasta myös velvoitetarkkailuihin liittyvien kalastukseen ja kalakantoihin liittyvien seurantojen tulosten tulisi olla tulevaisuudessa paremmin kalatalousalueen hyödynnettävissä. Tällöin tuloksia voidaan käyttää esim. kalastuksen mitoittamisessa ja kalanhoitotoimenpiteiden suunnittelussa.

Käyttö- ja hoitosuunnitelman tavoiteilitteessä on esitetty tavoitteita kalastuksen seurannalle.

2.6 Kalakantojen seuranta

Myös kalakantojen seurantojen kehittäminen on tärkeää tulevilla suunnittelukaudella, koska useimpien vesien kalakantojen tilasta on vain vähän tietoa. Ontojärveltä kerätään tietoa velvoitehoidon tuloksellisuuden seurantaan liittyen, mutta velvoitehoidon seurantojen kehittämiseen on tarvetta.

Alueella mahdollisesti järjestettävien kalastuskilpailujen saalisaineistoja voitaisiin myös hyödyntää nykyistä paremmin. Nykyaikaisten kalastuskilpailujen tuloksista voi saatavilla tietoa mm. kalasaaliiden kokojakaumista lajeittain. Säännöllisesti järjestettävien kalastuskilpailujen aineistojen seuranta mahdollistaa aikasarjatarkastelut.

Kuha istutettiin uutena lajina Kuhmon kalatalousalueen vasta vesiin 1990-luvulla, eikä kuhan osalta ole käytettävissä esim. pitkiä kalastuksen saalisaineistoja kuhakantojen tuotantopotentiaalin määrittämiseksi. Kuhakantojen uusiutumisen perustuessa pääosin luonnon lisääntymiseen kuhasta tarvitaan paikoin nykyistä tarkempaa tietoa kalastuksen mitoittamiseksi kestävästi. Tulevan suunnittelukauden alussa kuhasta on tarpeen kerätä kalakantanäytteiden avulla aineistoa Lentualta mm. kasvunopeuden ja sukukypsyyksiä määrittämiseksi. Kalatalousalue toteuttaa selvityksen Lentualta resurssien rajoissa. Samalla parannetaan Ontojärven velvoitehoidon seurantojen tulosten hyödynnettävyyttä ja yhteen sovitetaan niitä kalatalousalueen seurantojen kanssa. Istutusten tuloksiin vaikuttavat monet tekijät, jonka vuoksi kalakantojen seurantaa on tarve tehdä muidenkin kuin vain velvoitehoidon piirissä olevien lajien osalta.

Virtavesien kunnostusten tuloksellisuuden ja laadun seuranta sekä taimenkantojen kotiuttamisen tuloksellisuuden seuranta ovat keskeisiä tekijöitä. Seurantavelvoitteita on tärkeä sisällyttää kunnostushankkeisiin. Lisäksi Kuhmon kalatalousalue tukee resurssien puitteissa mm. taimenkantojen seurantaa virtavesissä (sähkökoekalastukset). Rasvaevällisten taimenien esiintymistä kalastajien saaliissa voidaan seurata kalastusselvitysten yhteydessä.

Yksittäisistä kalalajeista osalta tarkempaa tietoa tarvitaan myös muikkukantojen tilasta. Muikku on ollut aikanaan kaupallisen kalastuksen merkittävin kalalaji Kuhmossa ja muikkukantojen tila vaikuttaa mm. petokalojen kasvuun. Erityisesti Sotkamon reitin säännöstellyillä vesillä jo vuosikymmeniä heikkona pysyneiden muikkukantojen tilaan vaikuttavia tekijöitä on tarpeen selvittää laajemmin Ontojärvellä sekä muilla Sotkamon reitin järvillä. Sotkamon reitin vesien muikkukantojen tilan selvitys on järkevintä toteuttaa osana velvoitehoidon seurantaa. Myös nykyisin varsin heikossa tilassa oleviin siikakantoihin vaikuttavia tekijöitä voi olla tarpeen selvittää resurssien rajoissa.

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 Kuhmon kalatalousalueen vesistä on nimetty vaelluskalavesistöksi. Aluerajauksia on perusteltua hieman tarkentaa käytettävissä olevien tietojen perusteella.

3.1.1 Vapaa-ajankalastus

Vapaa-ajankalastuksen kannalta merkittäviä ovat Kuhmon kaupunkikeskuksen läheiset suuremmat järvet. Muiden 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 Kuhmon kaupungin läheisyydessä olevien vesistöjen osalta.

Vapaa-ajankalastuksen kannalta merkittäviä ovat yhteislupa-alueet. Koskialueista merkittäviä ovat Lentuankoski-Pajakka-Saarikosiki sekä Kuhmon alueen viehekalastuksen yhteislupa-alueiden koskireiitit. Virkistyskalastuskohteista mainittakoon Kuhmon Syväjärvi.

3.1.2 Kalastusmatkailutarkoitukseen hyvin soveltuvat alueet

Tällä hetkellä Kuhmossa ei toimi ainuttakaan päätoimista kalastusopasta ja näkymät kalastusopastoinnin kehittämiseksi ovat haasteelliset. ELY-keskus voi kalastuslain 18 §:n perusteella myöntää koko toimialueen 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 ja hyvin kalastusmatkailutarkoitukseen soveltuvia vesiä ovat Kuhmon kaupunkikeskuksen läheisyydessä sijaitsevat järvet (**Ontojärvi, Lentua- ja Lammasjärvi**). Kuhmon keskustan yhteydessä on olemassa olevaa majoitusta ym. oheispalveluita, jota voidaan hyödyntää kalastusopastoinnissa. Ontojärvi ja Lentua ovat määritetty myös hyvin kaupalliseen kalastukseen soveltuvaksi ja kalastusmuotojen odotukset esim. kalakannoilta ovat osin erilaiset, joka aiheuttaa haasteita kalastuksen kehittämiseksi. Muista Kuhmon kalatalousalueen järvistä **Lentiira- ja Änättijärvi** soveltuvat hyvin kalastusmatkailutarkoitukseen. Lentiirajärven äärellä ja Änättijärven läheisyydessä sijaitseva Lentiiran lomakylä tarjoaa majoitus-, veneenvuokraus, kalastusluvanmyynti- ja matkailupalveluita, joita voidaan hyödyntää alueen kalastusopastoinnin kehittämisessä.

Virtavesien osalta kalastusopastoinnin luvat pyritään sopimaan mahdollisten uusien oppaiden ja vesialueen omistajien kesken.

Kalastusmatkailun näkökulmasta suurin potentiaali Kuhmon alueella on omatoimisissa matkailukalastajissa ja kalastusmatkailijoissa. Tällä hetkellä alueen vetovoima perustuu istuta-ongi-tyypisiin taimenen koskikalastuskohteisiin. Tulevaisuudessa taimenen koskikohteiden vetovoimaa on mahdollista kasvattaa, jos luonnossa lisääntyviä järvitaimenenkantoja saadaan elvytettyä hoitosuunnitelmakaudella. Tämä edellyttää virtavesien uudelleen kunnostuksia, kotiutusistutuksia, kalastuskohteiden profiloitua ja nykyistä tiukempaa kalastuksen säätelyä. Järvillä kalastusmatkailun näkökulmasta merkittävin potentiaali on kuhan, hauen ja ahvenen kalastuksessa. Kalastusmatkailun vetovoiman kasvattaminen järviolueilla vaatii kohteiden profiloitua vapakalastuksen tarpeiden näkökulmasta ja suurikokoisten saaliskalojen saalisvarmuuden parantamista. Tämä edellyttää nykyistä tarkempaa kalastuksen säätelyä ja mitoittamista kaiken kalastuksen osalta. Sen vuoksi järvikohteille voi olla tarpeen hakea yleiskalastusoikeuksien rajoittamista. Vetovoimaimen kalapaikka mahdollistaa kalastusmatkailutuotteiden rakentamisen kohteen ympärille.

3.1.3 Kaupalliseen kalastukseen hyvin soveltuvat alueet ja käytettävät pyydykset

Kalatalousalueelta kaupalliseen kalastukseen hyvin soveltuvaa aluetta löytyy Kaupunkikeskuksen läheisiltä suuremmilta järviltä: Lentualta ja Ontojärveltä. Kyseisillä järvillä on nykyisinkin kaupallista kalastusta, joka keskittyy pääosin valtion vesialueille. Myös muutamien osakaskuntien vesialueilla on harjoitettu pienimuotoista kaupallista kalastusta, mutta kaikki osakaskunnat eivät ole myyneet kaupallisen kalastuksen lupia vesialueilleen.

Edellä mainituilla järvillä kaupallinen kalastus kohdentuu lähinnä kuhaan, jota kalastetaan verkoilla ja rysillä. Vielä 1990-luvulla kaupallinen kalastus keskittyi muikkuun, mutta muikun merkitys on nykyisellään vähäinen. Kaupallisella kalastajalla on mahdollisuus hakea käyttö- ja hoitosuunnitelmassa hyvin kaupalliseen

kalastukseen soveltuvalle alueelle ELY-keskukselta kalastuslain 13 §:n mukaisia lupia vesialueen omistajan tahdosta riippumatta.

Myös muilla kuin edellä mainituilla Kuhmon kalatalousalueen järvillä harjoitetaan pienimuotoista kaupallista kalastusta. Vesialueen omistajat voivat myöntää kaupallisen kalastuksen lupia, vaikka niitä ei ole nimetty hyvin kaupalliseen kalastukseen soveltuvaksi.

Kaupalliseen kalastukseen Ontojärvellä ja Lentualla soveltuvia pyydyksiä ovat:

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

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 Kuhmon kalatalousalueella on ollut merkitystä siian taimenen ja harjuksen osalta. Historiatietojen perusteella Oulujoen lohen nousu ei ole ulottunut Kuhmon kalatalousalueelle saakka. Vaelluskalojen suojelun näkökulmasta Kuhmon kalatalousalueella suunnittelukauden 2022-2031 painopiste on vaeltavien taimen- ja harjuskantojen suojelun edistämässä. Taimen- ja harjuskantojen suojelun edistämisen kannalta keskeisiä tavoitteita ovat virtavesien elinympäristöjen tilan parantaminen, ja luonnossa lisääntyvien järvitaimenkantojen palauttamisen edistäminen. Samalla tulee huomioida 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.

Kuhakantojen tuoton perustuessa pääosin luonnon lisääntymiseen tulevaisuudessa tulee kiinnittää enemmän huomiota kalastuksen mitoittamiseen.

3.1.5 Jokiravun suoja-alue

Koko Oulujoen vesistöalue on määritetty jokiravun suoja-alueeksi kansallisessa rapustrategiassa (2019-2022). Suoja-alueella Lentuassa esiintyvän täplärapuesiintymän leviämistä tulee rajoittaa ja esiintymä pyritään hävittämään mahdollisuuksien mukaan.

Alueen jokirapukantojen tilannetta seurataan koeravustuksilla ja rapukantoja pyritään mahdollisuuksien mukaan elvyttämään tulevilla suunnitelmakaudella.

4. VAPAA-AJANKALASTUKSEN YHTEISLUPAJÄRJESTELMÄN KEHITTÄMINEN

Suunnittelukauden alussa yhteislupien tilanne on varsin hyvä Kuhmon kalatalousalueella. Kalatalousalueen suurimmille järville (Änätti, livantiira, Kello- Lammas- Lentua- ja Ontojärvi) on saatavissa yhteislupa vetouisteluun. Yhteislupia löytyy päivä, viikko ja kausilupina. Yhteisluvassa ei ole vaparajoituksia.

Järvikohteiden lisäksi Kuhmon alueelle myydään kahta eri koskikalastuksen yhteislupaa (Kuhmon kosket ja Kuhmon itäosan kosket).

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

Kuhmon järville ja koskialueille myytävät yhteisluvat ovat hyvä esimerkki kalatalousalueella jo toimivasta yhteistyöstä. Yhteistoiminnassa on edelleen kehittämistarvetta. Kalat eivät tunne hallinnollisia aluerajoja ja esimerkiksi vaelluskalojen palauttamiseen liittyvät toimet ulottuvat laajasti kalatalousalueelle. Tulevalla suunnitelmakaudella asetettujen tavoitteiden saavuttaminen edellyttää nykyistä tiiviimpää yhteistyötä. Yhteistoimintaa edellyttäviä tehtäviä voivat olla esim. kalastuksen mitoitus ja säätely, 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 kalatalousaluevetoisesti esim. kehittämishankkeiden yhteydessä. Myös Metsähallituksella voisi olla aktiivisempi rooli yhteistyön edistäjänä niillä kalataloudellisesti yhtenäisillä vesistöalueilla, joissa valtio on merkittävä vesien omistaja.

5.1 Vesialueiden omistusrakenteen kehittäminen

Vuonna 2020 Kuhmon kalatalousalueen osakaskunnille toteutettiin osakaskuntakysely, joka lähetettiin 16 osakaskunnalle. Kyselyyn vastasi 12 osakaskuntaa eli 75 % kaikista osakaskunnista. Kyselyn yhtenä tavoitteena oli selvittää osakaskuntien näkemystä osakaskuntatoiminnan nykytilasta ja tulevaisuudennäkymistä. Osakaskunnan tulevaisuuden näkymiä koskevaan kysymyskokonaisuuteen vastanneista osakaskunnista (n = 11) hieman yli puolet (55 %) vastanneista oli sitä mieltä, että toiminta säilyy aktiivisena. Kysymyskokonaisuuteen vastanneista osakaskunnista 36 % mielestä toiminta vähenee nykyisestä tai on jo vähäistä ja 82 % mielestä uusia henkilöitä on vaikea saada mukaan toimintaan. Vastanneista 73 % mielestä osakaskuntien yhdistäminen olisi yksi vaihtoehto varmistaa toimintakyky. Osakaskunnilta kysyttiin myös painotuksia kalatalouden käytön ja hoidon suunnittelussa. Kysymyskokonaisuuteen vastanneista (n = 12) 83 % mielestä osakaskuntien yhdistämisellä tulisi olla vähintään melko suuri painoarvo käytön ja hoidon suunnittelussa.

Kalatalousalueella on useita vesistöjä, joita hallinnoivien osakaskuntien olisi järkevää yhdistyä vähintään vesistökohtaisiksi, mutta mieluiten vieläkin suuremmiksi yksiköiksi. 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

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. erillishankkeissa 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 mm. ostopalveluna Metsähallitukselta, pienintä kalatalouskeskuksen kautta suoritettuina toimeksiantoina sekä vesialueiden omistajien omana valvontapanoksena paikallisten osakaskuntien ja Metsähallituksen kalastuksenvalvojien toimesta. Metsähallituksessa kalastuksenvalvontaa suorittavat erävalvontaa tekevien erätarkastajien lisäksi kausivalvojina toimivat ammattivalvojat. Osakaskunnissa kalastuksenvalvontaa suorittavat ELY-keskuksen kalastuksenvalvojakokeen hyväksytysti suorittamat henkilöt. Osakaskuntien toimesta vuosittain suoritettun oman kalastuksenvalvonnan määrästä ja laadusta ei ole tarkkaa tietoa.

Kalastuksenvalvojana toimiminen edellyttää nykyisin ELY-keskuksen järjestämän kokeen hyväksyttyä 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 pyydettyäessä. Kalastuksenvalvojan on lisäksi käytettävä kalastuksenvalvontatehtävissä kalastuksenvalvojatunnusta.

Noin kaksi kolmasosaa (66 %) vuonna 2020 toteutetun osakaskuntakyselyn kalastuksen valvonnan lisäämisen tarvetta koskevaan kysymykseen vastanneista osakaskunnista (12 kpl) oli sitä mieltä, että kalastuksenvalvonnan lisäämiselle on annettava vähintään melko suuri painoarvo kalatalousalueen kalatalouden käytön ja hoidon suunnittelussa.

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

6.1 Suunnitelma kalastuksenvallvonnan järjestämisestä v. 2022-2031

Vastuu kalastuksenvallvonnan koordinoinnista ja toteutuksesta on Kuhmon kalatalousalueella. Tavoitteena on, että kalastuksenvallvontaa ohjataan ja ajoitetaan keskeisille painopistealueille. Kalastuksenvallvontaa tulee pyrkiä suorittamaan kaikkina vuodenaikoina, mutta painottaen sitä kuitenkin voimakkaasti avovesi- ja lomakauteen. Vaelluskaloihin liittyen valvontaa tulisi tehdä myös syksyllä kuturauhoitusten aikaan.

Kuluvalla suunnittelukaudella kalastuksenvallvonnan tavoitteena on tehdä valvonnasta ammattimaisempaa ja aktiivisempaa. Kalatalousalue pyrkii kouluttamaan ja aktivoimaan paikallisia kalastuksenvallvoja, jotka voivat toteuttaa ammattimaista valvontaa palkkiota vastaan. Kalatalousalue järjestää kalastuksenvallvojakoulutuksia tavoitteen saavuttamiseksi. Toistaiseksi kalatalousalue ostaa vuosittain Metsähallituksen erävalvonnalta kalastuksenvallvontapanosta, jos sitä on saatavilla. Kalastuksenvallvonta on muodoltaan laillisuusvalvontaa sekä kalastuksen luvallisuuden ja sääntöjen valvontaa. Kalatalousalueen organisoiman valvonnan lisäksi vesialueen omistajat tekevät vesillään kalastuksenvallvontaa resurssiensa rajoissa.

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

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

- Kalastuksenvallvonta järvi- ja jokialueilla avovesikaudella
 - o Kiinnitettävä huomioita lakisääteisten pyyntiä koskevien sekä kalatalousalueen hakemien ja ELY-keskuksen hyväksymien (esim. kuhan alamitta) rajoitusten noudattamiseen
 - o Kalastuksenvallvonta erityisesti suuremmilla järvialueilla sekä reittikoskilla
 - o Kaupallinen kalastus järvialueella
- Kalastuksenvallvonta vaelluskalojen suojelun (erit. järvitaimen) kannalta keskeisillä alueilla ja ajankohtina
- Kalastuksenvallvonta vapaa-ajan kalastuksen kalastusmatkailutarkoitukseen profiloitujen erikoiskohteiden osalta
 - o Laillisuusvalvonnan lisäksi kalastussääntöjen noudattaminen
 - o Ns. erityiskalastuskohteiden valvonta, esim. OPV-alueet?
- Ravustuksesta jotain?

6.2 Valvonnan määrän ja tuloksellisuuden seuranta

Kalastuksenvallvonnan toteutumisesta pyritään keräämään kalatalousalueen käyttöön nykyistä kattavampaa kokonaistietoa. Tulevaisuudessa osakaskunnat voisivat ilmoittaa vuosittain toteutuneesta kalastuksenvallvonnan määrästä esim. kalatalousalueen verkkosivuille rakennettavalla sähköisellä lomakkeella. Metsähallituksen erävalvonta esittää vuosittain yhteenvedon valtion kalastuksenvallonnasta alueella.

Tarkemmat yksityiskohdat valvonnan toteuttamisesta ja painopisteistä suunnitellaan vuosittain toimintasuunnitelmassa.

7. ALUEELLINEN EDUNVALVONTA

Vesistön rakentamiseen ja säännöstelyyn liittyvät hankkeet sekä ympäristöä kuormittavat hankkeet vaikuttavat kalakantoihin ja kalastukseen Kuhmon kalatalousalueella. Vaikka alueellinen edunvalvonta ei kuulu kalatalousalueen lakisääteisiin 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. Kalataloudellisia velvoitetarkkailuja sisältävien tarkkailujen tulosten tulee olla kalatalousalueen hyödynnettävissä.

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. Kuhmon 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 Kuhmon kalatalousalueella, kyseisille koski- ja virta-alueille voidaan antaa rasituskertoimen arvoksi 0. Eri alueille voidaan määritellä tarkempia rasituskertoimia myöhemmin, kun Kalpa-järjestelmässä on käytössä ja viehekalastusrasituksen jakautumisesta on tarkempaa alueellista tietoa.

Vesistökohtaista viehekalastuksen rasitusarviota 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. Kuhmon kalatalousalueella vierasperäisistä lajeista täplärapua esiintyy Lentuassa. 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 Kuhmon kalatalousalueella kirjolohta istutetaan säännöllisesti Metsähallituksen Syväjärven virkistyskalastuskohteelle ja satunnaisia kirjolohi-istutuksia on toteutettu muualle kalatalousalueen koskivesiin. Tulevan suunnittelukauden painopisteenä on vaelluskalojen luontaisten elinkiertoedellytysten parantaminen. Tulevaisuudessa kirjolohi-istutukset onkin tarkoituksenmukaista rajata umpinaisiin vesistöihin, joissa sillä on matkailuista tai virkistyskäytöllistä merkitystä. 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 hyväkuntoisia ja terveitä sekä lakisääteisesti vastustettavista kalataudeista (mm. EHN, IHN) vapaita. Kuhmon kalatalousalueella on useita kalankasvatustiloja ja kalaistutuksissa onkin huomioitava, etteivät istutukset lisää riskiä kalatautien leviämiseksi laitosten välillä.

Ravustuksella on nykyisellään vain vähän merkitystä Kuhmon kalatalousalueella jokirapukantojen hävityä pääreiltä. Aikanaan ravustuksella oli huomattava merkitys Kuhmon alueella. 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. Desinfiointiin 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 lyhyitäkin aikoja muussa kuin pyyntivedessä.

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 koskeissa asioissa. Sisäisessä viestinnässä kerrotaan mm. hallinnollisista asioista sekä käyttö- ja hoitosuunnitelman toteutukseen liittyvistä asioista.

Ulkoinen 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
- Kalastuksenvallonnasta
- 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 kalastuksenvallontaa. Rahoituksen painopistealueet vaihtelevat vuosittain. Omarahoitusta tulee olla, mutta sitä ei ole tarkasti määritelty.

Myös kalatalous- ja vesiensuojelumaksuja ja voidaan mahdollisuuksien mukaan hyödyntää hankkeiden omarahoitusosuuksina.

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.

LIITTEET

Yleiset tavoitteet	Tavoite	Aika, v	Keinot & toimet	Mittarit
	Kuhmon kalatalousalueen toiminta on aktiivista ja kalatalousalue huolehtii käyttö- ja hoitosuunnitelman toimeenpanosta sekä suunnitelman toteutumisen seurannasta	1-10 v	Kalatalousalueen aktiivinen hallinto: "Isännöinti" tehokasta, varmistetaan riittävät henkilö- ja taloudelliset resurssit, tiedottaminen, mm. kalastuksensäästelystä & valvonnasta, KHS:n TOTEUTTAMINEN EDELLYTTÄÄ TOIMINNAN RAHOITUKSEN TURVAAMISTA	KHS:n toteutumisen seuranta, vuosittain toimintakertomukseen
	Tavoite			
	Vastataan aktiivisesti yhteiskunnalliseen rakennemuutokseen (maaseudun autioituminen, osakaskuntatoiminnan hiipuminen, muutos vapaa-ajankalastuksen rakenteessa).	1-5 v	Käyttö- ja hoitosuunnitelman toteuttaminen, riittävät resurssit toimintaan mm. lupatulojen kautta, tietoon perustuva päätöksenteko osakaskuntien yhteistoiminnan kehittäminen ja aktivointi, osakaskuntien yhdistämishankkeet, kaupallisen kalastuksen toimintaedellytykset, perinnekalastusmuodot, kalastuskohteiden profilointi ja eri kalastajaryhmien aktivointi: nuorisotoiminta, naiset	KHS:n toteutumisen seuranta, vuosittain
	Tavoite			
Yleiset tavoitteet	Yhteistoiminnan lisääminen ja vesialueiden omistuksenhallinnan kehittäminen	1-10 v	Yhteislupa-alueet, kalakantojen hoidon ja kalastuksen suunnittelu, osakaskuntien aktivointi, vesialueiden omistusrakenteen kehittäminen ja selvitetään osakaskuntien yhdistämishanketta tarpeen mukaan	Yhteisluvut ja muu toteutunut yhteistoiminta
	Tavoite			
	Uuden kalatalousalueen rooli ja KHS:n ohjausvaikutus on sisäistetty osakaskunnissa ja vesialueen omistajien keskuudessa	1-3 v	Näkyvä päätöksenteko, aktiivinen ja vuorovaikutteinen viestintä, kalatalousalueen sivujen päivittäminen	KHS:n toteutumisen seuranta, sidosryhmäpalaute
	Tavoite			
	Viestintä ja palveluiden kehittäminen digitalisaation näkökulmasta	1-10 v	Tiedostus ja viestintä Internet-kanavissa (kalatalousalueen kalallakainuussa-verkkosivujen päivitys sivujen käytettävyys hankkeella, some-kanavat, luvanmyynti, lupatuotteet, saalispalautekyselyt). 5-v 2/3 luvanmyynnistä verkossa, yhteislupa-alueet ja kalastusrajoitukset näkyville	Internet-sivut päivitetty, viestitään some-kanavissa ja lupatuotteet saatavissa verkosta
Yleiset tavoitteet	Tavoite			
	Kalastuksenvalvonta on systemaattista, näkyvää ja tuottaa ennalta ehkäisevää vaikutusta	1-5 v	Kalastuksenvalvonnan suunnitelma ja suunnitelman toteutumisen seuranta, rahoituksen varmistaminen, kalatalouden edistämismäärärahat	Toteutunut valvonta, valvonnan raportit
	Tavoite			
	Aktiivinen edunvalvonta kalastukseen ja kalakantoihin vaikuttaviin hankkeisiin sekä kalanhoitovelvoitteisiin ja kompensatioihin liittyen	1-10 v	Seuranta, lausunnot, kannanotot ym. ja esim. kalastusselvitysten synkronointi	Edunvalvonnan toteutuminen
	Tavoite			
Yleiset tavoitteet	Vieraslajien torjunta	1-10 v	Vierasperäisten kalalajien kotiuttamisen estäminen ja täpläravun leviämisen aktiivinen torjunta (poistopyynnit ym.), ennakoiva tiedottaminen, valvonta (puronieriä, täplärapu)	Vieraslajien haittojen minimoiminen

Tavoite	Aika, v	Keinot & toimet	Mittarit
Kalastuksen kohteena olevien kalalajien kannat ovat tuottavia ja elinvoimaisia	1-10 v	Kalakantojen uusiutuminen perustuu pääosin luontaiseen lisääntymiseen. Kalastus on kestävää keskittyä monipuolisesti eri kalalajeihin.	Tutkimukset ja selvitykset, asiantuntija-arvio
Tavoite			
Kalastukselle keskeisten kalalajien kantojen tila tunnetaan	1-10 v	Hankemuotoisia tarveperusteisia kalakantojen tilaa koskevia selvityksiä ja tutkimuksia: mm. kuhien kasvunopeus ja sukukypsyys, siikakantaan liittyen (siikamuodot ja siikojen kasvu), taimenen merkintätutkimukset ym. (resurssien rajoissa)	Toteutuneet selvitykset ja tutkimukset
Tavoite			Mittarit
Tunnetaan kalatalousalueen reitti- ja virtavesien (mm. Pajakka-, Sauna-, Vieksin-, Luulajan-, Vepsän- ja Kalliojoen) potentiaali taimen- ja harjusvesinä		Resurssien rajoissa taimenen ja harjuksen elinympäristö- ja vedenlaatuvaatimukset huomioivia selvityksiä lajien esiintymistä rajoittavista tekijöistä ja elinympäristöjen parantamiseksi tarvittavista keinoista. Selvitysten perusteella aluekohtaiset priorisoinnit esim. kunnostustarpeista ja kalastuksen säätelyn tarpeesta	Toteutuneet selvitykset ja selvitysten tulokset (kokonaiskuva alueen virtavesien kalataloudellisesta potentiaalista taimenen ja harjuksen näkökulmasta)
Tavoite			
Luonnossa lisääntyvien järvitaimenkantojen palauttaminen prioriteettina vaellustaimenelle keskeiset reittikosket (kalataloudellisesti kunnostetut koskireitit)		Alla lueteltu osatavoitteita ja keinoja tälle	
Tavoitteena 0+ taimententiheydet >20 yks/100 m ² (korjaamaton) keskeisillä reittivesien koskilla	5 v	Koskien uudelleen kunnostukset: sora, poikaskivikot, emokalojen paikat kaikilla vedenkorkeuksilla. Kunnostusten laadun seuranta. Taimenen säännölliset kotiutusistutukset mäti, vk-poikaset	0+ taimenten yksilötiheys
Tavoitteena kutunousijat, ensimmäiset luonnon lisääntymisestä peräisin oleva taimenenpoikaset reittikoskilla	5-10 v	Kalastuksen säätely, alamitat, kalastusrajoitukset koskilla, ja järviaitoilla	Kutua havainnoitu, kutukuoppia löytyy, sähkökalastuksessa 0+ poikasia
Tavoitteena pienempien jokien ja virtavesien tilan parantaminen ja taimenkantojen kotiuttaminen yleisesti kalatalousalueen vesiin	1-10 v	Kohteiden kunnostus- ja uudelleen kunnostustarpeen kartoittaminen edelleen, kohteiden priorisoinnit (kartta kohteiden tilasta) ja kunnostushankkeiden edistäminen	Toteutuneet hankkeet ja seurantaraportit
Tavoite			
Vetovoimaiset harjuskannat virtavesissä		Suositus: saaliskiintiöinnit (max .2 harjusta vrk) harjuksen kalastuksen säätely ja mitoitus. Tietyissä kohteissa alamitta nostettava 40 cm:n ja tehtävä kalapaikan profilointi. Harjuksen elinympäristövaatimusten huomioiminen kunnostuksissa, esim. nivamaisten virta-alueiden kunnostus.	Kalastussäännöt, alamitat, kunnostukset
Tavoite			
Jokirapukantojen elvyttäminen 1:		Täpläravun poisto Lentuasta. Jokiravun kotiutusistutukset tulevaisuudessa. Viestintä rapuruton leviämisen estämiseksi. Jokiravun huomioiminen kunnostuksissa.	Täplärapuesiintymä hävitetty
Tavoite			
Jokirapukantojen elvyttäminen 2:		Selvitetään sivuvesistöjen jokirapukantojen tila koeravustuksin ja kerätään rutosta vapaita jokirapukantoja talteen kalatalousalueen pienemmille latvavesille	Jokirapuesiintymien tila tunnietaan tarkemmin, ravun emokantoja säilyttäen useilla alueen latvavesillä

Kala- ja rapu	Tavoite	Aika, v	Keinot & toimet	Mittarit
	Vesien ekologisen tilan parantaminen	0-10 v	Hoitokalastushankkeiden edistäminen, kannustetaan maanomistajavetoisiin valuma-aluekunnostuksiin	KHS:n toteutumisen seuranta
	Tavoite			
	Istutuksissa käytetään pääosin paikallisia tai alueen ilmasto-olosuhteisiin sopeutuneita kalakantoja	5-10 v	Istutukset ns. järvitaimenen yleiskannoilla lopetetaan ja istutuksissa käytetään Oulujoen tai paikallisiin olosuhteisiin sopeutunutta luonnon kantaa. Tavoitteena, että planktonsiian istutukset Sotkamon reitin kannalla.	Istutusrekisteriin merkityt istutukset
Kalastus	Tavoite			
	Selvitetään syitä siikakantojen taantumiseen		Hankemuotoisia siikakantojen tilaan liittyviä selvityksiä ja tutkimuksia resurssien rajoissa	Tunnetaan siikakantojen taantumiseen vaikuttaneet tekijät
	Tavoite			
	Kalastuksen rakenne ja määrä tunnetaan kalatalousalueen keskeisillä järvioltailla		Kalastusselvitykset, saalispalautteet osakaskuntien luvat, viehekalastuksen yhteisluvut, kaupallisen kalastuksen saalistiedot, kuha- ja taimensaaliit (resurssien rajoissa), kalastuskilpailujen tulosten hyödyntäminen	Toteutuneet selvitykset
	Tavoite			
	Kalastus on ekologisesti kestävä	1-5 v	Kuhan ja muiden tavoitelluimpien kalalajien kalastus on mitoitettu kestävästi (MSY). Suureksi kasvavien petokalojen kalastus on nykyistä valikoivampaa. Kutukannat turvattu ja suuria emokaloja.	Kalastuksen mitoitus, suurikokoisten petokalojen runsastuminen vapaa-ajankalastuksessa
Kalastus	Tavoite			
	Parannetaan kalastusmatkailun toimintaedellytyksiä	1-10 v	Lupatuotteiden kehitys järvikohteilla. Yhteisluvut pienemmille järville Vapakalastuksen (kuha) ehdoilla profiloitunut järvikohteet: pyydyskalastus tiukasti säädeltyä, viehekalastuskielto yleisluvalla, kohteen profiili viestinnässä, saavutettavuus (majoitus, tulipaikat, rampit)Vetovoimaiset kalakannat profiloituilla kohteilla. Virtavesikohteet ns. limited acces, luonnontaimenkohteet. Resurssien rajoissa.	Lupatuotteet ja kohdeprofiilit, viestintä
	Tavoite			
	Vapaa-ajankalastus		Eri kalastajaryhmien ja käyttömuotojen tarpeisiin profiloitunut vesialueet esim. siian verkkokalastuksen näkökulmasta profiloitunut. Lupatuotteiden profilointi ja hinnoittelu. Koordinointi ja innostus.	Toteutunut profilointi, lupatuotteet
	Tavoite			
Kalastus	Parannetaan kaupallisen kalastuksen toimintaedellytyksiä		Lupien saatavuus, eri lupatyypit, monilajikalastus, osallistuminen kaupallisen kalastuksen kehittämishankkeisiin, Leader ym. (resurssien rajoissa)	Saatavilla olevat lupatuotteet, kaupallisen kalastuksen volyyymi
	Tavoite			
	Vajaasti hyödynnettyjen kalalajien käytön lisääminen		Viestintä, vapaa-ajankalastus kaupallisen kalastuksen ohjaus. Esim. särkikalajien hyödyntämisedellytysten parantaminen.	

Liite 1.

Ontojärven säännöstelyalue	Tavoite	Aika, v	Keinot & toimet	Mittarit
	Selvitetään syitä vuosikymmeniä Sotkamon reitin säännöstellyillä järvillä jatkuneeseen heikkoon muikkukantaan		Tutkimukset ja selvitykset velvoitteena koko Sotkamon reitin muikkukannan tilasta. Korjaavat toimenpiteet	Selvitysten tulokset,
	Tavoite			
	Parempaa hyötyä kalanhoitovelvoitteista ja seurannoista		Yhteistyössä velvoitteenhaltijoiden kanssa selvitetään keinoja parantaa velvoiteista saatavaa tulosta. Hyödynnetään velvoitteiden seurantatuloksia kalastuksen suunnittelussa Ontojärvellä.	Toteutunut yhteistyö ja tuloksellisuuden seuranta

Suositukset kalastuksen säätelystä Kuhmon kalatalousalueella 2022-2031

Pyyntimitat ja saaliskiintiöt

Taimen

- Rasvaeväleikattu taimen 50 cm
- Rasvaevällinen järvitaimen kokonaan rauhoitettu vuodesta 2023 alkaen

Harjus

- Kalastuslain ja asetusten mukaiset pyyntimitat (VNa1360/2015: harjus 35 cm)
 - o **Suositus saaliskiintiöstä:** koko Kuhmon kalatalousalueella, enintään 2 harjusta/vrk
 - o Kalatalousalueen yhteistyössä vesialueen omistajien kanssa myöhemmin erikseen määrittelemillä alueilla harjus vähintään 40 cm

Kuha

- Kuhan alin pyyntimitta 45 cm koko kalatalousalueella
 - o Kalatalousalue voi esittää alamittaan muutoksia, kun kuhakantojen tilasta saadaan tarkempaa vesistökohtaista tietoa
- Kuhan verkkokalastuksessa tulee käyttää solmuväliltään vähintään 50 millimetrin verkkoja ja talviverkkokalastuksessa vähintään 55 millin verkkoja. Solmuvälien nostamisessa sovelletaan siirtymäaikaa.
- Kuhan kutualueita rauhoitetaan kalastukselta tarvittaessa
- Kuhan kalastusmatkailuun/vapaa-ajankalastukseen profiloidulla erikoiskohteella
 - o Kuhalle voidaan määrätä ylämitta esim. 60 cm.
 - o Kuhalle voidaan määrätä kalastajakohtainen saaliskiintiö, esim. 3 kuhaa/vrk (OPV-kieltoalueilla)

Kalastusmenetelmät

Kalastus verkolla

- Kuhan kalastuksessa Ontojärvellä ja Lentualla talviverkoilla (jääkannen aikana) käytettävä solmuväliltään vähintään 55 mm:n solmuvälin verkkoja
- **Kalatalousalue suosittaa järvitaimenen kannalta merkittävillä järvialueilla:** Ajalla 1.9.-31.12. alle 3 metrin syvyydellä verkkokalastuksessa käytettävä solmuväliltään vähintään 55 m:n solmuvälin verkkoja
 - o Suositus käytettävien verkkojen lankavahvuudesta: $\leq 0,12$ mm
 - o Tarvittaessa alueita määritetään tarkemmin karttarajauksin

Kalatalousalue suosittaa lohikalojen vapakalastuksessa virtavesillä

- Kahlaaminen kielletty koski- ja virtavesillä 15.9.-31.12.
 - o Kalastus vain kuivan maan puolelta
 - o Vesialueiden omistajat päättävät ja määrittävät tarkemmin kahluukieltorajoitukset vesialueillaan
- Lisäksi harjuksen mädin harjuksen pienpoikasten suojelemiseksi laajennettu kahluukielto (1.5.-15.6.) niissä kalatalousalueen koski- ja virtavesissä, joissa harjuskannat ovat runsaita
 - o Kalastus vain kuivan maan puolelta
 - o Vesialueiden omistajat päättävät ja määrittävät tarkemmin kahluukieltorajoitukset vesialueillaan
- Kalatalousalue suosittaa väkäsettömien koukkujen käyttöä taimenen ja harjuksen kalastuksessa virtavesillä

Kalastuksen rajoitusalueet

- Järvitaimenen suojelun kannalta tarpeelliset pyydyskalastuksen ohjeelliset rajoitusalueet on esitetty kartalla erillisessä liitteessä.

Vesistöt, joissa yleiskalastusoikeuksia on rajoitettu, voi tarkistaa MMM:n ylläpitäältä verkkosivustolta: www.kalastusrajoitus.fi

Kuhan kalastuksen mitoittaminen Ontojärvellä ja Lentualla

Seuraavassa on kuvattu menettelytapaa kuhan kalastuksen mitoittamiseksi kestäväälle tasolle. Menettely toteutetaan kertaalleen heti suunnittelukauden alussa ja toisen kerran suunnittelukauden puolivälin jälkeen.

1. Selvitetään kuhan kalastuksen nykytila ja kestävä saalistaso
 - o Arvioidaan vapaa-ajankalastuksen ja kaupallisen kalastuksen määrää ja kuhasaaliiden tasoa Lentualla ja Ontojärvellä suunnittelukauden alussa toteutettavilla kalastusselvityksillä
 - Kalastusselvityksen kohteena vesialueen omistajien lupia tai yhteisluvan lunastaneet kalastajat
 - Postikyselynä, 3 kontaktikertaa
 - Vain kalastonhoitomaksun lunastaneiden kalastus vaikeaa, mutta voidaan yrittää arvioida esim. Luken tekemien kyselyiden perusteella
 - o Selvitetään kalastuksen kuhasaaliit kaupallisen kalastuksen rekisteristä tai kalastajien vesialueiden omistajille tekemien ilmoitusten perusteella
 - Laskennallinen keskimääräinen kuhasaalis (esim. 3 edellisvuoden saalisilmoitusten perusteella) kg verkko/v tai kg rysä/v
- Ohjelmakauden aikana selvitetään kuhakantojen tuottoa vesistökohtaisesti ja pyritään arviomaan kuhan kestävä saalistaso (kg/ha/v)
 - o Kalakantanäytteet kuhista, kasvunopeus, sukukypsyyssikä ym.
 - o Pyritään arvioimaan kuhakantojen tuottoa bionergeettisten mallien perusteella
 - o Ilman parempaa tietoa voidaan käyttää vertailuvesistönä toimivasta Oulujärvestä määritettyä laskennallista kestävää kuhan saalistasoa. Oulujärvellä kuhan kestäväksi saalistasoksi on määritetty 1,1 kg/ha.

Käytettäessä vastaavaa arvoa Lentualla arvioitu kestävä vuotuinen kuhan kokonaissaaliin enimmäistaso olisi noin 8,6 tn ja Ontojärvellä noin 11,5 tn.

2. Määritetään kaupalliseen kalastukseen käytettävissä oleva laskennallinen vuotuinen kuhasaalis kg/ha järvikohtaisesti
- Kuhan kestävästä vuotuisesta kokonaissaalistasosta vähennetään vapaa-ajankalastuksen vuosittain kalastama kuhasaalis ja jäljelle jäävää kuhasaalista voidaan hyödyntää kaupallisessa kalastuksessa
 - Kuhan kaupalliseen kalastukseen käytettävissä olevien pyydysten (verkot/rysät) kokonaismäärää arvioidaan kaupallisen kalastuksen hyödynnettävissä olevan kuhasaaliin ja kaupallisen kalastuksen pyydyksillä edellisvuosina saatujen kuhasaaliiden perusteella (kohta 1)
 - o Rysistä vapautettujen alamittaisten kalojen (järvitaimen, kuha) selviytyminen on parempaa kuin verkoista vapautettujen, joten pyydysten yksiköinnissä tulisi suosia rysäpyydyksiä.
 - o Kaupallisen kalastuksen pyydysmäärät määritetään kerrallaan 5-v jaksoksi, jonka jälkeen tilannetta arvioidaan uudelleen 1. ja 2. kohdan menettelyillä

Kaupallinen kalastus

Ontojärvellä ja Lentualla noudatetaan pyydysyksiköinnissä taulukko 1.:n mukaisia pyydysmääriä. Pyydysyksiköintiä noudatetaan kuhan kalastuksessa käytettävien pyydysten osalta siihen saakka, kunnes kuhan kestävä kalastuksen mukaiset enimmäispyydysmäärät on tarkemmin määritetty edellä kuvatulla tavalla.

Kalastuslain (379/2015) 13 §:n nojalla ELY-keskuksen myöntämistä kaupallisen kalastuksen luvista on maksettava kalastusoikeuden haltijoille kohtuullinen korvaus (KL 14 §). Alueellinen korvaustaso määritetään pyydyskohtaisesti laskemalla kalatalousalueella kyseiselle pyydykselle myytyjen kaupallisten kalastuslupien (eri vesialueen omistajien) keskihinta.

Taulukko 1. Kaupallisessa kalastuksessa noudatettavat mitoitusperusteet Ontojärvellä ja Lentualla.

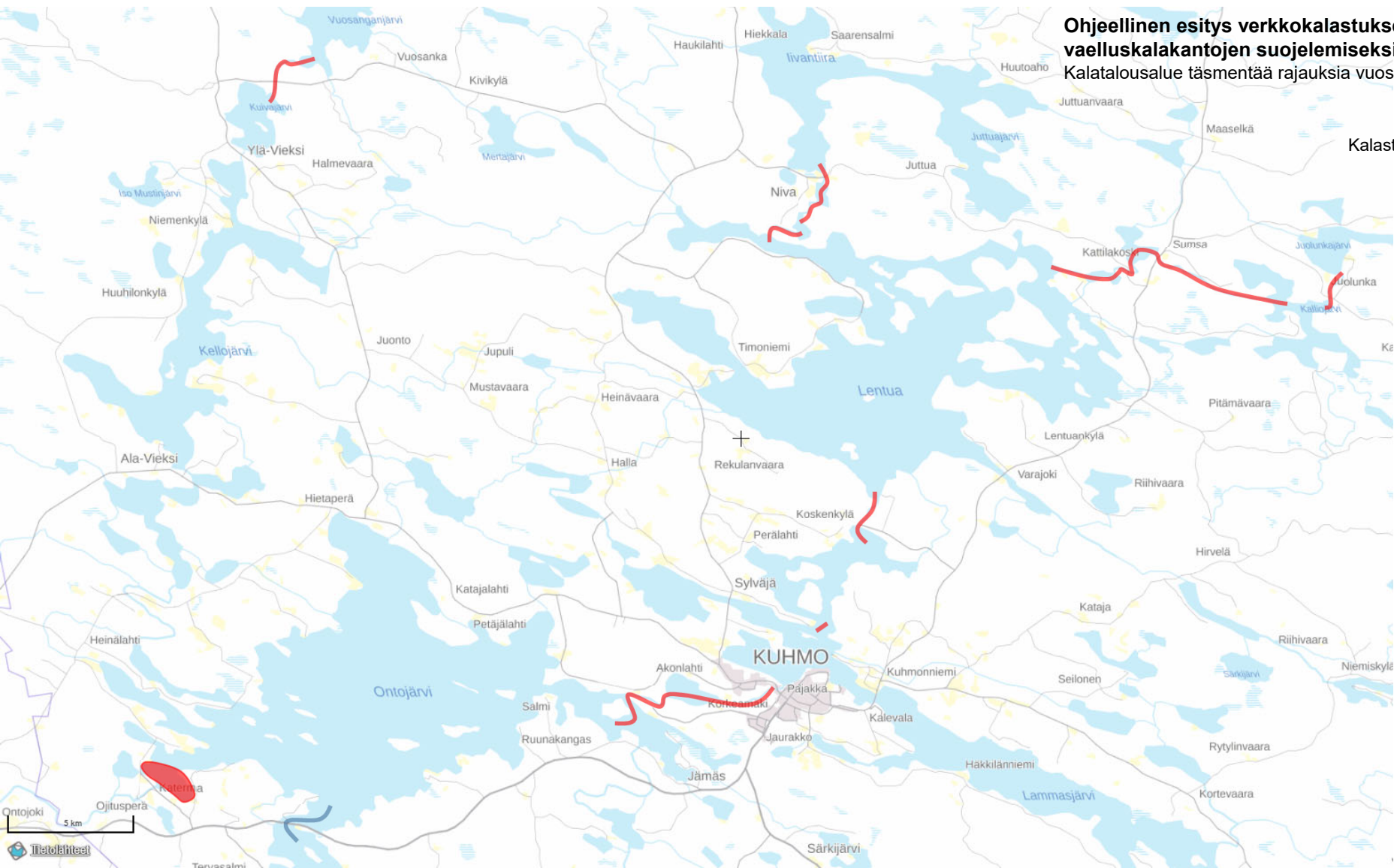
Pyydys	Yksiköt, enintään
Nuotta	1 kpl / 400 ha
Rysä > 5 m	1 kpl / 800 ha
Rysä 1,5-5 m	1 kpl / 400 ha
Verkot	1 kpl / 6,666 ha

Kaupallinen ravustus

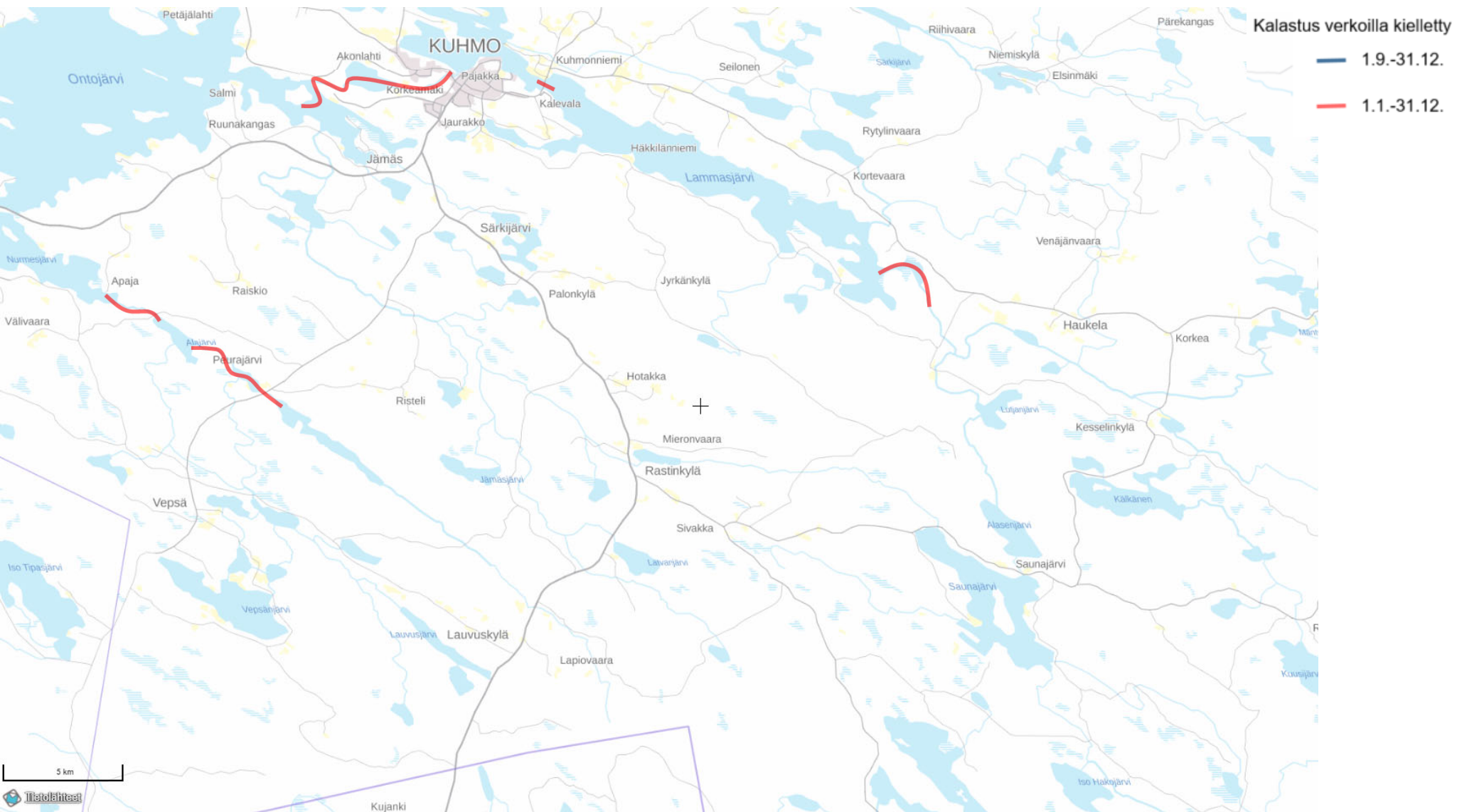
Kuhmon kalatalousalueen vesistöissä ei esiinny tällä hetkellä niin vahvoja rapukantoja, että niillä olisi merkitystä kaupallisen ravustuksen kannalta. Rapukantojen kehitystä tulevalle 10-v suunnitelmakaudella on vaikea ennustaa. Edellä mainituista syistä johtuen Kuhmon kalatalousalueelle ei ole tarpeen erikseen rajata kaupalliseen kalastukseen soveltuvia alueita. Vesialueen omistajat voivat harkita tapauskohtaisesti kaupallisen ravustuksen luvanmyyntiä, jos joillekin alueille muodostuu pyyntivahvoja rapukantoja.

Ohjeellinen esitys verkkokalastuksen rajoittamiseksi vaelluskalakantojen suojelemiseksi

— 1.9.-31.12.
— 1.1.-31.12.



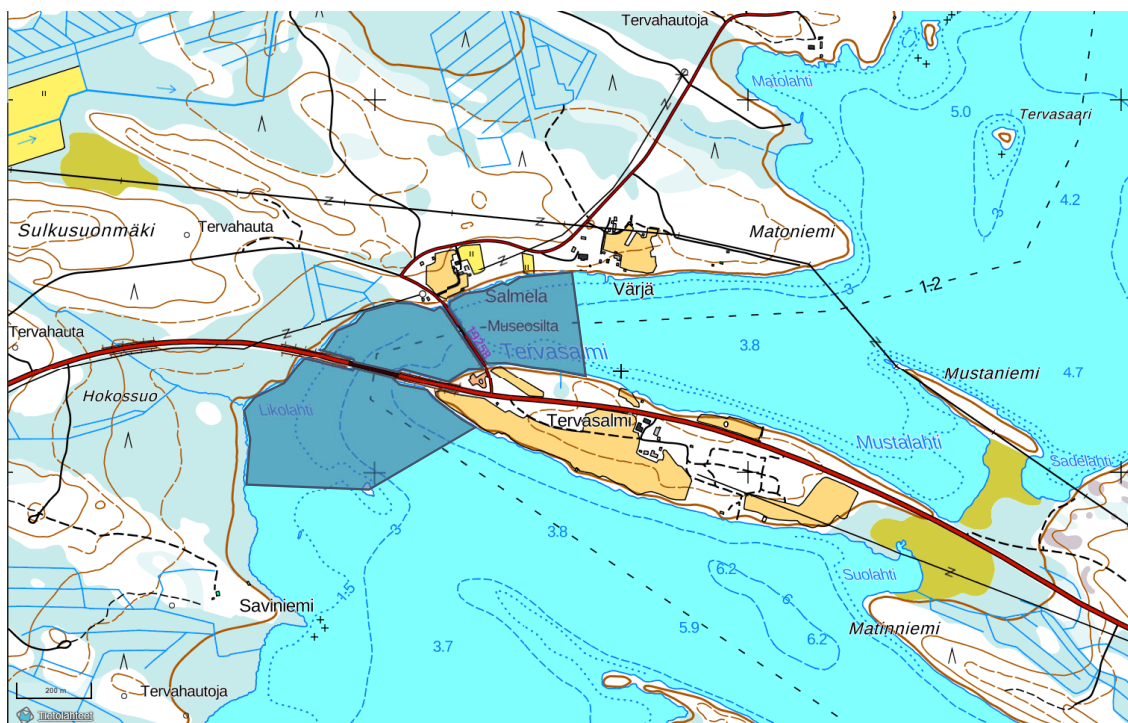




Kalastus verkoilla kielletty

Tervasalmi, esitys tarkemmasta aluerajauksesta

— 1.9.-31.12.



Lentuankoskien yläpuoli (Lentua) Verkko- ja katiskapyynti kielletty linjalta Niskanniemi– Ruunanniemi Lentuankoskelle päin, ympäri vuoden.

Lentuankoskien alapuoli (Lammasjärvi) Verkko- ja katiskapyynti on kielletty linjalta Pitkäniemen/Ojaniemen raja –Riihilahti Lentuankoskelle päin, ympäri vuoden. Linja on merkitty rantatauluilla.



Hoitokalastuksen tarpeen arviointi	
Havainnoitava asia tai muuttuja	Hoitokalastuksen tarvetta osoittava raja-arvo
Kokonaisfosforipitoisuus ja sen vaihteluväli avovesikaudella	Rehevyystasojen yleiset raja-arvot, veden fosforipitoisuus kasvaa kesän aikana selvästi
Leväsamennus ja näkösyvyyden vaihtelu	Näkösyvyys ja sameus vaihtelevat kesän aikana runsaasti, humus huomioitava tarkastelussa (valuma-alue)
Klorofylli-a: P -suhde	Suhdeluku on selvästi yli 0,4, tulisi perustua useampaan kuin yhteen havaintoon / vuosi
Nordic -yksikkösaalis	> 1500 - 2000 g/verkkoyö ja > 50 – 100 yks./verkkoyö järityypistä riippuen
Nordic -särkikalojen biomassaosuus	> 60 %
Nordic -petokalojen biomassaosuus	< 20 %, suuntaa antava (mm. hauen osuus aliarvioituu)
Kalojen kasvunopeus	Hidas kasvu ja alhainen saaliskalojen keskipaino esim. ylitiheissä lahna- ja ahvenkannoissa
Hoitokalastuksen toteutettavuuden arviointi	
Tarkasteltava tekijä	Arviointikriteerit
Ulkoinen kuormitus suhteessa vesistön ominaisuuksiin	Ei yksiselittäistä raja-arvoa, Vollenveider yms. kriittinen kuormitus, vesistön hydrologia (tilavuus, viipymä, syvyys)
Tekninen toteutettavuus	Pohjan rakenne, syvyysuhteet ja kalojen parveutuminen mahdollistavat tavoitteiden mukaisen saalismäärän
Vesistön (luontaiset) ominaispiirteet	Vesistössä ei ole tekijöitä, jotka estävät / peittävät hoitokalastuksen myönteiset vaikutukset. Humuspitoisuus vs. leväsamennus, sulkasääsken runsas esiintyminen, sedimentin resuspensio
Hyödyn / hyötyjien määrä	Vesistön virkistyskäyttö- ja kalatalouspotentiaali, riittävä joukko vesistön käyttäjiä hyötyy hankkeen myönteisistä vaikutuksista. Ekologinen, sosiaalinen ja taloudellinen hyöty
Kustannukset vs. Hyödyt	Saavutetaanko tavoitteet kohtuullisin kustannuksin? Mikä on oletettu vaikutuksen kesto? Riskien arviointia.

Hoitokalastushankkeen etenemisjärjestys

