

YLI-KEMIN KALATALOUSALUEEN KÄYTTÖ- JA HOITOSUUNNITELMA

YLI-KEMIN KALATALOUSALUE

KALATALOUSPALVELUT PEKKA A. KERÄNEN / KALATALOUSALUEEN HALLITUS

Sisällys

1.	JOHDANTO	3
2.	PERUSTIEDOT VESIALUEESTA JA SEN TILASTA	7
2.1.	VESIEN OMISTUS JA HALLINTA.....	7
2.2.	VESISTÖN TILA.....	7
2.3.	KALATALOUSVELVOITTEET	9
3.	SUUNNITELMA KEMIJÄRVELLE JA SIVUVESILLE.....	10
3.1.	PERUSTIEDOT KALAKANTOJEN JA KALASTUKSEN NYKYTILASTA	10
3.1.1.	<i>Kalakantojen nykytila.....</i>	<i>11</i>
3.1.2.	<i>Kalastuksen nykytila.....</i>	<i>12</i>
3.2.	KALAKANTOJEN TAVOITETILA JA OSATAVOITTEET	16
3.2.1.	<i>Yleistavoite kalakannoille</i>	<i>16</i>
3.2.2.	<i>Muikku</i>	<i>16</i>
3.2.3.	<i>Kuha</i>	<i>18</i>
3.2.4.	<i>Hauki.....</i>	<i>18</i>
3.2.5.	<i>Siika.....</i>	<i>19</i>
3.2.6.	<i>Made.....</i>	<i>19</i>
3.2.7.	<i>Taimen</i>	<i>19</i>
3.2.8.	<i>Muut kalastukselle tärkeitä lajeja</i>	<i>20</i>
3.2.9.	<i>Vajaasti hyödynnetyt lajit</i>	<i>20</i>
3.3.	KALASTUKSEN TAVOITETILA JA OSATAVOITTEET	20
3.3.1.	<i>Yleistavoite kalastukselle</i>	<i>20</i>
3.3.2.	<i>Vapaa-ajankalastus</i>	<i>21</i>
3.3.3.	<i>Kaupallinen kalastus</i>	<i>21</i>
3.3.4.	<i>Kalastusmatkailu.....</i>	<i>22</i>
3.4.	VESIALUEIDEN KÄYTÖN ALUEELLINEN SUUNNITTELU JA YHTEISTOIMINNAN KEHITTÄMINEN KALATALOUSALUEELLA.....	23
3.4.1.	<i>Kalataloudellisesti merkittävät alueet</i>	<i>23</i>
3.4.2.	<i>Kaupalliseen kalastukseen hyvin soveltuvat alueet ja niillä käytettävät pyydykset</i>	<i>23</i>
3.4.3.	<i>Kalastusmatkailuun hyvin soveltuvat alueet</i>	<i>26</i>
3.4.4.	<i>Vapaa-ajankalastuksen yhtenäislupa-alueet ja järjestelmän kehittäminen.....</i>	<i>27</i>
3.4.5.	<i>Yhteistoiminnan kehittäminen kalatalousalueella.....</i>	<i>27</i>
3.5.	TOIMENPITEET KALAKANTOJEN HOITAMISEKSI JA KALASTUKSEN KEHITTÄMISEKSI	28
3.5.1.	<i>Ehdotukset kalastuksen säätelytoimenpiteiksi</i>	<i>28</i>
3.5.2.	<i>Suunnitelma kunnostustoimenpiteistä</i>	<i>28</i>
3.5.3.	<i>Suunnitelma istutuksista.....</i>	<i>29</i>
3.5.4.	<i>Ehdotukset kalastuksen kehittämistoimenpiteiksi</i>	<i>32</i>
4.	SUUNNITELMA YLÄ-KEMIJOEELLE	33
4.1.	PERUSTIEDOT KALAKANTOJEN JA KALASTUKSEN NYKYTILASTA	33
4.1.1.	<i>Kalakantojen nykytila.....</i>	<i>33</i>
4.1.2.	<i>Kalastuksen nykytila.....</i>	<i>37</i>
4.2.	KALAKANTOJEN TAVOITETILA JA OSATAVOITTEET	37
4.2.1.	<i>Yleistavoite kalakannoille</i>	<i>38</i>
4.2.2.	<i>Harjus.....</i>	<i>38</i>
4.2.3.	<i>Siika.....</i>	<i>38</i>
4.2.4.	<i>Taimen</i>	<i>38</i>
4.2.5.	<i>Merilohi ja meritaimen</i>	<i>39</i>
4.2.6.	<i>Hauki.....</i>	<i>41</i>
4.2.7.	<i>Muut kalastukselle tärkeitä lajeja</i>	<i>41</i>
4.2.8.	<i>Vajaasti hyödynnetyt lajit</i>	<i>41</i>
4.3.	KALASTUKSEN TAVOITETILA JA OSATAVOITTEET	41
4.3.1.	<i>Yleistavoite kalastukselle</i>	<i>41</i>
4.3.2.	<i>Vapaa-ajankalastus</i>	<i>42</i>
4.3.3.	<i>Kaupallinen kalastus</i>	<i>42</i>

4.3.4.	Kalastusmatkailu.....	42
4.4.	VESIALUEIDEN KÄYTÖN ALUEELLINEN SUUNNITTELU JA YHTEISTOIMINNAN KEHITTÄMINEN KALATALOUSALUEELLA.....	43
4.4.1.	Kalataloudellisesti merkittävät alueet	43
4.4.2.	Kaupalliseen kalastukseen hyvin soveltuvat alueet ja niillä käytettävät pyydykset	43
4.4.3.	Kalastusmatkailuun hyvin soveltuvat alueet	44
4.4.4.	Vapaa-ajankalastuksen yhtenäislupa-alueet ja järjestelmän kehittäminen.....	44
4.4.5.	Yhteistoiminnan kehittäminen kalatalousalueella.....	44
4.5.	TOIMENPITEET KALAKANTOJEN HOITAMISEKSI JA KALASTUKSEN KEHITTÄMISEKSI	45
4.5.1.	Ehdotukset kalastuksen säätelytoimenpiteiksi	45
4.5.2.	Suunnitelma kunnostustoimenpiteistä	45
4.5.3.	Suunnitelma istutuksista	46
4.5.4.	Ehdotukset kalastuksen kehittämistoimenpiteiksi	51
5.	KALASTUS VAELLUSKALAVESISTÖSSÄ.....	53
6.	KALASTUSOIKEUDEN VUOKRAAMINEN VALTION VESILLÄ.....	54
7.	SUUNNITELMA KALASTUSTA JA KALAKANTOJA KOSKEVAN SEURANNAN JÄRJESTÄMISESTÄ.....	55
7.1.	KESKEISET SEURANTAMENETELMÄT	55
7.2.	SEURANNAN KEHITTÄMINEN	55
8.	SUUNNITELMA KALASTUKSENVALVONNAN JÄRJESTÄMISEKSI.....	56
8.1.	VALVONNAN TAVOITTEET	56
8.2.	VALVONNAN PAINOPISTEET	56
8.3.	VALVONNAN RESURSSIT	56
8.4.	VALVONNAN SEURANTA	56
8.5.	VALVONNAN KEHITTÄMINEN JA YHTEISTYÖ.....	56
9.	VAELLUSKALOJEN, UHANALAISTEN KALAKANTOJEN JA BIOLOGISEN MONIMUOTOISUUDEN HUOMIOON OTTAMINEN TOIMENPITEISSÄ.....	58
9.1.	VAELLUSKALAT	58
9.2.	UHANALAISET KALAKANNAT	58
9.3.	MONIMUOTOISUUS	58
10.	TÄPLÄRAVUN JA MUIDEN VIERASLAJIEN HUOMIOON OTTAMINEN TOIMENPITEISSÄ	59
11.	EHDOTUS KALASTONHOITOMAKSUINA KERÄTTÄVIEN VAROJEN OMISTAJAKORVAUKSIIN KÄYTETTÄVÄN OSUUDEN JAKAMISEKSI	60
12.	ALUEELLINEN EDUNVALVONTA	61
13.	VIESTINTÄSUUNNITELMA.....	61
14.	KÄYTTÖ JA HOITOSUUNNITELMAN TOIMEENPANO	61
15.	VAIKUTTAVUUDEN ARVIOINTI	62
16.	SUUNNITELMAN PÄIVITYS.....	62
	KIRJALLISUUS.....	63
	LIITTEET	

1. Johdanto

Yli-Kemin kalatalousalue sijaitsee Kemijärven ja Rovaniemen kaupunkien sekä Pelkosenniemen, Posion, Sallan, Savukosken ja Sodankylän kuntien alueella. Kalatalousalueen valuma-alueperusteiset rajat on esitetty oheisessa kartassa (kuva 1). Skaalattava kartta virallisista rajoista on nähtävillä Maanmittauslaitoksen Suomi.fi-kartat -palvelussa¹ ja Paikkatietoikkunassa².

Kalatalousalueen organisaatio ja tehtävät

Kalatalousalue on kalastuslaissa (379/2015) määritelty julkisoikeudellinen yhdistys, jonka tarkoituksena on kehittää alueensa kalataloutta sekä edistää jäsentensä yhteistoimintaa kalavarojen kestävän käytön ja hoidon järjestämiseksi. Kalatalousalueen jäseniä ovat alueen kalastusoikeuden haltijat sekä valtakunnalliset kalastusalan järjestöt. Kalatalousalueen jäsenillä on laissa säädetyllä tavalla oikeus lähettää edustaja kalatalousalueen yleiskokoukseen omistamansa tai hallinnoimansa vesialueomaisuuden pinta-alan mukaan. Edustajien äänimäärä yleiskokouksessa määräytyy laissa säädetyllä tavalla vesialueomaisuuden pinta-alan mukaan.

Kalatalousalueen hallinto on järjestetty siten, että päätösvaltaa kalatalousalueessa käyttää jäsenistä koostuva yleiskokous. Yleiskokous valitsee laissa säädetyllä tavalla kalatalousalueen hallituksen, jonka tehtävänä on mm. yleiskokouksessa käsiteltävien asioiden valmistelu ja päätösten täytäntöönpano sekä kalatalousalueen toiminnanjohtajan nimittäminen. Toiminnanjohtaja puolestaan hoitaa kalatalousalueen juoksevaa hallintoa hallituksen antamien ohjeiden ja määräysten mukaisesti. Kalatalousalueen ja sen toimielimien, eli yleiskokouksen, hallituksen ja toiminnanjohtajan, tehtävät on määritelty laissa ja ne toimivat virkavastuulla.

Kalatalousalueen toiminta rahoitetaan valtion kalastonhoitomaksuvaroista myöntämällä varoilla, jotka ELY-keskus myöntää. ELY-keskus voi myöntää erillisen hakemuksen perusteella myös yleisavustusta kalatalousaluetoimintaan sekä erityisavustuksia kalataloudellisiin hankkeisiin. Omistajakorvausten jakamattomat varat jäävät kalatalousalueen käyttöön ELY-keskuksen päätöksen mukaisesti.

Kalastuslaissa kalatalousalueen yhdeksi tehtäväksi on säädetty käyttö- ja hoitosuunnitelmaehdotuksen laadinta sekä hyväksytyn suunnitelman toimeenpano ja sen vaikutusten seuranta. Kalatalousalueen yleiskokouksen yhtenä tehtävänä on vahvistaa ehdotus kalatalousalueen käyttö- ja hoitosuunnitelmaksi. Kalatalousalueen hallitus puolestaan panee toimeen käyttö- ja hoitosuunnitelmaan kuuluvat tehtävät ja raportoi suunnitelman toteutumisesta yleiskokoukselle. Käyttö- ja hoitosuunnitelman toimeenpanoa valvoo ELY-keskus.

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

² Paikkatietoikkunan verkko-osoite: <https://kartta.paikkatietoikkuna.fi/>. Kalatalousalueet on esitetty Karttatason valikon Hallinnolliset yksiköt -valikossa.



Kuva 1. Yli-Kemin kalatalousalueen rajat ja alueen jakautuminen Kemijärven suunnittelualueeseen ja Ylä-Kemijoen suunnittelualueeseen. (Kartta sisältää CC BY 4.0 -lisenssin avointa aineistoa. Uomaverkosto ja järvet: SYKE 2021; Rantaviiva10-aineisto: SYKE, MML 2021; Kapsi-taustakartta: Maanmittauslaitos 2021.)

Yli-Kemin kalatalousalueen käyttö- ja hoitosuunnitelma

Tämä suunnitelma on kalastuslain (379/2015) 35 §:n edellyttämä ja lain 36 §:n sisältövaatimusten mukainen käyttö- ja hoitosuunnitelma Yli-Kemin kalatalousalueelle.

Käyttö- ja hoitosuunnitelman valmistelu aloitettiin avoimilla keskustelutilaisuuksilla, jotka pidettiin syksyllä 2019 Kemijärvellä, Savukoskella ja Sallassa. Tilaisuuksissa alueen vesienomistajat, eri kalastajaryhmät ja muut sidosryhmät saivat ilmaista toiveensa käyttö- ja hoitosuunnitelman lähtökohdista ja tavoitteista.

Keskustelutilaisuuksissa käytiin läpi kalatalousalueen vahvuuksia ja heikkouksia sekä tulevaisuuden mahdollisuuksia ja uhkia.

Kemijärven vahvuuksina nähtiin mm. järven muikku- ja kuhakannat, jotka tarjoavat mahdollisuuksia myös kaupalliselle kalastukselle. Mahdollisuutena nähtiin myös yhtenäislupa-alueen laajentaminen sivuvesille. Heikkoutena nousi esille emokalajärvien puute ja vaellusesteet.

Savukoskella vahvuutena nähtiin alueen helppo saavutettavuus ja hyvin toimiva yhtenäislupa-alue. Heikkoutena mainittiin kalakannan rakenne ja hauen runsastuminen alueella. Toisaalta haukikannan hyödyntäminen nähtiin mahdollisuutena kalastusmatkailussa. Perinteisen kalastustaidon katoamista pidettiin huolestuttavana.

Sallan alueella vahvuuksina nähtiin elävät kylät ja helppo saavutettavuus sekä hyvät kalakannat. Hauen kalastusmatkailuun sisältyy mahdollisuuksia. Toisaalta runsas haukikanta koettiin myös heikkoutena, samoin kuin osakaskuntien lupien hankkimisen vaikeus eri paikoista.

Kaikilla alueilla tulevaisuuden uhkana nähtiin kalastuksen väheneminen ja kalastajien loppuminen.

Sidosryhmien esille tuomien näkökohtien pohjalta laadittiin yleiset tavoitetilat alueen kalavarojen käytölle ja hoidolle. Käyttö- ja hoitosuunnitelman kirjoittaminen hankittiin ostopalveluna Kalatalouspalvelut Pekka A. Keräselältä. Suunnitelman ohjaamisesta vastasi kalatalousalueen hallitus.

Suunnitelma sisältää kalatalousalueen hallituksen asettamat **tavoitteet** kalakantojen hoidolle ja kalastuksen järjestämiselle, **toimenpide-ehdotukset** tavoitteiden saavuttamiseksi sekä **seurannan mittarit** tavoitteiden toteutumiselle kalatalousalueen ensimmäiselle suunnitelmakaudelle.

Tässä käyttö- ja hoitosuunnitelmassa asetettujen tavoitteiden ja toimenpiteiden avulla turvataan kalastuslain 35 § mukainen kalavarojen kestävä ja monipuolinen tuotto ja käyttö sekä biologinen monimuotoisuus, ja edistetään vapaa-ajan sekä kaupallisen kalastuksen toimintaedellytyksiä Yli-Kemin kalatalousalueella.

Kalastusoikeuden haltijoiden on kalastuslain 41 §:ssä säädetyllä tavalla järjestettävä kalastus tämän käyttö- ja hoitosuunnitelman mukaisesti siten, että kalastuslain 1 §:ssä määritellyt tavoitteet voidaan tehokkaasti saavuttaa.

Yli-Kemin kalatalousalueen yleiskokous on vahvistanut ehdotuksen käyttö- ja hoitosuunnitelmaksi kokouksessaan 29.11.2021 ja 25.4.2023 käsitellyt ELYn 22.2.2023 lähettämän täydennyspyynnön, valtuuttaen kalatalousalueen hallituksen kirjaamaan muutokset käyttö- ja hoitosuunnitelmaan sekä toimittamaan sen ELY-keskukselle hyväksyttäväksi. Hallitus käsiteli ja hyväksyi yksimielisesti muutokset 9.8.2023 pitämässään kokouksessa.

Alueellinen yhteistyöryhmä on arvioinut ja käsitellyt Yli-Kemin kalatalousalueen ehdotuksen käyttö- ja hoitosuunnitelmaksi kokouksessaan 24.05.2022.

Lapin ELY-keskus on 6.9.2023 antamallaan päätöksellä LAPELY/4776/2021 hyväksynyt kalastuslain (379/2015) 37 §:n nojalla YliKemin kalatalousalueen käyttö- ja hoitosuunnitelman.

2. Perustiedot vesialueesta ja sen tilasta

2.1. Vesien omistus ja hallinta

Yli-Kemin kalatalousalueen vesipinta-ala on yhteensä 47 140 ha. Vuonna 2019 omistus oli keskittynyt järjestäytyneisiin rekisteriyksiköihin, joiden vesipinta-ala oli 38 564 ha (taulukko 1). Järjestäytymättömien rekisteriyksiköiden vesipinta-ala oli 8 576 ha. Järjestäytyneet osakaskunnat omistivat kokonaisvesipinta-alasta 67 %, Metsähallitus 12 % ja yhteismetsät 2,6 %. Järjestäytymättömien osakaskuntien omistus oli 18 % vesipinta-alasta. Omistukseltaan yli tuhannen hehtaarin vesialueita kokonaispinta-alasta oli 68 %.

Taulukko 1. Yli-Kemin kalatalousalueen järjestäytyneiden omistusyksiköiden lukumäärät ja alat pinta-alaluokittain vuonna 2019.

Pinta-alaluokka	Lkm	Ala (ha)	Osuus
yli 10 000 ha	1	17 453	45 %
5 000–10 000 ha	1	5 715	15 %
1 000–5 000 ha	5	8 887	23 %
500–1 000 ha	4	2 759	7 %
100–500 ha	11	3 111	8 %
50–100 ha	5	348	1 %
alle 50 ha	10	291	1 %
Yhteensä	37	38 564	100 %

Tarkempi lista omistusyksiköistä on saatavilla tietosuojasäännösten puitteissa kalatalousalueen toiminnanjohtajalta.

2.2. Vesistön tila

Yli-Kemin kalatalousalue kattaa vesistöiltään Kemijärven – Pelkosenniemen alueen (valuma-alueennumero 65.3) ja suurin osa Jumiskonjoen valuma-alueesta (valuma-alueennumero 65.39, josta osa sijaitsee Suolijärven kalatalousalueella), sekä Ylä-Kemijoen valuma-alueen (65.4) ja osia Nuorttijoen (72.04) ja Tuntsajoen (73.09) latvavesistä. Alueen pinta-ala on 13 955 km². Ylä-Kemijoki kuuluu koskiensuojelulain piiriin pois lukien Tenniöjoen yhtymäkohdan alapuolinen osa.

Alueen keskusjärvi Kemijärvi ja siihen liittyvät Kostamonjärvi, Pöyliöjärvi ja Severijärvi sekä Kemijoen pääuoma Seitakorvesta Pelkosenniemelle sekä Jumiskonjoki ovat säännösteltyjä. Voimalaitosrakentamisen myötä Jumiskonjoki on suuriman osan vuodesta lähes kuivillaan ja siihen laskevat vedet johdetaan Ala-Askajärvestä maanalaista kanavaa pitkin Kemijärveen Jumiskon voimalaitoksen kautta. Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) pintavesien vedenlaatuluokituksen mukaan nämä vesistöt kuuluvat luokkaan voimakkaasti muutettu. Pelkosenniemellä sijaitseva Mairijoki on tyydyttävässä tilassa. Muut kalatalousalueen vedet ovat ekologiselta laadultaan

vähintään hyvässä tilassa³. Erinomaiseen tilaan on luokiteltu mm. Ylä-Kemijoen ja Tenniöjoen pääuomat sekä Nuortti ja Tuntsajoki.

Ajantasaisen arvion kalatalousalueen vesistöjen pintavesien ekologisesta tilasta voi tarkistaa SYKE:n Vesikartta-palvelusta (<http://paikkatieto.ymparisto.fi/vesikartta>).

Alueen merkittävimmät **pistekuormittajat** ovat taajamien ja matkailukeskusten vesilaitokset Kemijärvellä, Pelkosenniellä ja Sallassa, Muljunaavan turvetuotantoalue Kemijärvellä sekä viisi kalankasvatustilaa Kemijokivarressa, Käsmänjoella ja Naruskalla. Kuormituksen vaikutukset näkyvät lähivesistöissä lähinnä vuodenajoittain ja vuosittain vaihtelevina ravinnepitoisuuksien nousuna. Kemijoen yhteistarkkailualueen vesistötarkkailun⁴ mukaan pistekuormituksen osuus ravinteiden kokonaiskuormituksesta on fosforin osalta 2 % ja typen osalta 5 %. Hajakuormitus on fosforin osalta 22 % ja typen osalta 11 % ja luonnonhuuhtouman osuus vastaavasti 75 % ja 83 %. Kalatalousalueen vesistöjen keskimääräisen kasvukauden pintaveden kokonaistyyppi- ja fosforisuhteen (TN:TP=19) perusteella vedet ovat fosforirajoitteisia (ks. esim. Pietikäinen & Räike 1999).

Keskeisiä **vaellusesteitä** ovat Seitakorvan voimalaitoksen pato, joka estää kalojen vaelluksen Keski-Kemijoen alueelta Kemijärveen, Kokkosnivan voimalaitoksen pato, joka estää vaelluksen Kitiseen Sodankylän alueella, sekä Jumiskon voimalaitoksen pato, joka estää vaelluksen Suolijärvien alueelle.

Keskeiset pistekuormittajat ja vaellusesteet ovat nähtävissä SYKE:n Vesikartta-palvelussa (<http://paikkatieto.ymparisto.fi/vesikartta>).

Alueen **hajakuormitus** on lähtöisin pääasiassa valtion ja yksityisten maiden metsätalouden ojituksista, perkauksista ja muusta maanmuokkauksesta. Haitallisin vaikutus kohdistuu pienvesiin, erityisesti paikallisen harjuksen ja taimenen (tammukka/purotaimen) elinympäristöihin, joiden uomia metsä- ja suo-ojista kulkeutuva kiintoaine ja humus liettää ja tukkii. Voimakas ojitus heikentää myös alueen vedenpidätyskykyä, mikä äärevöittää ali- ja ylivirtaamia. Ojitusten ja ojien kunnostusten vesistövaikutukset jatkuvat vuosikymmeniä, joten jopa vanhat ja syöpyneet metsäojat kuormittavat vesistöjä edelleen ja aiheuttavat kalataloudellista vahinkoa.

Metsätalouteen liittyy ojitusten, lannoituksen ja uudishakkuiden ohella muuta vesistöihin paljon vaikuttavaa toimintaa, kuten metsätieverkoston ylläpitoa, vesistöjen ylityksiä, peruskorjauksia ja uusien teiden rakentamista aikaisempaa suuremmille autoille ja raskaammille kuormille.

Kalastusoikeuden haltijoiden tulisi tehostaa edunvalvontaa hajakuormitusta aiheuttavan metsätalouden ja maatalouden vesienhoidossa, niin että mahdollisia kalataloudellisia vahinkoja vesistöissä voitaisiin ehkäistä ja korjata aikaisempaa tehokkaammin. Edunvalvonnassa tulisi pyrkiä yhteistyöhön maanomistajien, metsäalan toimijoiden, viranomaisten ja vesistökunnostajien kanssa ja ottaa siinä huomioon mahdollisuuksien mukaan mm. ojituksia koskevat vesilain säädökset ja vesiensuojelun ja vesistökunnostusten rahoitusmahdollisuudet.

³ Vesistön hyvä ekologinen tila tarkoittaa, että kalojen, pohjaeläinten ja vesikasvien esiintymisessä ja lajistossa on korkeintaan vähäisiä ihmisen toiminnasta aiheutuvia muutoksia. Vesienhoidon tavoite on, että vesistöt olisivat vähintään hyvässä ekologisessa tilassa.

⁴ Kemijoen pääuoman vesistötarkkailusuunnitelma vuosille 2019–2024. Eurofins Ahma Oy.
<http://www.kemijoenvsy.fi/yhteistarkkailu/raportit/>

2.3. Kalatalousvelvoitteet

Kemijärven säännöstelijälle (Kemijoki Oy ja PVO-Vesivoima Oy) on määrätty **kalatalousvelvoite**, joka pitää sisällään istutusvelvoitteen ja kalataloudellisen tarkkailuvelvoitteen. Kemijoen jokialueen vuosittainen pääistutusvelvoite on kolmen vuoden keskiarvona yhteensä 2 100 000 kpl 1-kesäistä sisävesisiin poikasta, 200 000 kpl harjusta ja siikaa sekä ja 60 000 kpl vähintään 20 cm:n pituista vaellusikäistä järvitaimenen tai muiden lohensukuisten sisävesikalojen poikasta. Istutukset osa-alueitten kesken on jaettu pinta-alojen mukaan. Yli-Kemin kalatalousalueen vesien (Ylä-Kemijoki ja Tennijoki) osuus velvoiteistukkaista on 394 800 kpl siikaa ja 11 280 kpl taimenta.

Kalatalousvelvoite (toimenpidevelvoite) on joustava istutettavien kalamäärien ja lajien suhteen edellytyksellä, ettei velvoitteen rahallinen arvo muutu.

Kemijoki Oy:lle on määrätty myös **kalatalousmaksu**, joka on käytettävä Kemijärven säännöstelyn vaikutusalueella kalakannan hoitoa tarkoittavien toimenpiteiden toteuttamiseen ja niiden tulosten tarkkailuun. Kalatalousmaksu oli suuruudeltaan 100 912,76 euroa vuonna 2019. Kemijärven kalataloustarkkailualueeseen kuuluu säännöstelyn järvioltaan lisäksi alue Kemijärven kaupungin yläpuolinen jokimainen alue, joka päättyy Kitisessä Kokkosnivan voimalaitokseen, Liirojoessa Hietakoskeen ja Ylä-Kemijoella Vuotosjokisuuhun (tarkkailualue ja sen kartta, ks. [Paksuniemi 2017](#), s. 1–2).

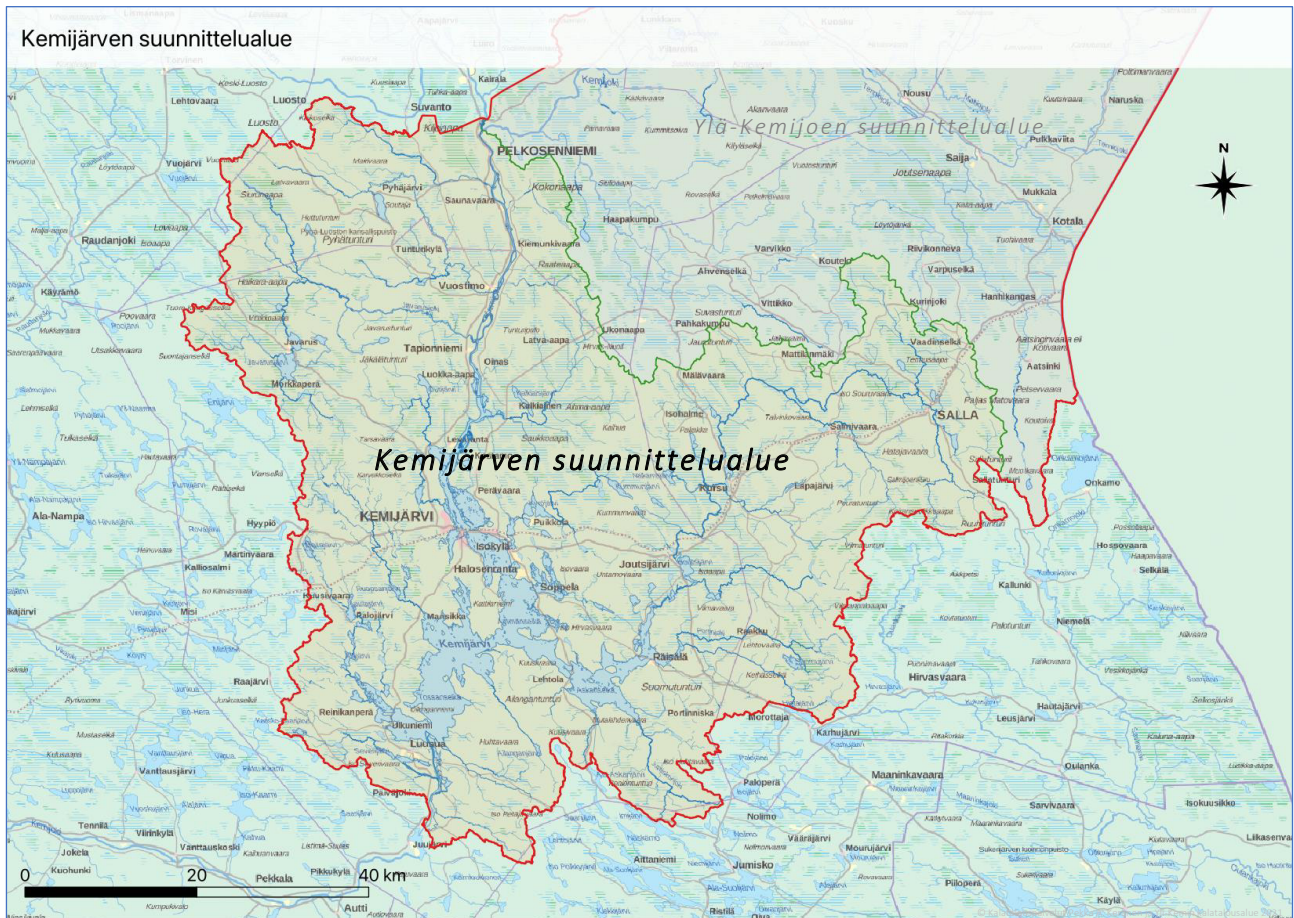
Yli-Kemin kalatalousalueen vesiin toimenpidevelvoitteella ja kalatalousmaksulla tehdyt kalaistutukset vuosina 2010–2019 on esitetty liitteessä (liite 1).

Lapin ELY-keskus jätti vuonna 2017 Pohjois-Suomen aluehallintovirastoon hakemuksen Kemijoen kalanhoitovelvoitteen muuttamiseksi. Yli-Kemin kalatalousalueen 5.2.2019 pidetty ensimmäinen yleiskokous antoi ELY-keskuksen hakemuksesta julkilausuman, joka puoltaa hakemusta. Kemijoki Oy ei osallistunut julkilausumaan.

Kalatalousalue varautuu mahdollisesta Kemijoen kalanhoitovelvoitteen päivityksestä tulevaisuudessa aiheutuviin vaikutuksiin alueen kalastuksen järjestämisessä ja säätelyssä, kalataloudellisissa kunnostuksissa ja kalanistutuksissa. Tarvittaessa kalatalousalue laatii erillisen edunvalvontasuunnitelman velvoitteen muuttamisesta johtuvien kalataloudellisten hyötyjen ja haittojen varalle.

3. Suunnitelma Kemijärvelle ja sivuvesille

Tämä osasuunnitelma koskee Kemijärven suunnittelualueutta, joka käsittää Kemijärven ja siihen laskevat joet sekä Kemijoen Pelkosennieltä alaspäin Seitakorvan voimalaitospatoon saakka (kuva 2).



Kuva 2. Kemijärven suunnittelualue. (Kartta sisältää CC BY 4.0 -lisenssin avointa aineistoa. Uomaverkosto ja järvet: SYKE 2021; Rantaviiva10-aineisto: SYKE, MML 2021; Kapsi-taustakartta: Maanmittauslaitos 2021.)

3.1. Perustiedot kalakantojen ja kalastuksen nykytilasta

Tässä kappaleessa on esitetty tiivistetysti kalatalousalueen strategian kannalta keskeisin tieto kalakantojen ja kalastuksen nykytilasta Kemijärvellä ja sivuvesillä. Kalakantoja ja kalastusta koskeva laajempi ajantasaisin tieto on luettavissa kalataloustarkkailuraporteista, jotka löytyvät säännöstelijän internet-sivuilta (<https://www.kemijoki.fi/viestinta/julkaisut.html>).

3.1.1. Kalakantojen nykytila

Kemijärven ja sivuvesien alueella vapaa-ajankalastukselle ja kaupalliselle kalastukselle tärkeimmät lajit ovat muikku, kuha, hauki, ahven, siika ja taimen. Alueelle on siirretty jokirapua. Paikallistiedon mukaan alueella on havaintoja nahkiaisesta ja ankeriaasta.

Alueen **muikkukanta** on vahvistunut ja yleisesti ottaen **hyvässä kunnossa**. Luonnonvarakeskuksen seurannan mukaan Kemijärven muikun vuosiluokka vuonna 2016 keskinkertainen, samoin kuin kutukanta vuonna 2017. Hottamuikun pituus vuonna 2017 oli 9,5 cm, eli kuhan saaliskalaksi ihanteellisella tasolla. 2010-luvulla muikun osuus kokonaissaaliissa oli keskimäärin 25 %. Muikkukannan hyvän tilan säilyttäminen suunnitelmakaudella edellyttää riittävän kalastuspaineen ylläpitämistä. Viimeksi kutualueita on kartoitettu 1980-luvulla.⁵ Alueet ovat edelleen samat.

Kemijärven **kuhakanta** on **vahvistunut huomattavasti**. Kemijärven maksuvelvoitetarkkailun tulosten mukaan kuhan yksikkösaalis on yli kymmenkertaistunut vuodesta 2008 (29 g/kokukerta, yli 46 mm verkko) vuoteen 2016 (356 g/kokukerta, yli 45 mm verkko). Vuonna 2016 kuhan saalisosuus kokonaissaaliissa oli 10 % ja sen taloudellinen arvo on myös huomattava. Kuhan keskeiset lisääntymisalueet Kemijärven sijaitsevat Luuksinsalmessa ja Lehtosalmessa. Muista lisääntymisalueista ei ole ajantasaista tietoa, kuten ei myöskään talvehtimissyvänteistä. Maksuvelvoitetarkkailun kuhanäytteiden perusteella Kemijärven kuha saavuttaa asetuksen mukaisen 42 cm:n alamitan viimeistään kahdeksannella kasvukaudellaan (7+-ikäisenä). Sukukypsyyden saavuttaneiden kalojen osuudesta tässä ikäryhmässä ei ole tutkittua tietoa.

Haukikanta alueella on **hyvä**. Hauen osuus Kemijärven kokonaissaaliissa on ollut 1990-luvulta saakka noin kolmannes. Vahvan-haukikannan pelätään heikentävän taimenistutusten onnistumista. Toisaalta hyvä haukikanta sisältää mahdollisuuden sen monipuoliseen hyödyntämiseen kaupallisen ja kotitarvekalastuksen lisäksi myös kalastusmatkailussa.

Alueen **siikakanta** on pääasiassa alkuperäistä ja istutettua **vaellussiikaa**. Kemijärven on istutettu myös **planktonsiikaa** ja **pohjasiikaa**. Vuoden 2016 velvoitetarkkailun siikanäytteissä vaellussiian osuus oli 77 %, planktonsiian 18 % ja pohjasiian 5 %. Siikamuotojen kalakantanäyteosuus heijastelee istutuksia. Kemijärven esiintyy myös **peledsiikaa**, joka on todennäköisesti peräisin yläpuolisista tekojärivistä, sillä peledsiä ei ole istutettu Kemijärven. Peledsiian luontaisesti lisääntymisestä Kemijärven ei ole tutkimustietoa. Vuoden 2016 kalastustiedustelun mukaan **siikakanta on heikentynyt**. Siian osuus ruokakuntakohtaisessa keskisaaliissa oli 1990-luvulla 7 %, mutta 2010-luvulla enää 2 %. Maksuvelvoitetarkkailun tulosten mukaan tyypillinen saalissiika on n. 32–36 cm:n pituinen ja 300–400 g:n painoinen ja iältään n. 5–7-vuotias. Siian kutualueista ei ole ajantasaista tietoa. Viimeksi kutualueita on kartoitettu 1980-luvulla. Sivuvesissä siikakanta on hyvä.

Kemijärven alueen **taimenkanta** on istutustenvaarainen pois lukien sivuvesien latvojen purotaimenkannat. **Kanta on heikko**. Taimenen saalis oli vuosien 2013 ja 2016 kalastustiedusteluissa pienempi kuin kirjolohen saalis ja ylipäänsä taimenen osuus kokonaissaaliista on ollut alle 1 %. Kemijärven taimenen on peräisin istutuksista. Kalatalousalueen tiedon mukaan Kemijärven oli noin 20 vuotta sitten paljon parempi taimenkanta.

Muiden talouskalojen kannat vaihtelevat lajeittain. Alueen **ahvenkanta** on **hyvässä kunnossa** ja kannan arvioidaan pysyneen ennallaan viime vuosina. Ahven on tavoiteltu verkkosaalislaji ja sen

⁵ Muikun, siian, ahvenen ja särkikalojen kutualue- ja pienpoikaskartoituksia on tehty Kemijärvellä viimeksi 1980-luvulla, ks. Heikinheimo-Schmid & Huusko (1987) ja Karttunen & Huusko (1987).

osuus kokonaissaaliissa on ollut 2010-luvulla noin 20 %. **Madekanta** on **kohtalainen** ja pysynyt ennallaan viime vuosina. Mateella on todettu Kemijärven päähaaralla lisääntymishäiriöitä.⁶ Mateen osuus kokonaissaaliista on 2010-luvulla ollut 3–5 %:n tasolla. Made on vähentynyt ja vuoden 2020 jälkeen pääuomassa Kemijärvestä ylöspäin. Kalakantojen nykytilaan. **Säyneen** saalisosuus on kasvanut 2010-luvulla, mutta kannan tilasta ei ole tutkittua tietoa. **Kuoretta** saadaan nuotta- ja rysäpyynnin saaliina, mutta kannan tilasta ei ole tutkittua tietoa. **Kirjolohe**n kanta ja saalis riippuu täysin istutusmääristä.

Suunnitelma-alueella elää jokirapua. Lisäksi alueella elää tiettävästi pikkunahkaisia ja Pöyliöjärveen on istutettu 1970-luvulla ankeriaita, jotka ovat saattaneet vaelttaa Kemijärven puolelle.

Vajaasti hyödynnettyjen lajien (särkikalat, kiiski, pieni ahven) kannat vaihtelevat vesistöittäin. Kemijärvestä näiden lajien kannat ovat **pysyneet ennallaan tai lisääntyneet** jonkin verran 2010-luvulla. Sivuvesien tilanteesta ei ole tutkittua tietoa.

Yhteenvedo tärkeimpien kalastettavien kalakantojen tilasta ja hoitotavoitteesta on esitetty liitteessä (liite 2).

Vuosina 2010–2019 tehdyt istutukset

Kemijärveen ja sivuvesiin istutettiin vuosina 2010–2019 harjusta, järvi- ja purotaimenta, kirjolohta sekä plankton-, pohja- ja vaellussiikaa runsaat 1 900 000 kpl. Laji- ja kantakohtaiset istutusmäärät sekä istutusiän mukaiset istutusmäärät on esitetty liitteessä (liite 3), samoin kuin järvi- ja purokohtaiset istutusmäärät lajeittain (liite 4). Siikaa istutettiin Kemijärveen vuosittain n. 6 kpl/ha ja taimenta 0,5 kpl/ha. Velvoiteistukkaiden osuus kokonaisistutusmäärästä oli n. 95 %.

Yhteenvedo kalakantojen nykytilasta: Alueen vahvuus on suhteellisen vahva ja tasaisena pysynyt muikkukanta, vahva haukikanta sekä vahvistuva kuhakanta. Kuhan säätelytoimia ei ole tällä hetkellä (vuoden 2020 tilanne). Suurin ongelma on siika- ja taimenkantojen heikko tila. Muiden talouskalojen kantojen ja vajaasti hyödynnetyn kalan osalta ei ole tarkkailutietojen perusteella erityistä huomautettavaa. Istutukset ovat olleet tiheydeltään maltillisia viimeisen kymmenen vuoden aikana.

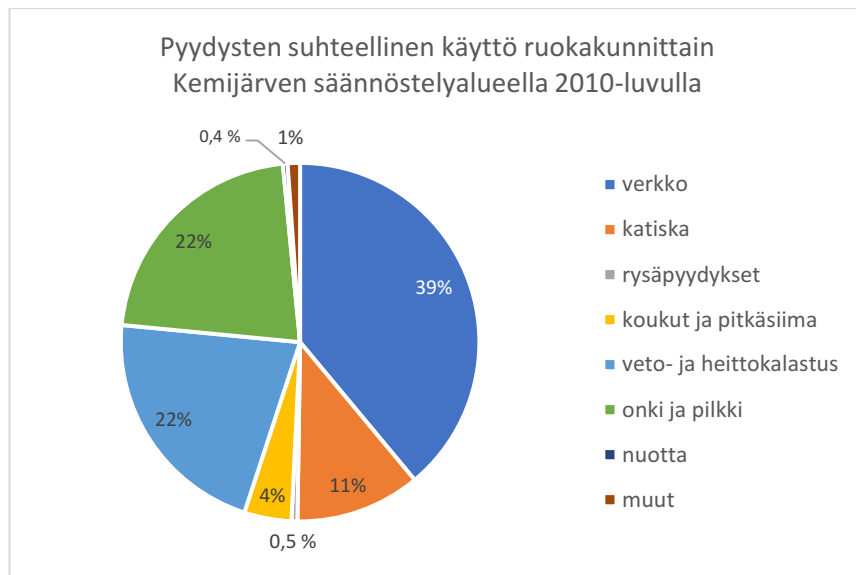
3.1.2. Kalastuksen nykytila

Kemijärven säännöstelyalueella kalastavat ovat pääasiassa **vakituksia asukkaita** ja **vapaa-ajanasukkaita**. Vuoden 2016 maksuvelvoitetarkkailun kalastustiedustelussa viidennes vastanneista luokitteli itsensä **kotitarvekalastajaksi/virkistyskalastajaksi**. **Kaupallisia kalastajia** alueella toimii kaksi kaupallisen kalastajan ryhmään I kuuluvaa kalastajaa ja 30 ryhmään II kuuluvaa kalastajaa (vuoden 2021 tilanne). Paikalliset ohjelmapalveluyritykset tarjoavat kalastuksellista ohjelmaa asiakkailleen.

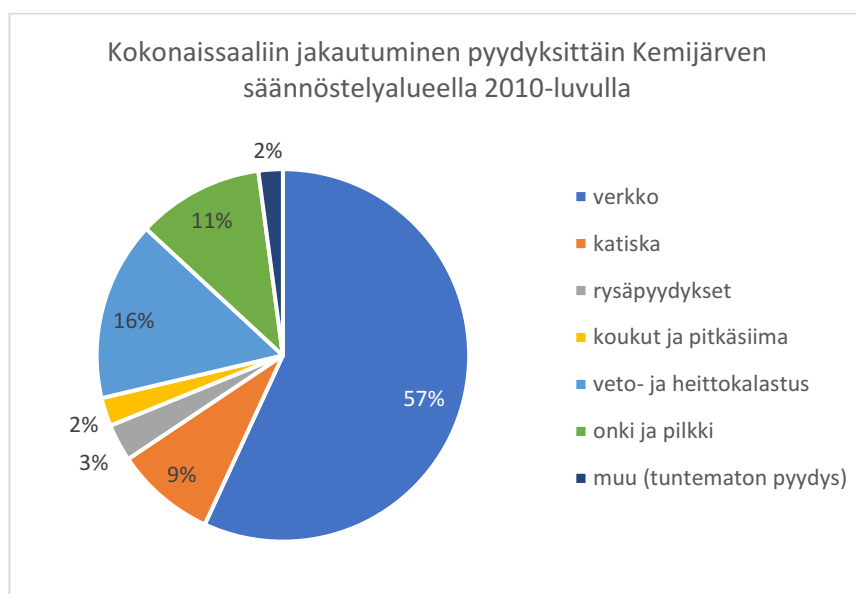
Vapakalastusta (veto- ja heittokalastus sekä onginta ja pilkintä) harjoitettiin Kemijärven säännöstelyalueella 2010-luvulla suhteessa hieman enemmän kuin verkkokalastusta, mutta

⁶ Taskila 2015.

yksittäisenä pyyntimuotona **verkkokalastus** oli selvästi suosituin kalastusmuoto (kuva 3). Kokonaissaaliista yli puolet pyydettiin verkoilla⁷ ja vajaa kolmannes vapavälinein (kuva 4).



Kuva 3. Pyydysten käyttö ruokakunnittain Kemijärven säännöstelyalueella 2010-luvulla.



Kuva 4. Kokonaissaaliin jakautuminen pyydyksittäin Kemijärven säännöstelyalueella 2010-luvulla.

Maksuvelvoitetarkkailun tulosten mukaan **kalastuslupien** määrässä Kemijärven säännöstelyalueella ei ole tapahtunut merkittäviä muutoksia 1990-luvun lopulla alkaneella tarkastelujaksolla. **Kalastavien ruokakuntien** määrä on kuitenkin vähentynyt hieman 2010-luvulla aikaisemmista

⁷ Harvojen verkkojen käyttö on yleistynyt. Maksuvelvoitetarkkailun (Paksuniemi 2017) tulosten mukaan valtaosa kuha-, hauki- ja madesaaliista pyydettiin yli 45 mm:n verkoilla. Vuonna 2016 verkoilla saadusta kuhasaaliista 84 % ja hauksaaliista 79 % saatiin yli 45 mm:n verkoilla. 2010-luvulla 66 % muun kuin muikun verkkosaaliista pyydettiin yli 45 mm:n verkoilla, kun 2000-luvulla vastaava osuus oli 46 %.

vuosikymmenistä. **Kokonaispyyntiponnistus** vuoden 2016 kalastustiedustelussa vähentyi 18 % vuoden 2011 tasosta.

Pitkän ajan tarkastelussa 1980-luvun alun jälkeen Kemijärven **kokonaissaalissa** ei ole tapahtunut oleellisia muutoksia, vaan se on pysynyt noin 100 000 kg:n tasolla 1990-luvulta 2010-luvulle (kuva 4). Maksuvelvoitetarkkailun tulosten mukaan **hehtaarisaaalis** säännöstelyalueella oli 2000-luvulla keskimäärin 4 kg/ha.

Muikun ja kuhan osuus kokonaissaaliissa on kasvanut 2010-luvulla aikaisempiin vuosikymmeniin verrattuna (kuva 5). **Saaliin rahallinen arvo** on kasvanut 2010-luvulla merkittävästi aikaisempaan verrattuna kalan tuottajahinnan⁸ nousun myötä (kuva 6). Tuottajahinnalla arvioituna Kemijärven taloudellisesti arvokkain kalalaji on kuha.

Maksuvelvoitetarkkailun tulosten perusteella Kemijärven **pilkkisaalis** on ollut tarkkailujaksolla 1997–2016 keskimäärin 9,4 tonnia, eli 9 % vastaavasta kokonaissaaliista. Kalastonhoitomaksun nojalla harjoitetusta viehekalastuksesta Kemijärvellä ja sivuvesillä ei ole kohdennettua tietoa.

Ammattimainen nuotta- ja rysäkalastus on vähentynyt Kemijärven alueella vuonna 2008 tehdyn kalastustiedustelun jälkeen. Vielä vuonna 2005 alueella oli kymmenen nuottakuntaa, joista yksikään ei ollut kalastanut vuonna 2008. Vuoden 2016 tilanteen mukaan nuottaa veti avovesikaudella vain muutama nuottakunta satunnaisesti: kalastustiedustelussa kahden nuottakunnan saalis oli 1 880 kg, pääasiassa muikkua, särkikaloja ja kuoretta. Talvinuottaa ei ollut vedetty Kemijärvellä enää moneen vuoteen. Kaupallista rysäkalastusta harjoitti vuonna 2016 ainakin yksi ruokakunta, jonka saalis oli 1 245 kg. Saaliista puolet oli muikkua ja muu osa kuoretta, särkikaloja ja ahventa.

Pöyliöjärvellä vuonna 2017 tehdyn kalastustiedustelun mukaan järven kalastus keskittyi pyyntipäivien mukaan vetouisteluun ja rantakalastukseen. Sen sijaan kalastajien määrällä mitattuna pilkintä oli suosituin pyyntimuoto. Kalansaaliissa järven merkittävin saalislaji oli kirjolohi, joka muodosti 43 % kappalemääräisestä kokonaissaaliista. Ahvenen osuus oli vastaavasti 28 % ja hauen 9 %. Suurin osa kirjolohesta pyydettiin vetouistelulla ja rantakalastuksella. Ahvensaaalis pyydettiin pääosin pilkkimällä ja katiskoin. Haukisaaliista 70 % pyydettiin vetouistelulla.

Alueella on kaupallista **kalastusta tukevia rakenteita**. Kaupungin satamassa on jäähileasema ja Riekkoniemessä kalankäsittelylaitos. Kemijärven alueen veneenlaskupaikat ilmenevät Kemijärven kaupungin veneilysivustoilta.⁹

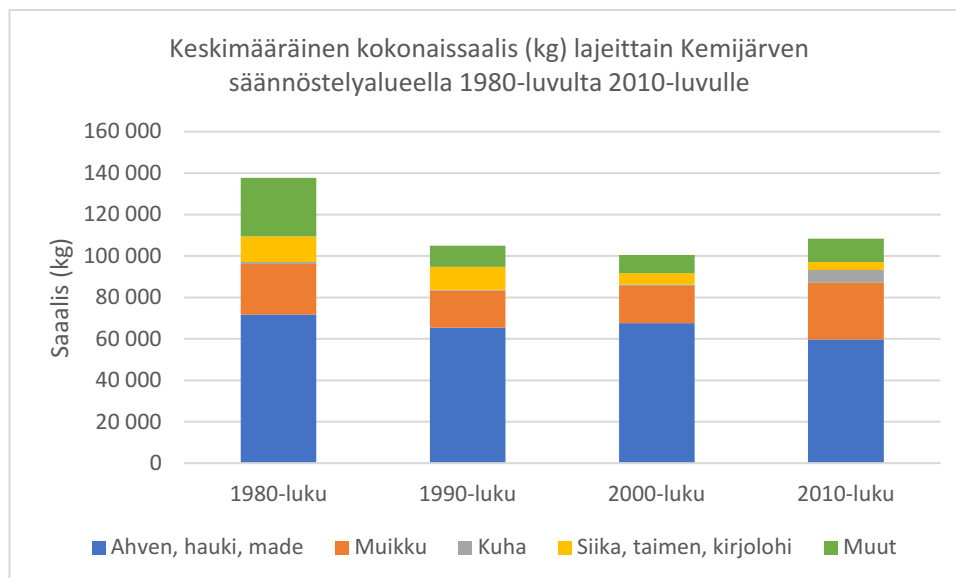
Kalastusoikeuden vuokraaminen on alueella merkittävää toimintaa.

Koillismaalla toteutetun vähempiarvoisen kalan arvoketjun kehittämishankkeen puitteissa arvioitiin, että Kemijärven alueella olisi potentiaalia mm. särjen, hauen ja kuoreen kaupalliselle hyödyntämiselle ja arvoketjun kehittämiselle joko paikallisten kalastajien tai etäkalastuksen voimin.¹⁰

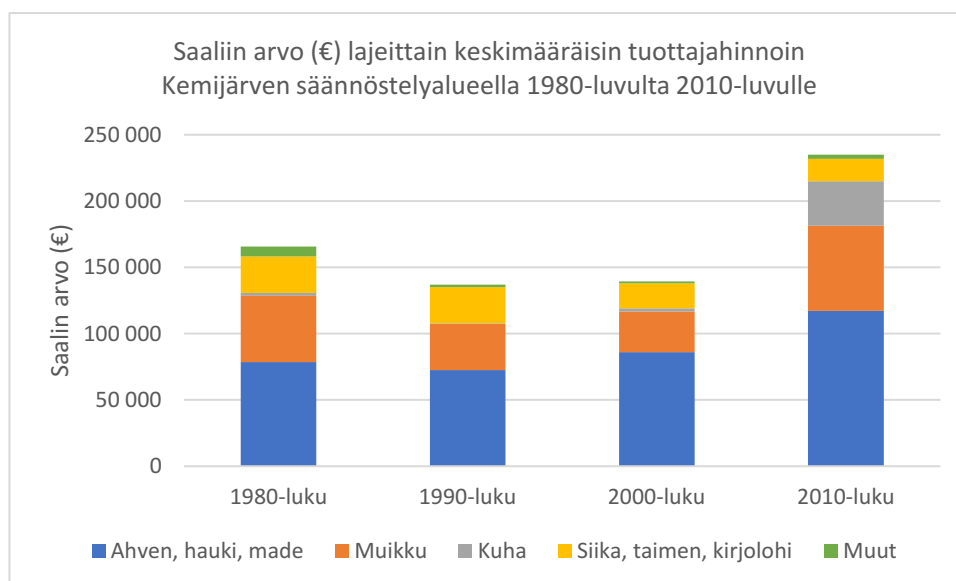
⁸ Kalan tuottajahinnat voi tarkistaa Luonnonvarakeskuksen (Luke) Tilastotietokanta-palvelusta (<https://statdb.luke.fi/PXWeb/pxweb/fi/LUKE/>)

⁹ Veneenlaskupaikat Kemijärven alueella: https://www.visitkemijarvi.fi/fi/voi_hyvin-ja_liiku/jarviaktiviteetit/veneily/.

¹⁰ Ks. Deinhardt [2018].



Kuva 5. Keskimääräinen kokonaissaalis lajeittain Kemijärven säännöstelyalueella 1980-luvulta 2010-luvulle. (Vuosikymmenkohtainen keskimääräinen kokonaissaalistaso perustuu vuosien 1980, 1981 ja 1982, vuosien 1991 ja 1997, vuosien 2000, 2003, 2005 ja 2008 sekä vuosien 2011, 2013 ja 2016 tilastoituihin kokonaissaaliisiin.)



Kuva 6. Keskimääräiseen arvonlisäverottomaan tuottajahintaan perustuva saaliin arvo lajeittain Kemijärven säännöstelyalueella 1980-luvulta 2010-luvulle. Kalan keskimääräinen tuottajahinta (nimellishinta) on noussut 39 % 2000-luvulta 2010-luvulle.

Yhteenveto kalastuksen nykytilasta: Alueen kalastus on pääosin paikkakuntalaisten ja vapaa-ajanasukkaiden verkoilla harjoittamaa kotitarvekalastusta ja vapakalastusta. Yleiskalastusrasituksesta ei ole ajantasaista tietoa (päivitetään). Kemijärven maksuvelvoitetarkkailun mukaan kokonaissaalis on pysynyt n. 100 tonnin luokassa, vaihdellen vuosittain mm. muikkukannan tilasta ja sääolosuhteista riippuen. Tärkeimmät saalislajit ovat hauki, ahven ja muikku. Kuhan saalisosuus on nousussa. Pöyliöjärven kalastustiedustelun mukaan järven kalastus on keskittynyt istutettuun kirjoloheen, joka on merkittävä virkistyskalastuslaji alueella. Kaupallisia kalastajia on muutamia, mutta kalastus on satunnaista tai vähäistä. Kalastusmatkailutoimintaa harjoitetaan jonkin verran, mm. Pöyliöjärvellä. Suurin ongelma on kaupallisen kalastuksen väheneminen, vaikka kalastusta palvelevat rakenteet sekä kalastettava muikku-, kuha- ja haukikanta tarjoaisivat siihen hyvät mahdollisuudet.

3.2. Kalakantojen tavoitetila ja osatavoitteet

3.2.1. Yleistavoite kalakannoille

Kalakannat ovat vahvat, puhtaat ja niiden tuotto perustuu suurimmalta osaltaan luontaiseen uusiutumiseen. Kalavedet ovat puhtaat. Kalastukselle keskeisten lajien kannat ovat vahvat. Kalastukselta jää riittävästi emokaloja seuraavan kalasukupolven tuottamiseen. Kalastusta säädellään tarvittaessa siten, että se säästää kookkaita emokaloja. Alueen kalakantojen tilasta on käytettävissä tarkkailuun perustuvaa tietoa.

Kemijärven ja sivuvesien alueen strategiset tavoitetilat ja toimenpiteet on kuvattu tärkeimpien lajien sekä vajaasti hyödynnetyn kalan osalta. Kalakantojen hoidossa ensisijaiset lajit ovat muikku, kuha ja hauki. Siikaa ja taimenta hoidetaan velvoitelajeina vapaa-ajankalastuksen tarpeisiin. Muiden lajien osalta kantojen tavoitetila on yleistavoitteen mukainen.

3.2.2. Muikku

Tavoitetila: Muikkukannat ovat vahvat. Kemijärven muikulla on hyvä maine kaupallisena talouskalana ja kotitalouksien ruokakalana. Javarusjärvessä, Pyhäjärvessä ja muissa Kemijärven sivuvesissä (mm. Lautajoen ja Arvosjoen vesistö), joissa muikkua esiintyy, muikku lisääntyy vahvasti ja kannat ovat kalastettavia.

Kalatalousalue tiedostaa, että muikku kestää voimakasta kalastusta ja oikein mitoitettu kalastus pitää kannan hyvässä kunnossa.

Toimenpiteet: Muikun kalastukseen myönnetään riittävästi lupia eikä sen kalastusta ole tarpeen rajoittaa Kemijärvessä eikä vesissä, joissa muikkua esiintyy.

Muikun keskeiset lisääntymisalueet pyritään kartoittamaan suunnitelmakauden aikana. Kartoituksen tekijä selvitetään.

Seuranta: Muikkukannan kehitystä seurataan määrävuosin tehtävien velvoitetarkkailujen ja paikallisilta vapaa-ajankalastajilta ja kaupallisilta kalastajilta saatavan palautteen avulla.

3.2.3. Kuha

Tavoitetila: Kuhakannat ovat vahvat. Kemijärven kuhalla on hyvä maine kaupallisena talouskalana ja vapaa-ajankalastuksen saalislajina. Kuhan keskeiset lisääntymisalueet tunnetaan pääpiirteissään

Toimenpiteet: Kemijärven Luuksinsalmen ja Lehtosalmen kuhan lisääntymisalueet (kuva 7) pidetään rauhoituksen piirissä aikaisemman käytännön mukaisesti. Pyritään kartoittamaan keskeiset kuhan talvehtimissyvänteet Kemijärven pääaltaalla. Selvitetään millä keinoilla kuhakannan vahvistumista voidaan edistää ja millä alueilla se on mahdollista sekä otetaan käyttöön hyväksi havaitut keinot.

Kalastuksen säätelyssä otetaan käyttöön Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen vuonna 2013 Kemijärven kalastusalueelle antamat suositukset kuhan alamitasta ja kuhaverkon alimmasta solmuvälistä. Kuhan alamitta asetetaan 7-vuotiaiden kuhien pituuden mukaiseksi (vuosien 1997–2011 saalisnäytteiden perusteella 45 cm). Tämän alamitan kanssa yhteensopiva kuhaverkon pienin solmuväli on 55 mm. (Siian verkkokalastus alle 55 mm:n verkoilla voidaan tarvittaessa sallia kesäisin syvänteistä ja syksyisin kutuaikaan matalasta.)

Kuhan pyyntimittaa ja kuhaverkon pienintä solmuväliä voidaan tarvittaessa muuttaa esim. Kemijärven kuhan kasvusta tehtyjen selvitysten tulosten perusteella.

Kuhan talvikalastusta säädellään tarvittaessa alueellisesti verkkokalastusrajoituksin tai verkkojen silmäkoko- tai korkeusrajoituksin.

Seuranta: Kuhakannan kehitystä seurataan määrävuosin tehtävien velvoitetarkkailujen ja paikallisilta kalastajilta saatavan palautteen avulla. Kuhakannan tilasta tehdään selvitys suunnitelmakausittain.

3.2.4. Hauki

Tavoitetila: Hauki on suosittu saalislaji kaikessa kalastuksessa. Hauen osuus kokonaissaaliissa säilyy vähintään noin 30 %:ssa suunnitelmakaudella. Haukea arvostetaan saaliina ja ruokakalana.

Toimenpiteet: Hauen kalastukseen kannustetaan niin pyydys- kuin vapakalastuksessa. Haukimadon esiintymisen yhteys haukikantaan tiedostetaan ja otetaan huomioon. Hauen arvostusta saaliina ja ruokakalana edistetään valistuksen keinoin.

Seuranta: Toteutumista seurataan velvoitetarkkailun saalistietojen sekä paikallisilta vapaa-ajankalastajilta ja kaupallisilta kalastajilta saatavan palautteen avulla.

3.2.5. Siika

Tavoitetila: Siikakanta ei heikkene oleellisesti 2010-luvun tilanteesta. Siika säilyy merkittävänä saaliskalana.

Toimenpiteet: Siikaistutuksia jatketaan istutussuunnitelman mukaisesti. Tiheän haukikannan yhteys haukimadon¹¹ ilmaantumiseen siika- ja muikkukantoihin tiedostetaan. Siikakantojen loisseuranta lisätään mahdollisuuksien mukaan velvoitetarkkailun toimenpiteisiin tai tilataan toimeksiantona tai virkatyönä Ruokavirastolta.

Pyritään kartoittamaan siian kutualueet.

Seuranta: Toteutumista seurataan velvoitetarkkailun kalakantanäytteiden ja kalastuskyselyiden sekä paikallisilta vapaa-ajankalastajilta ja kaupallisilta kalastajilta saatavan siikasaalista koskevan palautteen avulla.

3.2.6. Made

Tavoitetila: Madekanta on elinvoimainen Kemijärvessä ja sivuvesissä. Kalastusalue on aktiivinen mateen lisääntymishäiriöiden syihin ja mekanismeihin kohdistuvan tutkimuksen edistämässä ja aloitteissa.

Toimenpiteet: Madekantojen havaittua heikkenemistä seurataan kalastajilta saatavan palautteen avulla.

Seuranta: Madekannan tilaa seurataan velvoitetarkkailun kalakantanäytteiden ja kalastuskyselyiden sekä paikallisilta kalastajilta saatavan palautteen avulla.

3.2.7. Taimen

Tavoitetila: Kemijärvessä on vaeltava luontaisesti lisääntyvä taimenkanta, joka kutee Ylä-Kemijoessa. Säännöstelyalueella on istukkaista muodostuva kalastettava kanta. Sivuvesillä on edellytykset luontaisesti lisääntyvälle taimelle.

Toimenpiteet: Vaeltavan taimenkannan muodostumista tuetaan istutuksilla. Luontaisesti lisääntyvälle taimenkannalle luodaan edellytyksiä kunnostussuunnitelman mukaisilla virtavesikunnostuksilla koko kalatalousalueen vesillä.

Kemijärven kalatalousmaksun käyttöä kehitetään mahdollisuuksien mukaan siten, että taimenen istutuksia voidaan tehdä myös vaikutusalueen ulkopuolelle sellaisille alueille, jotka soveltuvat hyvin taimenelle ja jotka tukevat kalatalousalueen tavoitetta kalakantojen itseuusiutuvuudesta.

Kalatalousalue edesauttaa vaeltavan taimenen kotiuttamista, elvytystä ja seurantaa Kemijärvessä ja Kemijoen vesistössä Kemijärven ja sivuvesien sekä Ylä-Kemijoen istutussuunnitelmissa kuvatulla tavalla yhteistyössä Kemijärven säännöstelijän, viranomaisten ja muiden alueen toimijoiden kanssa.

¹¹ Hauki on haukimadon, eli hauen heisimadon, pääisäntälaji ja levittää sitä loisen vedessä elävien toukkien välityksellä muihin, planktonia syöviin lajeihin, kuten (plankton)siikaan ja muikkuun.

Vaeltavan taimenen elvyttämiselle voidaan laatia tarvittaessa yksityiskohtainen toimenpideohjelma.

Seuranta: Toteutumista seurataan velvoitetarkkailun saalistietojen, koekalastusten sekä paikallisilta vapaa-ajankalastajilta ja kaupallisilta kalastajilta saatavan taimensaalista koskevan palautteen avulla. Taimenen alasvaellusta Seitakorvasta seurataan.

3.2.8. Muut kalastukselle tärkeät lajit

Tavoitetila: Yleistavoitteen mukainen.

Toimenpiteet: Ahvenen osalta ei tarvita erityisiä toimia kannan hoitamiseksi suunnitelmakauden aikana. Sivuvesien harjuskantaa pidetään yllä istutussuunnitelman mukaisesti. Harjuksen elinympäristöjä kunnostetaan sivuvesissä. Samoin kirjolohta istutetaan tarpeen mukaan istutussuunnitelmassa kuvatulla tavalla.

Seuranta: Toteutumista seurataan velvoitetarkkailun saalistietojen sekä paikallisilta vapaa-ajankalastajilta ja kaupallisilta kalastajilta saatavan saalista koskevan palautteen avulla.

3.2.9. Vajaasti hyödynnetyt lajit

Tavoitetila: Särkikalojen, kiiskan ja pienten ahventen kantojen tiheys ja runsaus ei nykyisestä kasva. Pitkällä aikavälillä vajaasti hyödynnetyt kalan määrä kokonaissaaliissa vähenee ja korvautuu talouskaloilla, mukaan lukien siika.

Toimenpiteet: Vajaasti hyödynnetyjen lajien pyyntiin kannustetaan niin pyydys- kuin vapakalastuksessa.

Vajaasti hyödynnetyjen lajien määrää vähennetään ammattimaisesti tehdyin hoitokalastuksin.

Kalatalousalue pyrkii omalta osaltaan edistämään vajaasti hyödynnetyjen lajien hyötykäyttöä lähialueellaan mm. tiedottamalla asiasta.

Seuranta: Toteutumista seurataan velvoitetarkkailun saalistietojen, suunnitelmallisesti tehdyn hoitokalastuksen kirjanpidon sekä paikallisilta vapaa-ajankalastajilta ja kaupallisilta kalastajilta saatavan vajaasti hyödynnetyjen lajien saalista koskevan palautteen avulla.

3.3. Kalastuksen tavoitetila ja osatavoitteet

3.3.1. Yleistavoite kalastukselle

Kaupallinen kalastus, kalastusmatkailu ja vapaa-ajankalastus (kotitarvekalastus ja virkistyskalastus) muodostavat osan paikalliskulttuuria ja kalastustoiminnasta tulee tuottoa vesialueiden omistajille ja Kemijärven aluetalouteen ja se tarjoaa kalastusmahdollisuuksia ja elämyksiä matkailijoille.

3.3.2. Vapaa-ajankalastus

Tavoitetila: Kotitarvekalastus ja virkistyskalastus on suosittua Kemijärven ja sivuvesissä. Kalastuslupia sekä tietoa kalastuskohteista, kalalajeista ja kalastussäännöistä on helposti saatavissa sähköisesti. Kemijärven yhtenäislupa-alue kattaa myös sivuvesiä. Kalavesille pääsy on helppoa rantautumispaikkojen ansiosta. Paikalliset asukkaat, mökkiläiset ja matkailijat harjoittavat monipuolista kotitarve- ja virkistyskalastusta seisovin pyydyksin ja vapavälinein. Vapaa-ajankalastajat pitävät kirjaa harjoittamastaan hoitokalastuksesta (katiskapyynti).

Toimenpiteet: Kalatalousalue neuvottelee osakaskuntien ja muiden kalastusoikeuden haltijoiden kanssa Kemijärven yhtenäislupa-alueen laajentamisesta sivuvesille. Kalatalousalueen yhtenäislupajärjestelmää kehittämällä lisätään alueen kiinnostavuutta ja edistetään vapaa-ajankalastuksen harrastusmahdollisuuksia. Tietoa Kemijärven ja sivuvesien vapaa-ajankalastusmahdollisuuksista ja lupien ostamisesta sähköisistä lupapalveluista pidetään esillä kalatalousalueen kotisivuilla.

Vapaa-ajankalastuksen ohjaamisessa otetaan huomioon vesialueiden muu käyttö.

Kotitarvekalastajia pyydetään antamaan laadullista ja mahdollisuuksien mukaan määrällistä palautetta saaliista ja kalastusolosuhteista kalavesillään. Hoitokalastuksesta pyydetään pitämään saalispäiväkirjaa ja ilmoittamaan saaliista kalatalousalueelle. Vapaa-ajankalastukseen tarkoitettuihin lupiin voidaan tarvittaessa sisällyttää velvollisuus antaa kalastusta ja saalista koskevia tietoja luvan myyjälle tai kalatalousalueelle seuranta varten.

Seuranta: Toteutumista seurataan myydyjen yhtenäislupien sekä mahdollisuuksien mukaan osakaskuntien ja Metsähallituksen myymien lupien määrällä. Saaliin seurannassa hyödynnetään kalastajilta saatavaa palautetta sekä mahdollisuuksien mukaan viranomaisen ylläpitämän vapaa-ajankalastuksen Oma kala -palvelun tuottamaa saalistietoa. Kotitarvekalastuksen kehittymistä seurataan paikallisilta ja mökkiläisiltä saatavan palautteen avulla sekä velvoitetarkkailun kalastustiedustelujen avulla.

3.3.3. Kaupallinen kalastus

Tavoitetila: Kemijärven suunnittelualueella harjoitetaan vakiintunutta kaupallista kalastusta. Kaupallisella kalastuksella on paikallisyhteisön laaja hyväksyntä. Kaupallista muikunkalastusta on mahdollista harjoittaa myös Kemijärven ala- ja yläpuolisessa Kemijoen pääuomassa. Katiskapyynti lisääntyy kaupallisessa kalastuksessa. Hoitokalastus sivuvesissä on ammattimaista. Kaupallista kalastusta palvelevat rakenteet ovat toiminnan vaatimusten tasolla.

Toimenpiteet: Kaupallisen kalastuksen toimintaedellytyksiä pidetään yllä joustavalla lupakäytännöllä siten, että lupien alueellinen ja ajallinen kattavuus on riittävä kalastuksen kannattavuudelle.

Kaupallista muikunkalastusta edistetään Kemijärven ala- ja yläpuolisessa Kemijoen pääuomassa Seitakorvasta Kitisen suuhun saakka hakemalla ELY-keskukselta kalastuslain 47 §:n mukainen poikkeuslupa syksyiseen muikun kaupalliseen verkkokalastukseen 15.8.–30.11. välisenä aikana.

Kaupallista katiskapyyntiä edistetään lupien hinnoittelulla ja pyydysyksiköinnillä.

Sivuvesiin myönnetään tarpeen mukaan lupia ammattimaiseen hoitokalastukseen ja kaupallisen kalastuksen harjoittamiseen (muilla kuin vuokravesillä).

Kaupallisen kalastuksen ohjaamisessa otetaan huomioon vesialueiden muu käyttö.

Kaupallinen kalastaja ja kalatalousalue voivat sopia keskenään saaliin ja pyyntiponnistuksen ilmoittamisesta seurantaan varten.

Seuranta: Kaupallisen kalastuksen elinvoimaisuutta, pääuoman mahdollista muikunkalastusta ja sivuvesien hoitokalastusta seurataan haettujen ja myytyjen lupien määrällä. Katiskapyyntiä seurataan tiedustelemalla kaupallisilta kalastajilta katiskojen käytön kehitystä pyynnissä (vähentynyt, pysynyt ennallaan, lisääntynyt) lupausittain.

Kaupallisen kalastuksen saaliin seurannassa hyödynnetään Luonnonvarakeskuksen tuottamaa tietoa ja kaupallisilta kalastajilta saatavaa saalista ja kalastusta koskevaa palautetta sekä velvoitetarkkailun kalastustiedusteluja.

Kalastusoikeuden haltijoiden suositellaan ilmoittavan kalatalousalueelle kaupalliseen kalastukseen myönnettyjen lupien määrä seurantaan varten.

3.3.4. Kalastusmatkailu

Tavoitetilä: Kemijärven ja sivuvesissä harjoitetaan vakiintunutta kalastusmatkailutoimintaa, jolla on paikallisyhteisön laaja hyväksyntä.

Toimenpiteet: Vesialueen omistajat ja kalastusoikeuden haltijat kehittävät tarvittaessa vapaa-ajankalastuksen yhtenäislupa-alueelle ja sivuvesille kalastusmatkailuun tarkoitettuja lupia.

Kalastusmatkailun ohjaamisessa otetaan huomioon vesialueiden muu käyttö.

Kalastusmatkailuyrittäjiä pyydetään antamaan laadullista ja mahdollisuuksien mukaan määrällistä palautetta kalakannoista, saaliista ja sen koostumuksesta sekä kalastusolosuhteista toiminta-alueellaan. Kalastusmatkailuun tarkoitettuihin lupiin voidaan tarvittaessa sisällyttää velvollisuus antaa kalastusta ja saalista koskevia tietoja luvan myöntäjälle tai kalatalousalueelle seurantaan varten.

Kalatalousalue osallistuu mahdollisuuksien mukaan alueellisiin tai valtakunnallisiin kalastusmatkailua edistäviin kehittämishankkeisiin.

Seuranta: Toteutumista seurataan kalastusmatkailutoimintaan myönnettyjen lupien määrällä ja kalastusmatkailuyrittäjiltä saatavan palautteen avulla.

Kalastusoikeuden haltijoiden suositellaan ilmoitettavan kalatalousalueelle kalastusmatkailutoimintaan myönnettyjen lupien määrä seurantaan varten.

3.4. Vesialueiden käytön alueellinen suunnittelu ja yhteistoiminnan kehittäminen kalatalousalueella

3.4.1. Kalataloudellisesti merkittävät alueet

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

Kalataloudellisesti merkittävien alueiden määrittäminen pohjautuu kalatalousalueen hallituksen ja osakaskuntien paikallistuntemukseen.

Alueet:

- 1) Kemijärvi kokonaisuudessaan
- 2) Kemijärven sisällä sijaitsevat kuhan ja muikun lisääntymisalueet
- 3) Kemijoen pääuoma välillä Seitakorva-Kitisen suu, taimenen lisääntymisalueet sivupuroissa, kuten Karvakkojoki, Javarus-, Pyhä- ja Mairioet
- 4) Sivuvesien taimenen ja siian poikastuotantoon soveltuvat virtavedet
- 5) Sivuvesissä vuokratut alueet ja vuokrattavaksi soveltuvat alueet

Perustelut: Kemijärven ja sivuveden on kaikkien kalastusmuotoihin hyvin sopivia alueita. Kemijärven muikku ja kuha ovat kaupallisesti arvokkaita lajeja, minkä vuoksi niiden lisääntymisalueet ovat kantojen ylläpidon kannalta tärkeitä alueita. Kemijärven yläpuolisessa pääuomassa esiintyy muikkua, jonka kaupallinen syyspyynti olisi kannattavaa. Nyt syyspyynnin estää virtavesien verkkokielto. Sivuvedet ovat taimenen, siian ja myös harjuksen tärkeitä tuotantoalueita ja pitävät yllä luontaisesti lisääntyviä arvokalakantoja.

Ajantasainen tieto ja kartta Kemijärven ja sivuveden kalataloudellisesti merkittävistä alueista pidetään nähtävillä kalatalousalueen kotisivuilla.

3.4.2. Kaupalliseen kalastukseen hyvin soveltuvat alueet ja niillä käytettävät pyydykset

Kaupalliseen kalastukseen hyvin soveltuvien alueiden määrittäminen pohjautuu kalatalousalueen hallituksen ja osakaskuntien paikallistuntemukseen.

Alueet:

- 1) Kemijärvi kokonaisuudessaan, pois lukien kuhan keskeiset lisääntymisalueet ja vesialueet, joilla on tärkeä merkitys vesistön muulle virkistyskäytölle sekä Luusuanjärvi ja Lautasalmen yläpuolinen osa (Reininkanperä)
- 2) Kemijoen pääuoma välillä Seitakorva-Kitisen suu
- 3) Sivuvedet niiltä osin kuin ne eivät ole vuokratut tai niillä ei ole muuta käyttöä

Alueet 1 ja 2 on esitetty oheisessa viitekartassa (kuva 8).

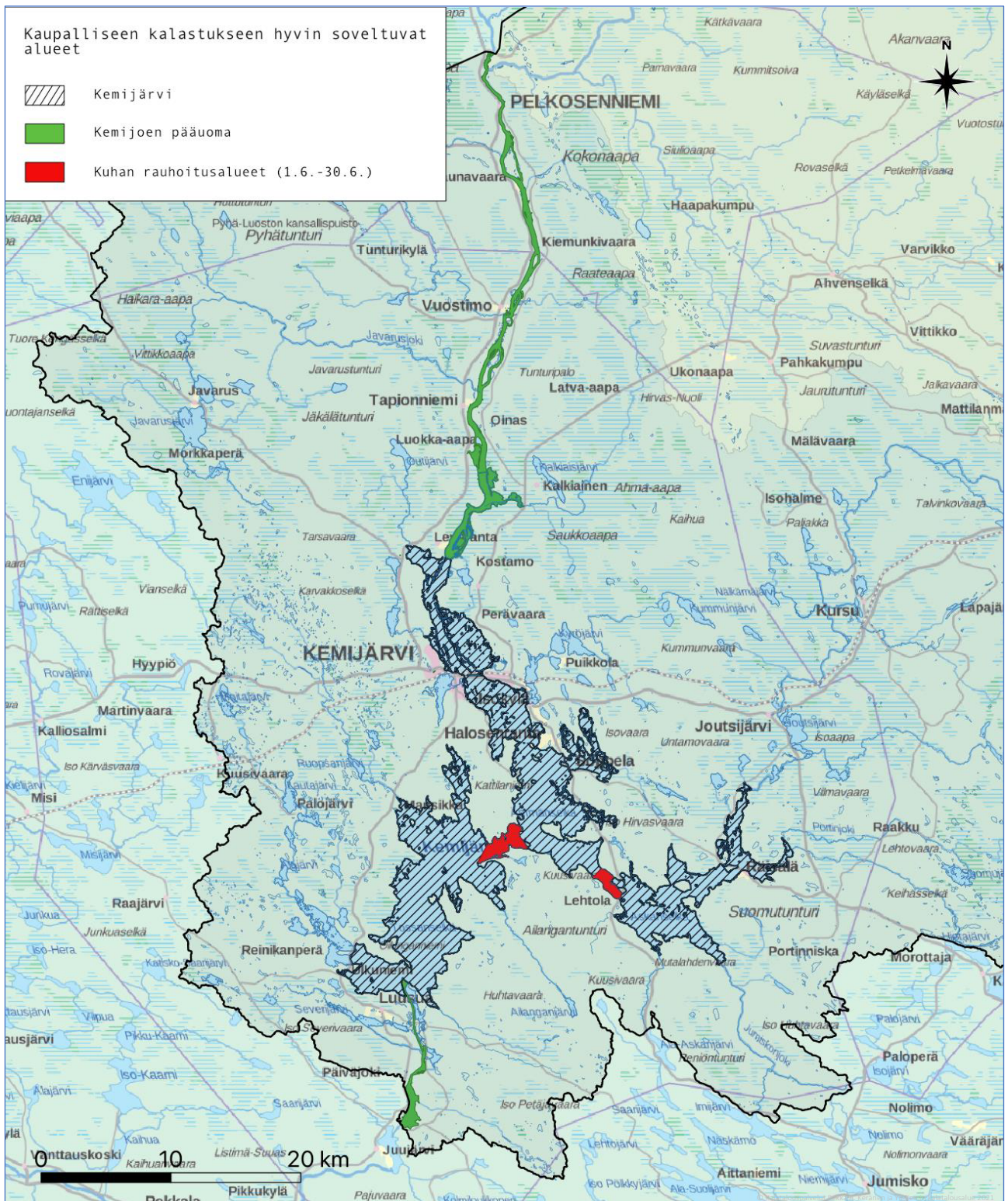
Perustelut: Kemijärvi soveltuu laajuudeltaan ja kalastoltaan hyvin kaupalliseen kalastukseen. Kaupalliseen kalastukseen hyvin soveltuvista alueista rajataan pois kuhan ja muikun kutualueet. Kuhan kutualueilla kaikki kalastus kielletään kuhan kutuaikana. Kemijärven yläpuolisessa

pääuomassa esiintyy muikkua, jonka kaupallisen hyödyntämisen mahdollistaminen edistäisi kaupallisen kalastuksen edellytyksiä Kemijärven alueella.

Pyydykset: Kaikki lailliset pyydykset, jotka soveltuvat kalatalousalueen vesistöön. Näitä ovat nuotta, verkko ja rysäpyydykset sekä katiska, pitkäsiima ja koukkupyydykset.

Perustelut: Kalatalousalueella ei ole tarvetta ennalta rajoittaa kaupallisen kalastuksen pyydysvalikoimaa käyttö- ja hoitosuunnitelmassa.

Pyydysten määrää, rakennetta ja käyttöä koskevat rajoitukset määritellään tarvittaessa kaupalliseen kalastukseen myönnettävien lupien ehdoissa, käytettävissä olevaan tutkimus-, seuranta- tai muuhun kalabiologiseen tietoon perustuen.



Kuva 8. Kaupalliseen kalastukseen hyvin soveltuvat alueet Kemijärven alueella. Kemijoen pääuoma soveltuu muikun kaupalliseen verkkokalastukseen. Myös sivuvedet soveltuvat kaupalliseen kalastukseen, jollei niitä ole vuokrattu tai käytetä muuhun tarkoitukseen. Kuhan rauhoitusalueilla kaikki kalastus on kielletty 1.6.–30.6. välisenä aikana. (Kartta sisältää CC BY 4.0 -lisenssin avointa aineistoa. Uomaverkosto ja järvet: SYKE 2021; Rantaviiva10-aineisto: SYKE, MML 2021; Kapsi-taustakartta: Maanmittauslaitos 2021.)

Ajantasainen tieto ja kartta kaupalliseen kalastukseen soveltuvista alueista ja pyydyksistä pidetään nähtävillä kalatalousalueen kotisivuilla.

Kaupallisesta kalastuksesta kalastusoikeuden haltijoille maksettava korvaus

Mikäli ELY-keskus myöntää kaupalliselle kalastajalle kalastuslain (379/2015) 13 § mukaisen luvan kaupallisen kalastuksen harjoittamiseen, pyydyslupille määritetään lain 14 §:n mukainen käypä hinta luvan myönnön yhteydessä.

Metsähallituksen hallinnoimilla vesialueilla pyydyslupien hinnat määräytyvät valtion maksuperustelain nojalla annetun asetuksen mukaisesti.

Osakaskuntien ja yksityisillä vesialueilla pyydyslupan luvan hinta määräytyy osakaskuntien käyttämien pyydyslupahintojen mukaan. Lupahinta muodostuu siten, että lasketaan Yli-Kemin kalatalousalueen osakaskuntien myöntämien kaupallisen kalastuksen lupien hinnat ja pyydysmäärät yhteen ja lasketaan niiden avulla kullekin pyydystyypille vallitsevan hintatason pohjalta keskihinta. Mikäli osakaskunnalla ei ole olemassa pyydyslupahintaa kaupallisessa kalastuksessa käytettävälle pyydystyypille, hintana voidaan käyttää valtion maksuperustelain nojalla annetun asetuksen mukaista pyydystyypin hintaa korotettuna vähintään 30 %:lla. Koska valtion maksuasetuksen hinnat ovat laskennallisia eivätkä perustu vesialueen tuottoon, hinnan suhteellisella korotuksella otetaan huomioon myös vesistöjen tuotto ja sen vaihtelu.

Ennen 13 §:n mukaisen luvan myöntämistä on varmistettava, että vesialueen kalakantojen tila mahdollistaa niiden hyödyntämisen kaupalliseen kalastukseen ja ettei kaupallisen kalastuksen harjoittamisesta aiheudu merkittävää haittaa alueen rannanomistajille tai -haltijoille tai alueen muulle käytölle.

3.4.3. Kalastusmatkailuun hyvin soveltuvat alueet

Kalastusmatkailuun hyvin soveltuvien alueiden määrittäminen pohjautuu kalatalousalueen hallituksen ja osakaskuntien paikallistuntemukseen.

Alueet: Kemijärvi ja sivuvedet kokonaisuudessaan pois lukien kalastukselta rauhoitetut tai kielletyt alueet.

Kalatalousalue voi edistää yhdessä vesialueiden omistajien kanssa kalastusmatkailijoille tarjottavien laajojen lupa-alueiden muodostamista niin, että alueet sisältävät järvi- ja jokikokonaisuuksia. Tällaisia alueita voisi olla esimerkiksi erämaa-alueilla.

Perustelut: Kalatalousalueella ei ole aihetta määrittää erikseen kalastusmatkailuun soveltuvia vesistöjä ensimmäisellä suunnitelmakaudella, vaan kalastusmatkailutoiminta saa hakeutua toiminnalle soveltuville alueille omaehtoisesti. Kalatalousalue suhtautuu myönteisesti kalastusmatkailuun alueellaan.

3.4.4. Vapaa-ajankalastuksen yhtenäislupa-alueet ja järjestelmän kehittäminen

Kemijärvellä on hyvin toimiva viehekalastuksen yhtenäislupa, joka kattaa Kemijärven pääaltaan, pois lukien kuhan kutualueet sekä Luusuanjärvi ja Lautasalmen yläpuolinen osa (Reininkanperä), sekä Kemijoen pääuoman Pelkosenniemen kuntarajalle saakka (liite 5). Lupa-alueen laajentaminen sivuvesille helpottaisi luvansaantia mm. Käsämänjoen alueelle.

Tavoite: Sivuvesiin (asumattomille alueille) luodaan erämaalupa, joka voi kattaa syrjäiset järvet ja joet. Kalastuslupa voisi kattaa myös verkkokalastuksen. Kemijärven vieheyhtenäislupa-alueen tunnettavuutta kehitetään.

Toimenpiteet: Kalatalousalue neuvottelee sivuvesien osakaskuntien ja muiden vesialueen omistajien tai haltijoiden kanssa niiden halukkuudesta kehittää yhtenäislupa-alueita sekä selvittää niiden kiinnostuksen eri kalastusmuotojen yhtenäislupaan (viehekalastus, pyydyskalastus, kalastusmatkailutoiminta).

Kalatalousalue tekee lupa-alueeseen liittyvien osakaskuntien ja yksityisvesien omistajien kanssa sopimuksen kalatalousalueelle siirtyvistä tehtävistä. Sopimuksessa voidaan sopia mm. siitä, millaiseen kalastukseen lupa käy, kalastuksenvalvontaoikeuden siirtämisestä kalatalousalueelle sekä lupatulojen käytöstä.

Seuranta: Toteutumista seurataan yhtenäislupa-alueen osakkaiden määrällä ja vesipinta-alalla sekä yhtenäislupa-alueen laajentumisen jälkeen ostettujen lupien ja lupatulojen määrällä.

3.4.5. Yhteistoiminnan kehittäminen kalatalousalueella

Tavoite: Kemijärven ja sivuvesien osakaskunnat ja muut kalastusoikeuden haltijat ja kalatalousalueen muut jäsenet ovat toimeliaita. Osakaskuntiin kuulumattomat vesialueet ja toiminnaltaan hiipuneet tai hiipuvat osakaskunnat järjestäytyvät, käynnistävät toimintansa uudelleen tai yhdistyvät rajatoimituksin toimiviin osakaskuntiin, mikäli se on taloudellisesti mahdollista.

Toimenpiteet: Toiminnan jatkumisen turvaamiseksi kalatalousalue kannustaa yksityisiä vesialueita ja osakaskuntia yhdistymään sekä selvittää näiden halukkuutta ja edellytyksiä yhdistymiseen tai alueidensa vuokraamiseen toimiville osakaskunnille. Kalatalousalue pyrkii osaltaan jakamaan tietoa järjestäytymisestä ja yhdistymisestä ja niiden kustannuksista omien kotisivujen ja muiden sähköisten kanavien kautta.

Seuranta: Toteutumista seurataan toimivien osakaskuntien määrällä sekä järjestäytyneiden tai yhdistyneiden yksityisten vesialueiden ja osakaskuntien määrällä.

3.5. Toimenpiteet kalakantojen hoitamiseksi ja kalastuksen kehittämiseksi

3.5.1. Ehdotukset kalastuksen säätelytoimenpiteiksi

Kalastusta ohjataan kalatalousalueella voimassa olevassa lainsäädännössä määrätyillä ehdoilla ja rajoituksilla.

Kalatalousalueen myymien kalastuslupien ehdot ja rajoitukset määritellään kalatalousalueen yleiskokouksessa.

ELY-keskuksen toimivaltaa vaativiin alueellisiin säätelytoimiin haetaan tarvittaessa erillinen päätös, mikäli kalakannoille tai kalastukselle asetettujen tavoitteiden saavuttaminen sellaista vaatii.

Ehdotukset ELY-keskuksen toimivaltaan kuuluvista ja tämän käyttö- ja hoitosuunnitelman hyväksymisen yhteydessä vahvistettavista kalastuksen säätelytoimista ensimmäiselle suunnitelmakaudelle on esitetty liitteessä (liite 10).

Kalatalousalueella kulloinkin voimassa olevat kalastussäännöt pidetään nähtävillä kalatalousalueen kotisivuilla tai vastaavassa sähköisessä palvelussa, joko listattuina tai linkitettyinä osakaskuntien ja kalastusoikeuden haltijoiden kotisivuille.

3.5.2. Suunnitelma kunnostustoimenpiteistä

Kalatalousalue pyrkii omalta osaltaan edistämään järvi- ja valuma-aluekunnostuksia ravinnekuormituksen vähentämiseksi vesistöissä, mm. jakamalla tietoa kunnostuksista vesialueen omistajille ja kalastusoikeuden haltijoille. Kunnostustarvetta on myös isommissa uomissa.

Kalatalousalue katsoo, että vesistö-kunnostuksissa tulisi olla yhtenäiset tavoitteet koko Kemijoen vesistöalueella. Kalatalousalue osallistuu tarvittaessa Kemijoen vesistöaluetta koskeviin palaverihin kalatalousalueiden, viranomaisten ja muiden toimijoiden kanssa.

Kemijärven alueelta ei ole olemassa kalataloudellisten kunnostusten tarpeisiin soveltuvaa valuma-aluekartoitusta ja arviota alueen maankäyttömuotojen, kuten metsätalouden, vaikutuksista vesistöihin ja sen myötä kalakantoihin. Tietoa ei myöskään ole maankäytön vesiensuojelun tilasta ja tehdyistä toimista valuma-alueilla. Kalatalousalueella ei ole voimavaroja kokonaisvaltaisen kalataloudellisen valuma-aluekartoituksen tekemiseen ja olemassa olevien kunnostustietojen kokoamiseen. **Kartoituksen ja kunnostustietojen kokoamisen ja esittämisen paikkatietoaineistona tulee olla viranomaisen, kuten ELY-keskuksen, organisoimaa ja toteuttamaa asiantuntijatasen toimintaa.**

Osakaskuntien vuonna 2021 ilmoittamat kunnostustarpeet

Osakaskuntien mukaan kunnostustarvetta on Sorsajärvässä, jossa on liian korkea vesi Kemijärven säännöstelyn vuoksi. Kunnostustarvetta on myös Kemijärvässä ja Jumiskonjoessa sekä Severinjärvässä ja Luusuanjärvässä. Pyhäjärven osakaskunnan alueella on niin ikään kunnostustarpeita mm. Pyhäjärvellä, Pyhäjoessa ja Rajaojassa.

Kemijärven ja Jumiskonjoen tilaa tulee parantaa hyvän ekologisen tilan/potentiaalin saavuttamiseksi.

Kunnostustarpeita on myös Kemijoen vesienhoidon toimenpideohjelmassa Kemijärven alueen riskivesistöiksi luokitelluissa kohteissa.¹²

Suunnitelma-alueiden vesistöissä on vaelluskalojen luontaista tuotantoa siioilla ja taimenilla. Lisäksi ko. lajeilla toteutetaan vesistöön ns. velvoiteistutuksia. Näiden kalojen luontaiseen käyttäytymiseen liittyy vaellukset alavirtaan pois kompensatioalueilta tai leimautumiskohteesta (kotijoesta). Jotta näiden vaelluskalojen kantaa voidaan lisätä, on välttämätöntä saada kaloille toimivat kulkuyhteydet voimalaitosten ohi.

3.5.3. Suunnitelma istutuksista

Kalatalousalue kehittää istutusvelvoitteen tarkoituksenmukaista ja joustavaa käyttöä kalakantojen hoitoon yhteistyössä säännöstellijän ja vesialueen omistajien kanssa, niin että se tukee kalatalousalueen pitkän ajan tavoitetta kalakantojen luontaisesta lisääntymisestä. Yhteistyötä tehdään Kemijärven pääaltaan ja Ylä-Kemijoen virtavesien taimenkantojen kehittämiseksi. Tavoitteena on, että Ylä-Kemijoen pääuomaan välille Pelkosenniemi Savukoski muodostuisi luontaisesti lisääntyvä Kemijärvestä syönnöstävä vaeltava taimenkanta.

Istukkaiksi soveltuvat lajit ja kannat

Istutussuunnitelman tarkoitus on huolehtia siitä, etteivät Kemijärven ja sivuvesien alkuperäiset kannat tai Kemijärveen ja sivuvesiin istutuksista syntyneet kannat sekoitu nykyistä (v. 2019) tilannetta enempää perinnöllisesti uudella aineksella.

Kemijärveen ja sivuvesiin saa istuttaa vain tässä istutussuunnitelmassa mainittuja, velvoiteistutuksissa vuosina 2010–2019 käytettyjä lajeja ja kantoja (taulukko 2). Juutuanjoen kannan taimenen, Luirjoen kannan vaellussiian esitetään jäljempänä erilliset perusteet.

¹² Ks. Ehdotus Kemijoen vesienhoitoalueen vesienhoidon toimenpideohjelmaksi pinta- ja pohjavesille vuoteen 2027: Riskivedet <https://www.ymparisto.fi/fi-fi/vesi/vesiensuojelu/vesienhoidon-suunnittelu-ja-yhteisty/vesienhoito-elykeskuksissa/Lappi/Osallistuminen-vesienhoitoon>

Taulukko 2. Kalalajit ja -kannat, joita voidaan istuttaa Yli-Kemin kalatalousalueen vesistöihin Kemijärvässä ja sivuvesissä ilman erillistä ELY-keskuksen lupaa.

Laji	Kanta	Velvoitelaji
Harjus	Kemijoen kanta	Kyllä
Taimen	Juutuanjoen kanta	Kyllä
	Kemihaaran kanta*	Kyllä
Planktonsiika	Koitaajoen kanta	Kyllä
Pohjasiiika	Ivalojoen kanta	Kyllä
Vaellussiika	Luirojoen kanta	Kyllä
Merilohi	Perämeren kanta**	Ei, vaihtokala

*) Velvoiteistutuksissa Kemihaaran kannasta on käytetty nimitystä Kemijoen yläosan kanta.

**) Perämeren kannalla tarkoitetaan Kemijokisuuhun nousevaa lohta.

Perustelu Juutuanjoen taimenkannan istutuksille Kemijärven vesistöön

Kalatalousalue katsoo tarpeelliseksi kalavesien hoidolliseksi toimenpiteeksi kotiuttaa Kemijärven vesistöön vaeltava taimen, joka syönnöstää Kemijärvässä ja lisääntyy Kemijoen pääuomassa välillä Pelkosenniemi-Savukoski ja muissa Kemijärven suoraan laskevista virtavesistä. Alueelle pyritään kotiuttamaan sille parhaiten soveltuva vaeltava taimenkanta. **Juutajoen taimenta ei saa istuttaa Ylä-Kemijoen suunnitelma-alueelle eli Kitisensuun yläpuolisille alueille.** Nykytietämyksen mukaan Juutuanjoen kannan taimenen todettu muodostaneen jokiuskollisia vaeltavia kantoja. Juutuanjoen kannan käyttöä puoltaa myös se, että viljelyssä oleva kanta uusitaan luonnonkannasta.

Kalatalousalue suosittelee, että myös velvoitehoidossa käytettävä taimenkanta vaihdetaan Juutuanjoen kantaan viljelytekniset ja muut istukkaiden saatavuuteen vaikuttavat tekijät siirtymäkaudella huomioiden. Samoin tärkeissä virkistyskalastuskohteissa pyyntikokoisen taimenen istutuksissa suositellaan Juutuanjoen kannan käyttämistä istukkaana. Muiden taimenkantojen kuin Juutuanjoen kannan (mm. Rautalammin kannan) taimenen istutuksille alueen vesistöihin on haettava lupa ELY-keskukselta.

Juutuanjoen kannan taimenen istutuksilla Kemijärven vesistöalueelle edistetään vaelluskalakantojen elvyttämistä sekä parannetaan taimenistutusten ekologista ja taloudellista tuottoa vaeltavan taimenen vesissä. Alueen olemassa olevien taimenkantojen perustutkimus on tärkeää ennen uusien kantojen tuomista alueelle.

Perustelu paikallisen Luirojoen vaellussiian istuttamiselle

Luirojoen vaellussiikaa on istutettu alueelle velvoitteena useita vuosikymmeniä. Luirojoen vaellussiika on Kemijoen alkuperäinen siikamuoto, eivätkä sen velvoiteistutukset heikennä muiden alkuperäisten kalakantojen monimuotoisuutta tai säilymistä. Luirojoen kannan siikaistutuksilla edistetään paikallista kalaveden hoitoa ja turvataan tuottavien vesien kalavarojen kestävä ja monipuolinen tuotto ja hyödyntäminen kalastuslain 1 §:ssä tarkoitetulla tavalla.

Perustelu merilohen istuttamiselle

Merilohi, meritaimen ja vaellussiika ovat nousseet Kemijoen pääuomaan ja sen merkittävimpiin sivujokiin.

Yläkemijokiset jokivarsikunnat ovat laatineet julkisuuteen selkeän kannanoton, jolla tuetaan ELY-keskuksen 2017 tehtyä hakemusta vaelluskalojen palauttamiseksi Kemijoen vesistöön. Kunnat puhuvat vaelluskalavedestä ja lohen, meritaimenen ja vaellussiian palauttamisesta vesistöön. Sen lisäksi mm. Rovaniemen ja Kemijärven kaupungit sekä muutamat puolueet ja kansalaisjärjestöt sekä yhdistykset esittävät vaelluskalojen palauttamisasian sekä kalateiden rakentamisasian kirjaamista tulevaan Lappi-sopimukseen niin, että vaelluskalat palautetaan ja kalojen kulkutiet rakennetaan sekä Ounasjoen että Kemijoen vesistöön yliselle Kemijoelle saakka.

Lohen siirtoistutuksilla ja tuki-istutuksilla paitsi, että käynnistetään ao. lajien poikastuotanto tukemaan vaelluskalojen palauttamista niin myös edistetään alueen kalastusmatkailua.

Muut istutuksissa huomioitavat seikat

Muiden lajien tai kantojen istuttaminen suunnitelmakaudella Kemijärveen ja sivuvesiin ei ole sallittua ilman erillistä istutussuunnitelmaa ja ELY-keskuksen myöntämää lupaa.

Kaikki istutukset on tehtävä suunnitellusti ja valvotusti. Istutuksen rahoittajan on ilmoitettava istutukset asianmukaisesti valtakunnalliseen sähköiseen istutusjärjestelmään (Sähi-sovellus). Ilmoitus Sähi-sovellukseen tehdään verkko-osoitteessa: <https://kala-asiointi.mmm.fi/>.

Kalatalousalue selvittää yhteistyössä muiden Kemijoen alueen kalatalousalueiden, kalatalousviranomaisten, säännöstelijän, kalankasvattajien ja muiden yhteistyökumppanien kanssa mahdollisuutta Kemijärven kuhan saamiseksi istukkaaksi ja istutusvelvoitteen vaihtokalaksi alueen kuhakantojen hoidossa.

Kalatalousalue osallistuu koko Kemijoen valuma-aluetta koskevan merilohen tai meritaimenen hoitosuunnitelman laatimiseen ja toteuttamiseen, mikäli sellainen tulee ajankohtaiseksi suunnitelmakaudella.

Kalatalousvelvoitteiden mukaiset istutukset

Kalatalousvelvoitteisiin (maksuvelvoite, toimenpidevelvoite) kuuluvat istutukset tehdään velvoiteistutuksille laadittujen ja hyväksytyjen istutussuunnitelmien mukaisesti.

Kalatalousalue antaa lausuntoja tai muistutuksia alueensa velvoitteiden toteuttamissuunnitelmista.

3.5.4. Ehdotukset kalastuksen kehittämistoimenpiteiksi

Kotitarvekalastusta ja pyydyskalastusta pyritään tekemään tunnetuksi paikallisella tasolla mm. lapsille ja nuorille suunnatuilla tapahtumilla, joissa voi olla mukana kaupallisia kalastajia ja muita kalatalousalan toimijoita, säännöstellijä mukaan lukien. Tällä vastataan huoleen kalastuksen vähenemisestä ja kalastajien ikääntymisestä alueella. Kalatalousalue tuo esille, että kaupallisen kalastukseen ja kotitarvekalastukseen liittyvä kalastustapojen tunteminen ja osaaminen ovat osa alueellista ja paikallista huoltovarmuutta sekä pitävät osaltaan yllä kotitalouksien ruokahuoltoa.

Kalatalousalue esittää peruskoululle kalastukseen liittyvän opintojakson lisäämistä perusopetukseen. Kalastus ja kalan laittaminen ruoaksi tulisi olla osa kansalaistaitoa.

Kalatalousalue pyrkii edistämään Kemijärven alueen kalan käyttöä lähiruokana yhteistyössä kaupallisten kalastajien, kalanvälittäjien, elintarviketuottajien ja kaupan kanssa. Vajaasti hyödynnettyjen lajien käyttöä ja tunnettavuutta edistetään tapahtumien, kuten haukipäivien yms. kautta.

Kalatalousalue voi vuokrata osakaskunnilta kaupalliseen kalastukseen sopivien pyydysten käyttöoikeuksia ja myydä luvat sitten kaupallisille kalastajille.

4. Suunnitelma Ylä-Kemijoelle

Ylä-Kemijoen suunnitelma koskee entisen Yli-Kemin kalastusalueen vesiä: Ylä-Kemijoki Pelkosenniemeltä ylös sivuhaaroineen (Vuotosjoki, Tenniöjoki, Naruskajoki, Aatsinkijoki, Värriöjoki, Kairijoki, Kemijoen latva), Nuortti (Tuulomajoen vesistöä) ja Tuntsajoki (Koutajoen vesistöä). Ylä-Kemijoen suunnittelualan rajat on esitetty oheisessa kartassa (kuva 9).

4.1. Perustiedot kalakantojen ja kalastuksen nykytilasta

Tässä kappaleessa on esitetty tiivistetysti kalatalousalueen strategian kannalta keskeisin tieto kalakantojen ja kalastuksen nykytilasta Ylä-Kemijoella. Kalakantoja ja kalastusta koskeva laajempi ajantasaisin tieto on luettavissa kalataloustarkkailuraporteista, jotka löytyvät säännöstelläjän internet-sivuilta (<https://www.kemijoki.fi/viestinta/julkaisut.html>).

4.1.1. Kalakantojen nykytila

Kitisen suun yläpuolisen Ylä-Kemijoen alueella tärkeimmät lajit ovat harjus, taimen, siika, made ja hauki. Lisäksi alueella esiintyy jokirapua.

Alueen jokien **harjuskannat** ovat kauttaaltaan taantuneet ja vaativat siten voimakkaita elvytystoimia kannan ja elinympäristöjen suhteen.

Velvoitetarkkailun verkko- ja vapakalastuskirjanpidon saaliista 24 % oli harjusta vuosien 2010–2014 tarkkailujaksolla. Harjuksen osuus kirjanpitosaaliissa putosi n. 10 % edelliseen tarkkailujaksoon (v. 2005–2009) verrattuna. Kalatalousalueen arvion mukaan harjuksen kutualueet ovat vähentyneet 90 %. Kannan tilaan vaikuttavat ekologiset ja sosiaaliset muutokset, kuten verkkokalastuksen väheneminen, metsätaloustoiminnan vaikutus (ojitus).

Velvoitetarkkailun kalakantanäytteiden perusteella Ylä-Kemijoen harjuksen kasvu on hitaampaa kuin esimerkiksi Keski-Kemijoen harjuksen kasvu¹³, mutta Ylä-Kemijoenkin kantojen välillä on kasvueroja. Harjus saavuttaa 30 cm:n mitan viidennellä tai kuudennella kasvukaudellaan (4+-5+-ikäisenä), jolloin sukukypsien kalojen osuus kannasta jää vielä hieman alle 50 %:n¹⁴. Harjuskantoja on hoidettu paikallisesti ainakin Naruskajoella, jossa harjuksen kevät-pilkintä on kielletty joen alaosalla, harjuksen alamitta on 35 cm ja myös kuturauhoitus on voimassa¹⁵ (vuoden 2020 tilanne).

¹³ Ks. Autti ym. 2011 ja Keränen & Iivari 2018.

¹⁴ Ks. Keränen & Savikko 2009.

¹⁵ Ks. Naruskajoen kalaston käyttö- ja hoitosuunnitelma 2016–2020 (Keränen & Iivari 2018).



Kuva 9. Ylä-Kemijoen suunnittelualue. Ylä-Kemijoen suunnittelualueeseen kuuluvat myös Kemihaaran, Nuorttijoen ja Tuutsajoen alueet. Näille alueille ei tehdä kalaistutuksia. Kemihaaran alue on rauhoitettu kaikelta kalastukselta. (Kartta sisältää CC BY 4.0-lisenssin avointa aineistoa. Uomaverkosto ja järvet: SYKE 2021; Rantaviiva10-aineisto: SYKE, MML 2021; Kapsi-taustakartta: Maanmittauslaitos 2021.)

Ylä-Kemijoen alueen **taimenkanta** on osittain istutustenvarainen pois lukien sivuvesien latvojen purotaimenkannat. Nuortti- ja Tuntsajoessa on omat kantansa. Ylä-Kemijoen pääuoman ja suurimpien sivujokien alkuperäinen taimen on *jokitaimenta*, jonka kasvunopeus ja sukukypsyyden saavuttamisikä on järvi- ja purotaimenen vastaavien välillä. Eri jokien kannat ovat perinnöllisesti eriytyneitä, mutta Ylä-Kemijoen alaosan kanta oli jo 1990-luvulla vaelluksista ja istutuksista syntynyt sekakanta.¹⁶ Istutusten myötä myös sivu-uomien ja joidenkin latvapurojenkin kannat ovat sekoittuneet. **Ylä-Kemijoen taimenkanta on heikko** ja edelleen heikentyvä.¹⁷ Osa paikallisista tammukakannoista on elinvoimaisia. Metsähallitus hoitaa Kairijoen pääuomaa taimenistutuksilla.

Haukikanta alueella on **vahva**. Velvoitetarkkailun verkko- ja vapakalastuskirjanpidon saaliista lähes puolet oli haukea vuosien 2010–2014 tarkkailujaksolla. Hauen osuus kirjanpitosaalessa nousi kymmenen prosenttia edelliseen tarkkailujaksoon (v. 2005–2009) verrattuna. Yksikkösaalistarkastelussa hauen yksikkösaalis on noussut viimeisen kahden vuosikymmenen aikana voimakkaasti sekä verkko- että vapakalastuksen kirjanpidossa. Vahva haukikanta koetaan jossakin määrin ongelmaksi ja sen pelätään verottavan liikaa taimen- ja harjuskantaa. Toisaalta hyvä haukikanta sisältää mahdollisuuden sen monipuoliseen hyödyntämiseen kaupallisen ja kotitarvekalastuksen lisäksi myös kalastusmatkailussa.

Alueen **siikakanta** jokivesissä on velvoitetarkkailun kalakantanäytteiden siivilähammasluvun perusteella alkuperäistä ja istutettua **vaellussiikaa**. Siian kasvu on hidasta. Lisääntymisiään saavuttaneen 5+-ikäisen vaellussiian keskimääräinen pituus on n. 33 cm ja keskipaino n. 310 g. Alueen järviin on istutettu pieniä määriä myös **planktonsiikaa** ja **pohjasiikaa**. Velvoitetarkkailun yksikkösaalistiedon mukaan **siikakanta on heikentynyt** pitkän ajan tarkastelussa 1990-luvun loppupuolelta alkaen. Kalastustiedusteluiden verkkosaaliissa siian yksikkösaalis Ylä-Kemijoella on kuitenkin pysynyt varsin tasaisena vuosien 2000–2014 välillä, mutta Tenniöjoella se on vähentynyt vastaavana aikana kahdenkolmasosan verran.¹⁸ Siian kutualueista ei ole ajantasaista tietoa. Alueen alkuperäisiä siikakantoja ei ole tutkittu. Siiasa ei ole havaittu loisia.

Muiden talouskalojen kannat vaihtelevat lajeittain. Alueen **ahvenkanta** on **hyvässä tai kohtalaisessa kunnossa** ja kannan arvioidaan pysyneen ennallaan viime vuosina. **Madekanta** on **kohtalainen** mutta kirjanpitokalastuksen tulosten ja paikallisen arvion mukaan vähentynyt viime vuosina. Made on vähentynyt vuoden 2010 jälkeen pääuomassa Kemijärvestä ylöspäin sekä Tenniöjoessa. **Kirjolohen** ja **puronieriän** saalis kalastuskirjanpidossa on ollut hyvin vähäinen.¹⁹

Särkikalojen kannat vaihtelevat vesistöittäin. Ylä-Kemijoen alueella kannat ovat **pysyneet ennallaan tai lisääntyneet** jonkin verran 2010-luvulla. Seipikanta on vahva.

Yhteenveto tärkeimpien kalastettavien kalakantojen tilasta ja hoitotavoitteesta sekä velvoitetarkkailun kalastuskirjanpidon yksikkösaaliiden kehityksestä keskeisten lajien osalta on esitetty liitteessä (liite 6).

¹⁶ Ks. Korhonen ym. 1996.

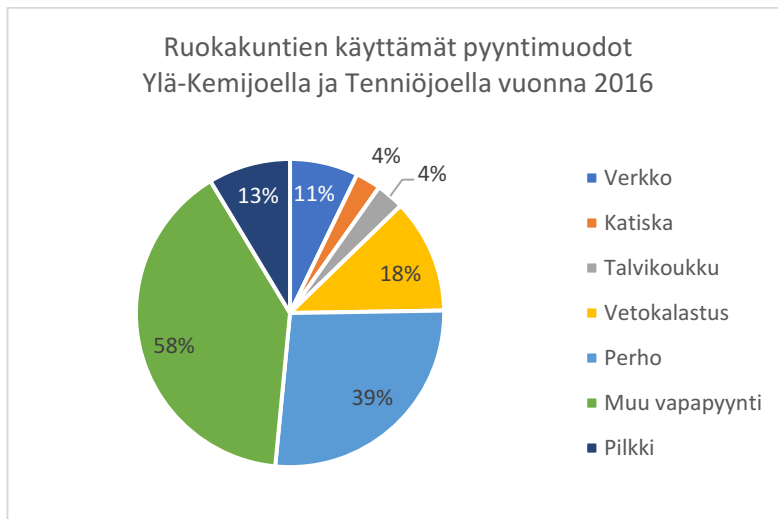
¹⁷ Taimenen osuus kirjanpitokalastuksen kokonaissaaliissa vuosina 2005–2009 oli Ylä-Kemijoella 13 % ja Tenniöjoella vajaa 4 % ja vuosina 2011–2014 vastaavasti 9 % ja runsas 2 %. Ks. Salo & Paksuniemi 2016 ja Autti ym. 2011.

¹⁸ Ks. Salo & Paksuniemi 2016 ja Autti ym. 2011. Vuosina 2000–2014 siian yksikkösaalis verkkopyynnissä Ylä-Kemijoella on ollut n. 190 g/kokukerta, mutta Tenniöjoella se on laskenut runsaasta 200 g:sta vajaaseen 70 g:aan kokukertaa kohden.

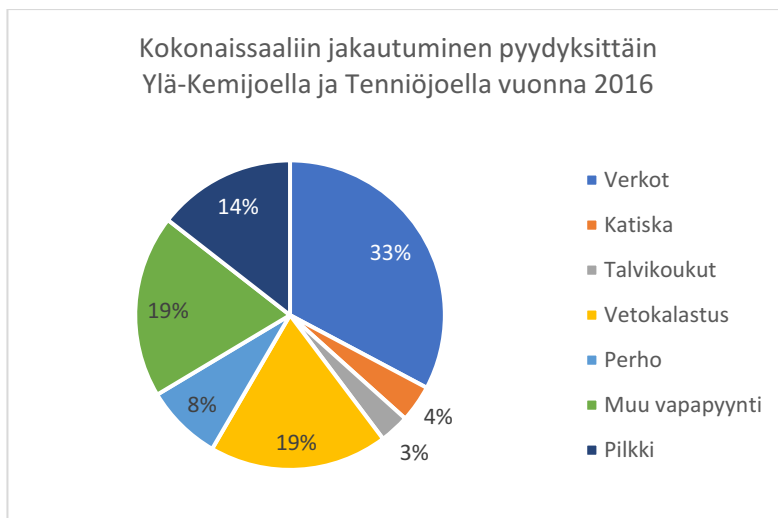
¹⁹ Ylä-Kemijoella kirjolohen osuus kokonaissaaliista kirjanpitokalastuksessa vuosina 2011–2014 oli 0,3 % ja puronieriän vastaavasti 0,2 %. Vuosina 2005–2009 puronieriän osuus Ylä-Kemijoella oli 0,2 %. Kirjolohta ei ollut saaliissa. Ks. Salo & Paksuniemi 2016 ja Autti ym. 2011.

Vuosina 2010–2019 tehdyt istutukset

Ylä-Kemijokeen ja sivuvesiin istutettiin vuosina 2010–2019 harjusta, järvi- ja purotaimenta, kirjolohta, merilohta sekä plankton-, pohja- ja vaellussiikaa n. 756 000 kpl. Laji- ja kantakohtaiset istutusmäärät sekä istutusiän mukaiset istutusmäärät on esitetty liitteessä (liite 7), samoin kuin järvikohtaiset istutusmäärät lajeittain (liite 8). Velvoiteistukkaiden osuus kokonaisistutusmäärästä oli n. 90 %.



Kuva 10. Pyydysten käyttö ruokakunnittain Ylä-Kemijoella ja Tenniöjoella vuonna 2016.



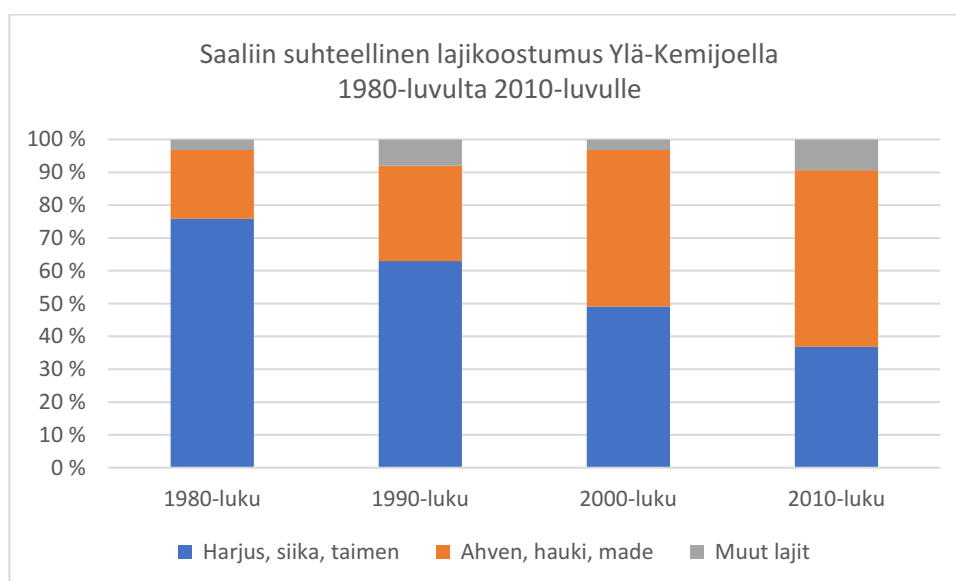
Kuva 11. Kokonaissaaliin jakautuminen pyydyksittäin Ylä-Kemijoella ja Tenniöjoella vuonna 2016.

4.1.2. Kalastuksen nykytila

Ylä-Kemijoella ja Tenniöjoella vuonna 2016 tehdyn kalastustiedustelun²⁰ mukaan suosituin kalastusmuoto alueella on vapakalastus (kuva 10). Vapavälinein kalasti 80 % kyselyn ruokakunnista. Verkkoja käytti vain pieni osa kalastajista, mutta verkoilla pyydettiin kolmannes kokonaissaaliista (kuva 11). Vapavälineillä kokonaissaaliista kalastettiin yhteensä 60 %.

Kalastustiedustelujen keskimääräinen kokonaissaalis Ylä-Kemijoen ja Tenniöjoen alueella on ollut 2010-luvulla n. 6 200 kg. Kokonaissaaliista hauen osuus on ollut n. 40 %, harjuksen n. 20 %, taimenen vajaa 15 % ja siian n. 3 %.

Pitkän aikavälin tarkastelussa harjuksen, taimenen ja siian suhteellinen osuus saaliissa on vähentynyt merkittävästi (kuva 12). Kalastuksen rakenteessa on myös tapahtunut iso muutos. Verkkokalastus on hiipunut: verkkojen pyyntiponnistus oli vuonna 2016 enää 15 % vuoden 2000 tasosta. Ylä-Kemijoen ja Tenniöjoen alueella kalastusta harjoittaa n. 400 taloutta.



Kuva 12. Saaliin suhteellinen lajikoostumus Ylä-Kemijoella 1980-luvulta 2010-luvulle.

Yhteenveto kalastuksen nykytilasta: Alueen kalastus on pääosin paikkakuntalaisten ja vapaa-ajanasukkaiden harjoittamaa kalastusta. Yleiskalastusrasituksesta ei ole ajantasaista tietoa. Kaupallista kalastusta ei ole. Kalastusmatkailutoiminta alueella on pienimuotoista. Suurin ongelma on kotitarvekalastuksen väheneminen ja verkkokalastusperinteen katoaminen.

4.2. Kalakantojen tavoitetila ja osatavoitteet

Kalakantojen hoidon keskeiset lajit ovat harjus, siika, taimen, lohi, ja hauki. Muiden lajien osalta kantojen tavoitetila on yleistavoitteen mukainen.

²⁰ Paksuniemi 2018.

4.2.1. Yleistavoite kalakannoille

Kalakannat ovat elinvoimaiset, puhtaat ja niiden tuotto perustuu suurimmalta osaltaan luontaiseen uusiutumiseen. Kalastusta säädellään niin, että se säästää kookkaita emokaloja. Kalastukselle keskeisten lajien kannat ovat vahvat. Puronieriä ei leviä nykyistä esiintymistään laajemmalle.

4.2.2. Harjus

Tavoitetila: Harjuskannat ovat vahvat. Harjuksen lisääntymisalueet ovat hyvässä kunnossa ja kalastukselta jää riittävästi kookkaita emokaloja sukua jatkamaan.

Toimenpiteet: Harjuskantoja hoidetaan istutuksin ja paikallisesti kasvun mukaan ja tarvittaessa alamittaa säädetään kannan kutukypsien kalojen koko huomioon ottaen. Harjuskannan lisääntymis- ja elinympäristöjä kohennetaan kunnostussuunnitelman mukaisilla virtavesikunnostuksilla, kuten hiekoittuneiden tai liettyneiden harjusnivojen kunnostamisella. Tarvittaessa harjuksen kuturauhoitus otetaan käyttöön myös leveyspiirin 67°00'N pohjoispuolisissa vesissä.

Seuranta: Toteutumista seurataan velvoitetarkkailun saalistietojen sekä kalastajilta saatavan palautteen avulla.

4.2.3. Siika

Tavoitetila: Paikallinen vaellussiikakanta lisääntyy luontaisesti kalatalousalueen vesissä. Siika säilyy haluttuna saaliskalana.

Toimenpiteet: Velvoiteistutuksia tehdään voimassa olevan suunnitelman mukaisesti. Muita siikaistutuksia tehdään tarpeen mukaan.

Seuranta: Toteutumista seurataan velvoitetarkkailun saalistietojen sekä kalastajilta saatavan palautteen avulla.

4.2.4. Taimen

Kalastuslaki ja -asetus, ei tunnista taimenen kolmijakoa (meri- järvi- ja purotaimen), saati eri paikallisia taimenkantoja. On vain yksi taimen, joka elää latvapurojen ja Mörrum-joen välisellä alueella ja joista osa pyrkii palaamaan mereltä Kemijokeen. Taimenelle on asetuksessa säädetty pyyntiä varten alamitat, joka on leveyspiirin 67°00'N pohjoispuolisissa vesissä vähintään **50 cm** ja leveyspiireillä 64°00'N–67°00'N vähintään **60 cm**. Purossa tai lammessa, johon ei ole vaellusyhteyttä merestä tai järvestä, enintään 45 cm.

Kalatalousalueen vesistöistä on kaikista vaellusyhteys Kemijärven järviolueelle, joten vesilakiin ja kalastusasetukseen perustuvat paikallisen taimenen kohteiden määritysedellytykset eivät käytännössä täyty kalatalousalueen puroissa tai lammissa. Kalastusasetuksen säädösten valossa kalatalousalueella ei siten ole ns. tammukkavesiä, eikä paikallista taimenta voida laillisesti kalastaa asetuksen mukaisella pyyntimitalla

Taimen on ekologiaaltaan monimuotoinen laji, joka on sopeutunut mm. lisääntymis- ja syönnöskäyttäytymiseltään elinalueensa vallitseviin olosuhteisiin. Aiheeseen liittyviä tutkimushankkeita on tehty vuosia ja tuloksista on olemassa julkaisuja, jotka antavat viitteitä mm. paikallisista, ei vaeltavista, taimenkannoista.

Kalatalousalue kannustaa viranomaisia taimenten genetiikan ja vaelluskäyttäytymisen tutkimiseen sekä on valmis resurssiensa puitteissa yhteistyöhön hankkeissa.

Tavoitetila: Suunnittelualueen paikallisen taimenen alueet on määriteltä ja niiden taimenkantojen geneettinen omaleimaisuus tunnetaan vähintään pääpiirteissään. Taimenen vaelluskäyttäytyminen jokialueella tunnetaan ja erot vaeltamaan lähtevien sekä paikallisten taimenten välillä tiedetään. Jokialueella elää luontaisesti lisääntyvä ja vaeltava taimenkanta.

Latvavesien taimenkannat ovat hyvässä kunnossa.

Toimenpiteet: Paikallisen taimenen alueet kartoitetaan suunnitelmakaudella. Kantojen perinnöllistä omaleimaisuutta selvitetään geneettisin tutkimuksin ja aluemäärittelyä tarkennetaan tarvittaessa tutkimustulosten mukaisesti.

Kemijärven taimenvelvoitetta hyödynnetään mahdollisuuksien mukaan velvoitteen osittaiseksi siirtämiseksi jokialueelle.

Seuranta: Taimenta koskevien tavoitteiden toteutumista seurataan velvoitetarkkailun saalistietojen sekä kalastajilta saatavan palautteen avulla.

4.2.5. Merilohi ja meritaimen

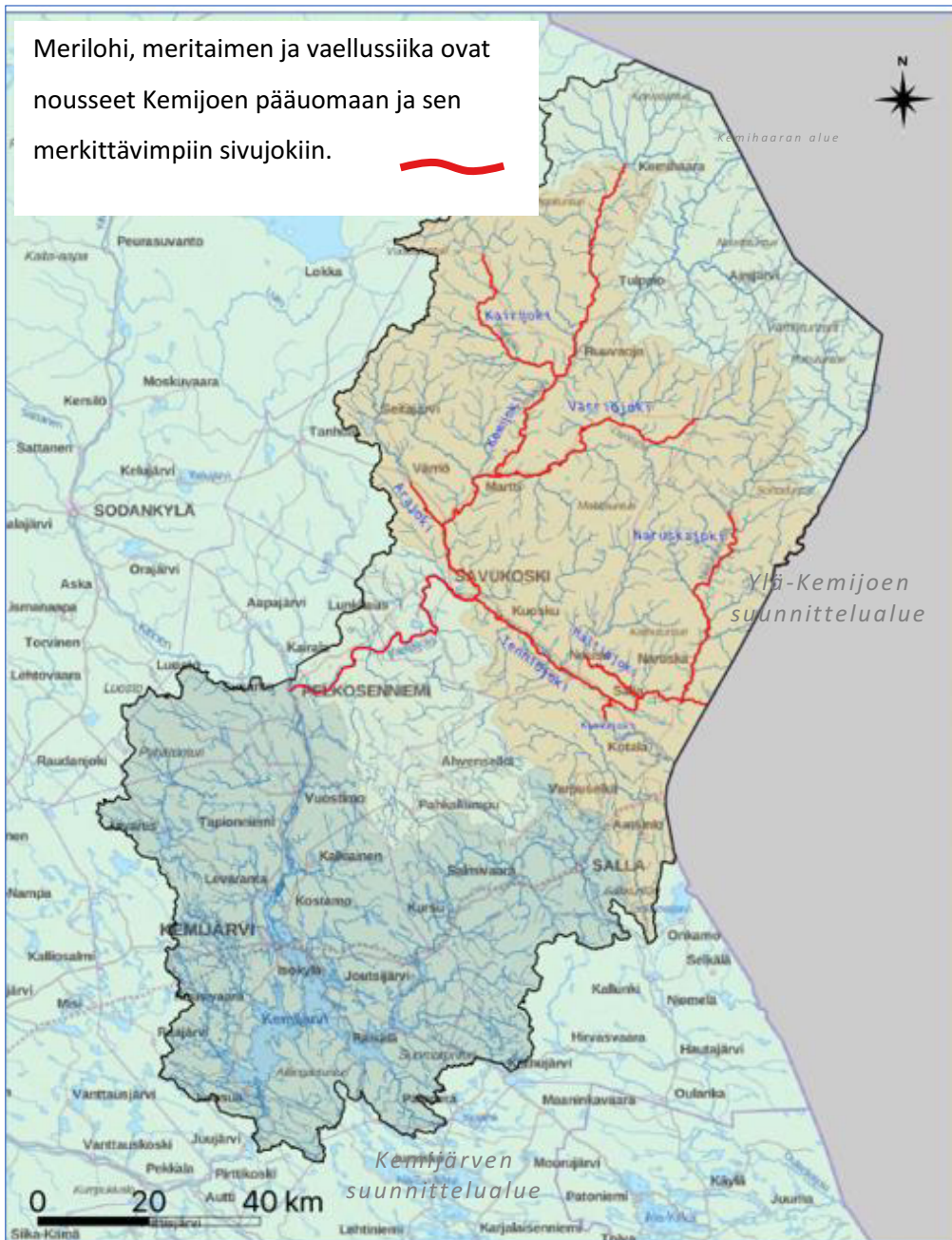
Merilohi, meritaimen ja vaellussiika ovat nousseet Kemijoen pääuomaan ja sen merkittävimpiin sivujokiin, ks. oheinen kartta kuva 13, johon punaisella on merkitty ne jokivedet johon em. kalat ovat nousseet.

Yläkemijokiset jokivarsikunnat ovat laatineet julkisuuteen selkeän kannanoton, jolla tuetaan ELY-keskuksen 2017 tehtyä hakemusta vaelluskalojen palauttamiseksi Kemijoen vesistöön. Kunnat puhuvat vaelluskalavedestä ja lohen, meritaimenen ja vaellussiian palauttamisesta vesistöön. Sen lisäksi mm. Rovaniemen ja Kemijärven kaupungit sekä muutamat puolueet ja kansalaisjärjestöt sekä yhdistykset esittävät vaelluskalojen palauttamisasian sekä kalateiden rakentamisasian kirjaamista tulevaan Lappi-sopimukseen niin, että vaelluskalat palautetaan ja kalojen kulkutiet rakennetaan sekä Ounasjoen että Kemijoen vesistöön yliselle Kemijoelle saakka.

Tavoitetila: Merilohen ja meritaimenen siirtoistutuksin saavutetaan tila, jossa lohien ja taimenten poikastuotanto käynnistyy ylisellä Kemijoella niin, että muodostuu YliKemin vesistöihin leimautunut lohismolttien ja taimenten alas vaeltava kanta. Kanta on niin suuri, että sen tutkimuksellisesta seurannasta on vaikuttavaa hyötyä merellisten kalakantojen palauttamispyrkimyksissä Kemijoen vesistöön. Ylä-Kemijoen imago kalastusmatkailukohteena paranee entisestään suunnitelmakauden aikana.

Toimenpiteet: Lohen ja meritaimenen ylisiirtoja tehdään vuosittain ja virtavesikunnostuksia tehdään parantamaan kalojen elinolosuhteita ja poikastuotantoalueita.

Seuranta: Lohta ja taimenta koskevien tavoitteiden toteutumista seurataan alkuun veloitetarkkailun saalistietojen sekä kalastajilta saatavan palautteen avulla. Suunnitelmakauden lopulla pyritään alas vaeltavaa smolttikantaa pyydystämään merkkeistä ja tutkimusta varten esim. erillisin rysäpyydyksiin.



Kuva 13. Kemijoen pääuoma ja merkittävämmät sivujoet ovat vaelluskalavettä.
(Kartta sisältää CC BY 4.0 -lisenssin avointa aineistoa.
Uomaverkosto ja järvet: SYKE 2021; Rantaviiva10-aineisto: SYKE, MML 2021;
Kapsi-taustakartta: Maanmittauslaitos 2021.)

4.2.6. Hauki

Tavoitetila: Haukikanta ei oleellisesti kasva nykyisestä. Hauki on suosittu saalislaji kaikessa kalastuksessa. Hauen osuus kokonaissaaliissa säilyy vähintään 40 %:ssa suunnitelmakaudella. Haukikanta ei ole uhka taimenistutusten tuloksellisuudelle.

Toimenpiteet: Hauen kalastukseen kannustetaan valistuksen keinoin niin pyydys- kuin vapakalastuksessa. Haukikantaa vähennetään tarvittaessa ammattimaisin hoitokalastuksin, esimerkiksi hankkeena. Hauen käyttöä ruokakalana pyritään edistämään valistuksen keinoin.

Seuranta: Toteutumista seurataan velvoitetarkkailun saalistietojen sekä kalastajilta saatavan palautteen avulla.

4.2.7. Muut kalastukselle tärkeät lajit

Tavoitetila: Yleistavoitteen mukainen.

Toimenpiteet: Ahvenen ja mateen osalta ei tarvita erityisiä toimia kannan hoitamiseksi suunnitelmakauden aikana. Ahvenen kalastukseen kannustetaan valistuksen keinoin.

Seuranta: Toteutumista seurataan velvoitetarkkailun saalistietojen sekä kalastajilta saatavan palautteen avulla.

4.2.8. Vajaasti hyödynnetyt lajit

Tavoitetila: Särkikalojen, kiiskien ja pienten ahventen kantojen tiheys ja runsaus ei nykyisestä kasva. Pitkällä aikavälillä vähäarvoisten lajien määrä kokonaissaaliissa vähenee 2010-luvun tasosta ja korvautuu talouskaloilla, mukaan lukien siika.

Toimenpiteet: Vajaasti hyödynnetyn kalan määrää vähennetään tarvittaessa suunnitellusti ja ammattimaisesti tehdyin hoitokalastuksin, esimerkiksi hankkeena. Kalatalousalue pyrkii edistämään vajaasti hyödynnetyn kalan hyötykäyttöä lähialueellaan.

Seuranta: Toteutumista seurataan velvoitetarkkailun saalistietojen sekä kalastajilta saatavan palautteen avulla.

4.3. Kalastuksen tavoitetila ja osatavoitteet

4.3.1. Yleistavoite kalastukselle

Kalastusmatkailutoiminta ja vapaa-ajankalastus muodostavat osan paikalliskulttuuria ja kalastustoiminnasta tulee tuottoa vesialueiden omistajille ja lisäarvoa aluetalouteen.

4.3.2. Vapaa-ajankalastus

Tavoitetila: Paikalliset asukkaat, mökkiläiset ja matkailijat harjoittavat monipuolista kotitarvekalastusta ja virkistyskalastusta seisovin pyydyksin ja vapavälinein. Vapaa-ajankalastuksen ohjaamisessa otetaan huomioon vesialueiden muu käyttö.

Kotitarvekalastus

Tässä käyttö- ja hoitosuunnitelmassa **kotitarvekalastus** tarkoittaa kalastusta, jonka paikalliset kalastajat mieltävät kotitarvekalastukseksi. Kotitarvekalastus alueella on vanha perinne. Kotitarvekalastuksella on taloudellista merkitystä siten, että kalaa pyydetään ruuaksi sen sijaan että kala ostettaisiin kaupasta. Kotitarvekalastuksella voi olla, mutta ei välttämättä ole, suoranaista merkitystä toimeen tulon kannalta.²¹

Toimenpiteet: Paikalliset asukkaat ja mökkiläiset pitävät yllä kotitarvekalastuksen perinnettä. Ylä-Kemijoen virkistyskalastusmahdollisuuksista ja yhtenäislupasta tiedotetaan aikaisempaa enemmän. Lupien sähköistä saatavuutta parannetaan edelleen. Kalatalousalueen yhtenäislupajärjestelmää kehittämällä lisätään alueen kiinnostavuutta, edistetään vapaa-ajankalastuksen harrastusmahdollisuuksia ja vahvistetaan kalatalousalueen taloudellista omavaraisuutta.

Seuranta: Toteutumista seurataan myytyjen yhtenäislupien määrällä. Saaliin seurannassa hyödynnetään kalastajilta saatavaa palautetta sekä mahdollisuuksien mukaan viranomaisen ylläpitämän vapaa-ajankalastuksen Oma kala -palvelun tuottamaa saalistietoa. Kotitarvekalastuksen kehittymistä seurataan paikallisilta ja mökkiläisiltä saatavan palautteen avulla sekä velvoitetarkkailun kalastustiedustelujen avulla.

4.3.3. Kaupallinen kalastus

Tavoitetila ja toimenpiteet: Suunnitelmallisesti tehtyyn ammattimaiseen hoitokalastukseen tai kaupalliseen kalastukseen voidaan myöntää lupia tarpeen mukaan.

Seuranta: Toteutumista seurataan myönnettyjen lupien määrällä.

4.3.4. Kalastusmatkailu

Tavoitetila: Ylä-Kemijoella harjoitetaan vakiintunutta kalastusmatkailutoimintaa.

Toimenpiteet: Vesialueen omistajat ja kalastusoikeuden haltijat kehittävät kalastusmatkailuun tarkoitettuja lupia.

Kalastusmatkailuyrittäjiä pyydetään antamaan laadullista ja mahdollisuuksien mukaan määrällistä palautetta kalakannoista, saaliista ja sen koostumuksesta sekä kalastusolosuhteista toiminta-

²¹ Kalastuslain (376/2016) esitöissä (HE 192/2014, <https://finlex.fi/fi/esitykset/he/2014/20140192#idp446787776>) vapaa-ajan kalastus määritellään seuraavasti: ”19) Vapaa-ajankalastuksena pidettäisiin laissa virkistyskalastusta sekä kotitarvekalastusta. Käytännössä vapaa-ajan kalastusta olisi siten kaikki muu kuin kaupallinen kalastus. Nykyisen kalastuslain tavoin kotitarvekalastuksena pidettäisiin kalastusta, jonka saalis käytetään kalastajan taloudessa ja sillä on tämän toimeentulon kannalta merkitystä. Virkistyskalastuksena pidettäisiin kalastusta, jonka saalis käytetään kalastajan taloudessa mutta sillä ei ole toimeentulon kannalta merkitystä.”

alueellaan. Kalastusmatkailuun tarkoitettuihin lupiin voidaan tarvittaessa sisällyttää velvollisuus antaa kalastusta ja saalista koskevia tietoja luvan myöntäjälle seurantaan varten.

Seuranta: Toteutumista seurataan kalastusmatkailutoimintaan myönnettyjen lupien määrällä ja kalastusmatkailuyrittäjiltä saatavan palautteen avulla.

4.4. Vesialueiden käytön alueellinen suunnittelu ja yhteistoiminnan kehittäminen kalatalousalueella

4.4.1. Kalataloudellisesti merkittävät alueet

Kalataloudellisesti merkittävien alueiden määrittäminen pohjautuu kalatalousalueen hallituksen ja osakaskuntien paikallistuntemukseen.

Alueet:

- Ylä-Kemijoki kokonaisuudessaan
- Kemihaaran latvan rauhoitusalueet (nykyinen rauhoitustila säilytettävä)
- Nuorttijoki (oma lupa-alue)
- Tuntsajoki (Itä-Lapin vapalupa-alue)
- Taimenalueet
- Puronierian levinneisyysalue (pyyntialue)

Perustelut: Ylä-Kemijoen pääuoma ja sivu-uomat sekä latvavedet ovat taimenen, harjuksen ja siian kannalta tärkeitä poikastuotanto- ja elinalueita.

Soklin kaivoshankkeen toteutuminen voi hävittää koko taimenkannan Nuorttin päähaarasta, koska Nuorttin vesistä 76 % tulee Yli-Nuorttin, Sotajoen ja Tulppiojoen vesistä. Kaivos tulisi näiden jokilatvojen alueelle.

Soklin kaivoshankkeen suunnittelema jätevesien purkuputki Lattunakosken yläpuolelle Kemijoen pääuomaan lisää voimakkaasti fosforikuormaa ja tuo myös mukanaan radioaktiivisia aineita (mm. uraania ja torium) jokiveteen. Fosfori yhdessä matalan virran kanssa (valomäärä pohjasedimentissä) aiheuttaa leväkasvuston voimakasta lisääntymistä, joka tukkii taimenen, lohen ja harjuksen kutusorakoita ja elinalueita. Purkuputki hävittää alueen puhtaan veden maineen.

4.4.2. Kaupalliseen kalastukseen hyvin soveltuvat alueet ja niillä käytettävät pyydykset

Kaupalliseen kalastukseen hyvin soveltuvien alueiden määrittäminen pohjautuu kalatalousalueen hallituksen ja osakaskuntien paikallistuntemukseen.

Ylä-Kemijoelle voidaan tarpeen mukaan myöntää kaupallisille kalastajille lupia ammattimaiseen hoitokalastukseen ja kaupalliseen kalastukseen, vesistöihin soveltuvilla pyydyksillä. Soveltuvat pyydykset määritellään tarvittaessa tapauskohtaisesti.

4.4.3. Kalastusmatkailuun hyvin soveltuvat alueet

Kalastusmatkailuun hyvin soveltuvien alueiden määrittäminen pohjautuu kalatalousalueen hallituksen ja osakaskuntien paikallistuntemukseen.

Alueet: Ylä-Kemijoki kokonaisuudessaan pois lukien alueet, joilla kalastus on kielletty tai joilla kalastusta on rajoitettu.

Kalatalousalue voi edistää yhdessä vesialueiden omistajien kanssa kalastusmatkailijoille tarjottavien laajojen lupa-alueiden muodostamista niin, että alueet sisältävät järvi- ja jokikokonaisuuksia. Tällaisia alueita voisi olla em. erämaa-alueilla.

Kalatalousalueella ei ole aihetta määrittää erikseen kalastusmatkailuun soveltuvia vesistöjä ensimmäisellä suunnitelmakaudella, vaan kalastusmatkailutoiminta saa hakeutua toiminnalle soveltuville alueille omaehtoisesti, kalastuskieltoalueet ja muut mahdolliset rajoitukset huomioon ottaen. Kalatalousalue suhtautuu myönteisesti kalastusmatkailuun alueellaan ja pyrkii omalta osaltaan edistämään alueensa kalavarojen hyödyntämistä kalastusmatkailussa.

4.4.4. Vapaa-ajankalastuksen yhtenäislupa-alueet ja järjestelmän kehittäminen

Ylä-Kemijoella on hyvin toimiva viehekalastuksen yhtenäislupa, joka kattaa laajasti Ylä-Kemijoen uomia Pelkosenniemeltä Kairijoelle ja välillä olevia sivuhaaroja, kuten Tenniöjoen ja Värriöjoen sivu-uomineen.

Tavoite: Yli-Kemin viehekalastuksen yhtenäislupa-alue on suosittu kalastuskohde, jonka saavutettavuus on hyvä, jossa on riittävästi vapaa-ajankalastusta palvelevia rakenteita ja jonne on helppo saada lupia sähköisistä luvanmyyntipalveluista. Yhtenäislupa-alueen viehekalastuksen pyyntiponnistuksesta ja saaliista on riittävästi ja ajantasaista tietoa.

Toimenpiteet: Kalatalousalue edistää yhtenäislupa-alueen tunnettavuutta ja lupien saatavuutta sähköisiä ja muita tiedotuskanavia hyödyntäen. Jokivarren informaatiotauluja ja muita tiedotteita päivitetään ja uudistetaan tarpeen mukaan. Yhtenäislupa-alueen viehekalastuksen pyyntiponnistuksesta ja saaliista pyritään keräämään tietoa luvan ostaneille tähdätyillä kyselyillä.

Seuranta: Toteutumista seurataan ostettujen lupien ja lupatulojen määrällä ja mahdollisten kalastuskyselyiden tuloksilla.

4.4.5. Yhteistoiminnan kehittäminen kalatalousalueella

Tavoite: Ylä-Kemijoen alueen osakaskunnat ja muut kalastusoikeuden haltijat ovat toimeliaita. Osakaskuntiin kuulumattomat vesialueet ja toiminnaltaan hiipuneet tai hiipuvat osakaskunnat järjestäytyvät, käynnistävät toimintansa uudelleen tai yhdistyvät rajatoimituksin toimiviin osakaskuntiin, mikäli se on taloudellisesti mahdollista.

Toimenpiteet: Toiminnan jatkumisen turvaamiseksi kalatalousalue kannustaa yksityisiä vesialueita ja osakaskuntia yhdistymään sekä selvittää näiden halukkuutta ja edellytyksiä yhdistymiseen tai alueidensa vuokraamiseen toimiville osakaskunnille. Kalatalousalue pyrkii osaltaan jakamaan tietoa järjestäytymisestä ja yhdistymisestä ja niiden kustannuksista omien kotisivujen ja muiden sähköisten kanavien kautta.

Seuranta: Toteutumista seurataan toimivien osakaskuntien määrällä sekä järjestäytyneiden tai yhdistyneiden yksityisten vesialueiden ja osakaskuntien määrällä.

4.5. Toimenpiteet kalakantojen hoitamiseksi ja kalastuksen kehittämiseksi

4.5.1. Ehdotukset kalastuksen säätelytoimenpiteiksi

Kalastusta ohjataan kalatalousalueella voimassa olevassa lainsäädännössä määrätyillä ehdoilla ja rajoituksilla.

Kalatalousalueen myymien kalastuslupien ehdot ja rajoitukset määritellään kalatalousalueen toimintasuunnitelmissa.

Kalatalousviranomaisen (ELY-keskus) toimivaltaa vaativiin alueellisiin säätelytoimiin haetaan tarvittaessa erillinen päätös, mikäli kalakannoille tai kalastukselle asetettujen tavoitteiden saavuttaminen sellaista vaatii.

Ehdotukset ELY-keskuksen toimivaltaan kuuluvista ja tämän käyttö- ja hoitosuunnitelman hyväksymisen yhteydessä vahvistettavista kalastuksen säätelytoimista ensimmäiselle suunnitelmakaudelle on esitetty liitteessä (liite 10).

Kalatalousalueella kulloinkin voimassa olevat kalastussäännöt pidetään nähtävillä kalatalousalueen kotisivuilla tai vastaavassa sähköisessä palvelussa, joko listattuina tai linkitettyinä osakaskuntien ja kalastusoikeuden haltijoiden kotisivuille.

4.5.2. Suunnitelma kunnostustoimenpiteistä

Kalatalousalue pyrkii omalta osaltaan edistämään virtavesikunnostushankkeita alueella. Vesialueen omistajat vastaavat alueidensa vesistökunnostustarpeiden kartoittamisesta ja tarvittavien kunnostusten tekemisestä.

Kalatalousalue katsoo, että vesistökunnostuksissa tulisi olla yhtenäiset tavoitteet koko Kemijoen vesistöalueella. Kalatalousalue osallistuu tarvittaessa Kemijoen vesistöaluetta koskeviin palaverihin kalatalousalueiden, viranomaisten ja muiden toimijoiden kanssa.

Ylä-Kemijoen alueelta ei ole olemassa kalataloudellisten kunnostusten tarpeisiin soveltuvaa valuma-aluekartoitusta ja arviota alueen maankäyttömuotojen, kuten metsätalouden, vaikutuksista vesistöihin ja sen myötä kalakantoihin. Tietoa ei myöskään ole maankäytön vesiensuojelun tilasta ja tehdyistä toimista valuma-alueilla. Kalatalousalueella ei ole voimavaroja kokonaisvaltaisen kalataloudellisen valuma-aluekartoituksen tekemiseen ja olemassa olevien kunnostustietojen kokoamiseen. **Kartoituksen ja kunnostustietojen kokoamisen ja esittämisen paikkatietoaineistona tulee olla viranomaisen, kuten ELY-keskuksen, organisoimaa ja toteuttamaa asiantuntijatason toimintaa.**

Merilohen ja taimenen siirtoistutuksilla edistetään alueen kalastusmatkailua. Kalatalousalueen oman havainnon mukaan tieto lohi-istutuksista lisää alueen kalastuslupien kysyntää noin 20 %. Ylisiirrettävät kalat on tarkoitettu kalastettavaksi ja luontaisesti lisääntymään ko. alueilla. Syntyviä

poikasia voidaan hyödyntää eri tutkimuksissa mm. silloin kun määritellään poikasten vaellustappioita, voimalaitoksen aiheuttamaa kuolleisuutta. Kyseinen tieto on hyödynnettävissä, kun arvioidaan lohen ja muiden vaelluskalojen palauttamismahdollisuuksia yliselle Kemijoelle.

Osakaskuntien vuonna 2021 ilmoittamat kunnostustarpeet

Vuonna 2021 tiedossa olleita kunnostustarpeita oli mm. Saijan kylän alueen keskeisten pyyntipaikkojen kosket ja nivat, joissa ongelmana on uiton jälkeisten kunnostusten epäonnistuminen. Harjuksen kutualueen jokien nivoissa ovat liettyneet Kemijoen pääuomassa Pelkosenniementä Värriöjoen suuhun.

Vuotosjoen tila on tyydyttävä ja metsätalouden aiheuttamat uoman muutokset ja valuma-alue kaipaavat kunnostustoimia. Vuotosjoki on myös suojelualuetta (Natura 2000). Utsjoen tila on välttävä ja sen kuunnostamiseen tulisi ryhtyä pikaisesti.

Aatsinkijoen ja Aatsinkijärvien alueilla on huomattavaa liettyneisyyttä, joka on johtanut mm. järvikortteen ja -saran sekä ahvenvidan liialliseen kasvuun. Tämä ”ruovikko” ja liettymät ovat järven salmialueilla sekä joen nivoissa sekä matalikoilla niin runsasta, että se haittaa veneiden kulkua ja hidastaa jopa veden virtausta. Kunnostustarpeina nähdään kasvuston niitto ja ruoppaus

Kunnostustarpeita on myös Kemijoen vesienhoidon toimenpideohjelmassa Kemihaaran riskivesistöiksi luokitelluissa kohteissa.²²

4.5.3. Suunnitelma istutuksista

Kalatalousalue kehittää istutusvelvoitteen tarkoituksenmukaista ja joustavaa käyttöä kalakantojen hoitoon yhteistyössä säännöstelijän ja vesialueen omistajien kanssa, niin että se tukee kalatalousalueen pitkän ajan tavoitetta kalakantojen luontaisesta lisääntymisestä.

Istukkaiksi soveltuvat lajit ja kannat

Istutussuunnitelman tarkoitus on huolehtia siitä, etteivät Ylä-Kemijoen alkuperäiset kannat tai Ylä-Kemijokeen istutuksista syntyneet kannat sekoitu nykyistä (v. 2019) tilannetta enempää perinnöllisesti uudella aineksella.

Ylä-Kemijokeen ja sivuvesiin saa istuttaa vain tässä istutussuunnitelmassa mainittuja, velvoiteistutuksissa vuosina 2010–2019 käytettyjä lajeja ja kantoja (taulukko 3). Lohen ja taimenen sekä Luirjoen kannan vaellussiiian istutuksille esitetään jäljempänä erilliset perusteet.

²² Ks. Ehdotus Kemijoen vesienhoitoalueen vesienhoidon toimenpideohjelmaksi pinta- ja pohjavesille vuoteen 2027: Riskivedet <https://www.ymparisto.fi/fi-fi/vesi/vesiensuojelu/vesienhoidon-suunnittelu-ja-yhteisty/vesienhoito-elykeskuksissa/Lappi/Osallistuminen-vesienhoitoon>

Taulukko 3. Kalalajit ja -kannat, joita voidaan istuttaa Yli-Kemin kalatalousalueen vesistöihin Ylä-Kemijoessa ja sivuvesissä ilman erillistä ELY-keskuksen lupaa. Lohen ja nousutaimenen osalta tarkoitetaan Kemijokisuuhun nousevaa kalaa.

Laji	Kanta	Velvoitelaji
Harjus	Kemijoen kanta	Kyllä
Taimen	Kemihaaran kanta*	Kyllä
	Nousutaimen (Isohaara)**	Ei, ylisiirrot kalastusmatkailun edistämiseksi ja poikastuotannon tukemiseksi
Lohi	Perämeren kanta***	Ei, ylisiirrot kalastusmatkailun edistämiseksi ja poikastuotannon käynnistämiseksi
Vaellussiika	Luirojoen kanta	Kyllä, ensisijaisesti istutettava
Pohjasiika	Ivalojoen kanta	Kyllä
Planktonsiika	Koitaajoen kanta	Kyllä

*) Velvoiteistutuksissa Kemihaaran kannasta on käytetty nimitystä Kemijoen yläosan kanta.

**) Nouseva taimen voi olla Kemijoen tai Ounasjoen vesistöjen kantaa olevaa taimenta.

***) Perämeren kannalla tarkoitetaan Kemijokisuuhun nousevaa lohta

Perustelu lohen ja taimenen istutuksille Ylä-Kemijoen vesistöön

Merilohi, meritaimen ja vaellussiika ovat nousseet Kemijoen ja Ounasjoen pääuomaan ja niiden merkittävimpiin sivujokiin ikiajan. Geneettistä sekoittumista taimenkantojen välillä on tapahtunut vuosituhansien ajan. Se on luonnonlaki, joka ylläpitää kalakantojen genetiikan monimuotoisuutta, elinvoimaisuutta ja kalojen kasvua sekä kykyä selviytyä. Kuvat, tarinat ja muut dokumentit kertovat yläperän isoista taimenista, kuin myös lohista sekä runsaista siikasaaliista.

Voimalaitosrakentamisen myötä Kemi- ja Ounasjoen merivaelteiset lohi, taimen ja siika hävisivät alueelta. Jäljelle jäi vain geneettiset jäljet yläperän taimenkantoihin. Merivaelteisten kalojen ehtymisen ja siitä aiheutuvien haittojen kompensoimiseksi voimalaitosyhtiöille määrättiin ns. velvoiteistutukset kalakantojen hoitoon.

Velvoitteiden myötä alueelle on tuotu kymmeniä vuosia eri kantoja olevia taimen- ja siikaistukkaita. Istutusten kokonaismäärät ovat olleet miljoonia kappaleita. Istukkaista on ollut niukkuutta ja niinpä on tuotu kaloja, mistä niitä on vain saatu hankittua. Vasta noin kymmenen vuoden ajan on edellytetty istutuksissa käytettävän ns. paikallista taimenkantaa. Siian osalta - ei kotoperäisten - kantojen käyttö istutuksiin jatkuu edelleen. Sekakantojen käyttö vuosikymmenten ajan istutuksissa on johtanut luonnonvalintojen kautta kalojen perimän monimuotoistumiseen Yli-Kemillä. Taimen liikkuvana ja kyvykkäänä kalana on löytänyt lajityypilleen soveliaat lisääntymispaikat ja -kumppanit. Tutkitusti taimenpopulaatioiden sekoittuneisuus vaihtelee vesistön eri osissa. Selkeintä ja lain mukaista on käyttää vain yhtä taimennimitystä.

Vuosikymmenten ajan tehdyt taimenten velvoiteistutukset yläperälle eivät ole kaikki menneet ns. hukkaan. Määrät ovat sen verran suuret, että jo tilastollisesti tarkasteltuna osa istukkaista on onnistuneesti päässyt merelle saakka ja osa ehtinyt tehdä uuden poikassatsin latvavesille ja niistäkin poikasista osa on selviytynyt merelle saakka. Tätä tukevat myös tiedot Carlin-merkattujen

taimenter merkkipalautuksista. Isotkin taimenet voivat selviytyä voimalaitosten läpi merelle saakka. Taimenter velvoiteistutusten myötä ja alueen poikastuottokapasiteetin perusteella voidaan varmuudella todetta, että osa nousuhalukkaista taimenista Isohaaran alla on kotoisin Yli-Kemiltä. Isohaaran alla ja kalatiessä on runsaasti rasvaevällisiä kookkaita taimenia tulossa takaisin kotiin.

Huomattavaa on, että Kemijärven säännöstely ja sellutehdas ajoittuvat samaan hetkeen vuosille 1965-1966. Kun sellutehdas lakkautettiin vuonna 2008, niin Kemijärven vedenlaatu parani huomattavasti ja kalojen elinolosuhteet siinä samalla. Kalakannan paraneminen auttoi myös taimenta. Kuoreen katoaminen jokialueelta heikensi taimenen poikasten selviytymistä vuonna 1990 Kitisen Kokkosnivan voimalan rakentamisen yhteydessä.

Isohaaran alle tulevien nousuhalukkaitten taimenter genetiikka tulisi jatkossa tutkia ja tilastoida, jolla varmistetaan taimenter alkuperä. Yhteistyössä alueella olevien tutkimushankkeiden kanssa kalatalousalue selvittää istutusten yhteydessä kartoitettavat taimenter DNA:t

Kalastuslaki ja -asetus

Kalastuslaki ja -asetus, ei tunnista taimenen kolmijakoa, saati eri paikallisia taimenkantoja. On vain yksi taimen, joka elää latvapurojen ja Mörrum-joen välisellä alueella ja joista osa pyrkii palaamaan mereltä Kemijokeen. Taimenelle on asetuksessa säädetty pyyntiä varten alमितat, joka on leveyspiirin 67°00'N pohjoispuolisissa vesissä vähintään **50 cm** ja leveyspiireillä 64°00'N–67°00'N vähintään **60 cm**. Purossa tai lammessa, johon ei ole vaellusyhteyttä merestä tai järvestä, enintään 45 cm.

Vaelluskalojen palauttaminen Kemi- ja Ounasjoen vesistöihin

Ylin kalatalousviranomaisen, Lapin Ely –keskus, teki vuonna 2017 esityksen kalatalousvelvoitteiden päivittämisestä ja vaatimuksen kalateiden rakentamisesta Kemijärvelle saakka. Elyn hakemuksen mukaan velvoittava kalateiden rakentaminen on tehtävä 12 vuoden kuluessa lainvoimaisesta päätöksestä. Samassa hakemuksessa määritetään vaelluskalojen (lohi, meritaimen ja vaellussiika) ylisiirtomäärät tukemaan kalojen kotoutumista ja poikasten leimautumista yläsiin vesiin.

Ely-keskus edellyttää hakemuksessaan, että Kemijoen vesistöalueen poikastuotantoalueelle on tehtävä lohen ja meritaimenen kotiutusistutuksia suhteutettuna poikastuotantopinta-alaan: yhteensä vähintään 2 miljoonaa yksivuotiaista lohenpoikasta/vuosi ja 200 000 yksivuotiaista meritaimenen poikasta/vuosi. Tarkoituksena saada aikaan ainakin osittainen luonnonkierto em. kalojen osalta Kemi- ja Ounasjoen vesistöihin.

Kaikki jokivartiset kunnat, useat yhdistykset, järjestöt ja valtapuolueet ovat yhtyneet Elyn vaatimukseen velvoitteiden päivittämisestä sekä kalateiden rakentamisesta. Toimijat esittävät vaelluskalojen palauttamisasian sekä kalateiden rakentamisasian kirjaamista tulevaan Lappi-sopimukseen niin, että vaelluskalat palautetaan ja kalojen kulkutiet rakennetaan sekä Ounasjoen että Kemijoen vesistöön yläsiin Kemijoelle saakka.

Kemijoki Oy ilmoittaa kotisivuillaan ja kaikissa julkisissa tilaisuuksissa kannattavan vaelluskalojen palauttamista Kemi- ja Ounasjoen vesistöihin. Kanta on yhtenevä myös Pohjolan Voima Oy:n osalta.

Lapin Liitto perusti jo vuonna 2016 vaelluskalatyöryhmän, jonka keskeisenä tavoitteena on merellisten vaelluskalojen palauttaminen Kemi- ja Ounasjoen vesistöihin.

Voimalaitosyhtiöt sekä Lapin liiton vaelluskalatyöryhmä ovat käyttäneet asian edistämiseen satojatuhansia euroja julkisia verovarvoja. Uusia hankkeita on edelleen vireillä, julkiseen rahoitustukeen nojautuen.

Vesipolitiikan puitedirektiivi ja Kemijoen vesienhoitosuunnitelma

Kansallisesti vesipolitiikan puitedirektiivi (VPD) on toimeenpantu vesienhoitosuunnitelmilla. Kemijoki Kemijärveen saakka on luokiteltu tyydyttävässä tilassa olevaksi ja säännöstelijällä on velvoite avata vaellusyhteys kaloille Seitakorvasta mereen saakka seuraavan kuuden vuoden aikana. Kalatalousalueen on syytä olla mukana kehityksessä ja hoitaa vesiä tulevaisuuden tarpeiden ja mahdollisuuksien mukaan.

EU:n biodiversiteettistrategia ja sen johdosta laadittava EU:n ennallistamisasetus tukevat vesienhoitosuunnitelmien tavoitteita ja sitä kautta EU lainsäädäntö ulottuu Kemijärveen saakka. Kemijoki Oy:n on avattava Seitakorvasta alaspäin väylä kaloille Perämerelle saakka ja taimen hyötyy siitä ensimmäisenä.

Lohien ja taimenten ylisiirrot

Lohien ylisiirrot yliselle Kemijoelle alkoivat vuonna 2014 Kalastajan Savukoski hankkeen tiimoilta. Siirrot toivat kaivattua piristystä paikallisiin pirtteihin ja kalastajien keskuuteen. Toimintaa on jatkettu lähes vuosittain voimavarojen ja rahojen puitteissa.

Vesivoimalaitosten lisääntynyt katkokäyttö (säätoenergian tarve) on johtanut ongelmiin Isohaaran alla. Kun virtausta voimalaitoksesta ei ole, pysähtyy lohien nousu, ne eivät hakeudu kalatiehen, vaan palaavat merelle. Taimen käyttäytyy kuitenkin ”maltillisemmin” ja sitä on kiinniotettavissa kalatiestä. Saatujen lupien pohjalta, taimenta on siirretty yläperälle, kun lohta ei ole ollut tarpeeksi saatavissa.

Lohen ja taimenten siirtomäärät ovat olleet pienimuotoisia, vuositasolla vain muutamia kymmeniä kappaleita, maksimissaankin vain 50 kpl. Kaikki siirrot on tehty asiantuntijavoimin ja kalustoin sekä virkaeläinlääkärin valvonnassa. Kala- ja raputaudit ja niihin liittyvä riski sekä eläinten kuljetusta koskevat säädökset²³ otetaan huomioon mahdollisia ylisiirtoja tehtäessä.

Istutuspaikat ovat Kemijoen pääuomassa olevissa koskikohteissa; Savukoski, Miekkakoski ja Pahtakoski. Kyseiset kosket ovat ns. virkistyskalastuksen erityiskohteita, joissa kalastuslupakäytäntö poikkeaa tavanomaisesta. Asiasta ovat osakaskunnat tehneet tarvittavat päätökset.

Myös jatkossa lohien ja taimenten ylisiirtomäärät pysyvät pienimuotoisina, olipa kyseessä osakakuntien tai kalatalousalueen varoin tehtävistä siirroista. Rahoituskysymykset ja käytännön siirtotoimet sekä kalojen saatavuus ovat rajoittavana tekijänä. Istutuspaikat ovat Kemijoen pääuomassa olevat koskikohteet; Savu-, Miekka- ja Pahtakoski.

²³ Laki eläinten kuljetuksesta (1429/2006) ja neuvoston asetus (EY) N:o 1/2005.

Lohen siirtoistutuksilla ja meritaimenen tuki-istutuksilla paitsi, että käynnistetään ao. lajien poikastuotanto tukemaan vaelluskalojen palauttamista niin myös edistetään alueen kalastusmatkailua. Kalatalousalueen oman havainnon mukaan tieto lohi-istutuksista lisää alueen kalastuslupien kysyntää noin 20 %. Ylisiirrettävät kalat on tarkoitettu kalastettavaksi.

Yli-Kemin virtavesillä on huomattava merkitys myös kalatalousalueen yhtenäislupatulojen muodostuksessa. Vuosittaisista yhtenäislupatuloista 94 % muodostuu Ylä-Kemijoen vesistöihin myytävistä lupamaksuista.

Kalatalousalueen näkemyksen mukaan sekä lohen että meritaimenen ylisiirrot tukevat Ely – keskuksen tavoitteita vaelluskalojen palauttamisessa.

Näillä perustein ja lisätutkimuksilla pienen määrän (alle 100kpl/a) suunnitelmallinen istuttaminen Kemijoen pääuomaan ei aiheuta haittaa joen alkuperäiselle taimenelle. Pienen määrän istuttaminen kuvaa tilannetta, jossa patoihin on rakennettu kalatiet ja ohitusuomat ja kaloja pääsee luontaisesti nousemaan Kemijärveen ja jokialueelle.

Kalatalousalue tunnistaa riskin siihen, että merialueelta ylös pyrkivät taimenet ovat halukkaita vaeltamaan myös takaisin mereen, mutta riski on maksimissaan samansuuruinen kuin ELY-keskuksen velvoitemuutoksen johdosta jokialueelle nousevien taimenten alasvaellukset. Riskiä ei ole tarkoitus kasvattaa ja kalatalousalue noudattaa toiminnassaan varovaisuusperiaatetta.

Kemijärven säännöstelyn muuttaminen siten, että kalat paremmin pysyisivät Kemijärvestä, on myös kalatalousalueen tavoitteena ja pienentää alasvaellusriskiä. Istutukset ja rasvaevällisten taimenten DNA näytteiden keruu tukevat kokonaiskuvan muodostumista mereltä ylös pyrkivien taimenten perimän selvittämisessä. Pelkkien DNA näytteiden keruun ja perimän tutkimuksen lisäksi tulee panostaa myös taimenten vaellusten selvittämiseen.

Olemme meritaimenen istutuksen sijaan kirjaamassa KHS:aan Yli-Kemiltä merelle vaeltaneen taimenen ylisiirtojen mahdollistamista. Olemme samaa mieltä ELY-keskuksen kanssa siitä, ettei uhanalaisia Yli-Kemin taimenia saa uhata eikä vaarantaa. Kaikista uhanalaisin on myös kalatalousalueen mielestä Kemijärvestä ylös Kemijokea , Kitiselle, Luirolle ja Yli-Kemille lisääntymään pyrkivä taimen.

Kemijoen alkuperäiset taimenkannat eivät estä vaelluskalojen palauttamista. Ne ovat olleet olemassa jääkauden jälkeisestä ajasta tähän päivään vaikka 70 vuoden vaelluskatkos ja meriyhteyden puuttuminen heikentäneet taimenkantoja.

Perustelu paikallisen Luirojoen vaellussiian istuttamiselle

Vaellussiian ensisijaisesti istutettava kanta on Luirojoen kanta. Luirojoen vaellussiika on paikallinen vaellussiian muoto, jota on istutettu alueelle velvoitteena useita vuosikymmeniä. Luirojoen vaellussiika on Kemijoen alkuperäinen siikamuoto, eivätkä sen velvoiteistutukset heikennä muiden alkuperäisten kalakantojen monimuotoisuutta tai säilymistä. Luirojoen kannan siikaistutuksilla edistetään paikallista kalaveden hoitoa ja turvataan tuottavien vesien kalavarojen kestävä ja monipuolinen tuotto ja hyödyntäminen kalastuslain 1 §:ssä tarkoitettulla tavalla.

Muut istutuksissa huomioitavat seikat

Viljelyperäisen taimenen istutuksista sellaisiin vesistöihin, joissa esiintyy alkuperäisiä perinnöllisesti eriytyneitä tammukkakantoja, pidättäydytään kantojen suojelemiseksi (varovaisuusperiaate). Periaate koskee myös viljelyssä olevan Kemihaaran kannan istutuksia.

Viljelyperäisen taimenen istutukset tulee hajauttaa istutuspaikkojen suhteen. Tässä voidaan hyödyntää nykyaikaisia maastokelpoisia ajoneuvoja.

Muiden lajien tai kantojen istuttaminen suunnitelmakaudella Ylä-Kemijokeen ja sivuvesiin ei ole sallittu ilman erillistä istutussuunnitelmaa ja ELY-keskuksen myöntämää lupaa.

Kuuskun Pyhäjoen vesistössä elää reliktinä nieriä eikä joen alueelle ei tulisi suorittaa istutuksia.

Kalatalousalue osallistuu koko Kemijoen valuma-aluetta koskevan merilohen tai meritaimen hoitosuunnitelman laatimiseen ja toteuttamiseen, mikäli sellainen tulee ajankohtaiseksi suunnitelmakaudella.

Kaikki istutukset on tehtävä suunnitellusti ja valvotusti. Kalatalousmaksuun ja toimenpidevelvoitteeseen perustuvat istutukset tehdään kalatalousviranomaisen hyväksymien suunnitelmien mukaisesti. Muita istutuksia tehdään kalatalousalueen tai kalastusoikeuden haltijoiden niitä varten laatimien suunnitelmien mukaisesti.

Istutuksen rahoittajan on ilmoitettava istutukset asianmukaisesti valtakunnalliseen sähköiseen istutusjärjestelmään (Sähi-sovellus).

Ilmoitus Sähi-sovellukseen tehdään verkko-osoitteessa: <https://kala-asiointi.mmm.fi/>.

Kalatalousvelvoitteiden mukaiset istutukset

Kalatalousvelvoitteisiin (maksuvelvoite, toimenpidevelvoite) kuuluvat istutukset tehdään velvoiteistutuksille laadittujen ja hyväksytyjen istutussuunnitelmien mukaisesti. Kalatalousalue antaa lausuntoja tai muistutuksia alueensa velvoitteiden toteuttamissuunnitelmista.

Kielletyt istutukset

Kaikki kalanistutukset Kemihaaran, Nuorttijoan ja Tuntsajoen alueille on kielletty.

4.5.4. Ehdotukset kalastuksen kehittämistoimenpiteiksi

Kalatalousalue puoltaa mm. uusien veneenlaskupaikkojen rakentamista ja olemassa olevien ylläpitoa, mikäli tarvetta ilmenee.

Kotitarvekalastusta ja pyydyskalastusta pyritään tekemään tunnetuksi paikallisella tasolla mm. lapsille ja nuorille suunnatuilla tapahtumilla. Tällä vastataan huoleen kalastuksen vähenemisestä ja kalastajien ikääntymisestä alueella. Kalatalousalue tuo esille, että kaupallisen kalastukseen ja kotitarvekalastukseen liittyvä kalastustapojen tunteminen ja osaaminen ovat osa alueellista ja paikallista huoltovarmuutta.

Vajaasti hyödynnettyjen lajien käyttöä ja tunnettavuutta edistetään tapahtumien, kuten haukipäivien yms. kautta.

Kalatalousalue voi vuokrata osakaskunnilta kaupalliseen kalastukseen sopivien pyydysten käyttöoikeuksia ja myydä luvat sitten kaupallisille kalastajille.

5. Kalastus vaelluskalavesistössä

ELY-keskus on määritellyt koko Kemijoen vesistön vaelluskalavesistöksi tekemättä määrittelyä sen koski- ja virta-alueista ja niiden tarkoista rajoista. Vaelluskalavesistössä kalastamisesta on tämän vuoksi syntynyt epäselvyyttä vesialueen omistajien, kalastusoikeuden haltijoiden ja kalastavien kansalaisten keskuudessa. Tilanne on epätydyttävä kalastusoikeuden haltijoiden ja kalastuslain 7 §:n mukaisen yleiskalastusoikeuden toteutumisen kannalta.

Vaelluskalavesistö tarkoittaa kalastuslain 64 §:n mukaan ”sellaista vesialuetta, jota vaelluskalat käyttävät keskeisenä vaellustienään tai lisääntymisalueenaan”. Tällainen vaelluskalavesistön määrittely ei tarkoita sitä, että vesistö olisi kokonaisuudessaan koski- ja virta-alueita, jossa kalastusta on kalastuslain nojalla rajoitettu.

Vaelluskalavesistöön liittyvät kalastusrajoitukset koskevat siis vain ja ainoastaan vaelluskalavesistön koski- ja virta-alueita, eivät koski- ja virta-alueiden ulkopuolisia alueita, kuten suvantoja ja järvilaajentumia.

Yleiskalastus, eli onginta, pilkintä ja kalastonhoitomaksuun perustuva viehekalastus, on sallittua kalastuslain 7 §:n nojalla vaelluskalavesistön koski- ja virta-alueiden ulkopuolella. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että yleiskalastusta saa harjoittaa myös vaelluskalavesistössä siellä, missä sitä on vanhastaan laillisesti harjoitettu, kuten suvannoissa ja järvilaajentumissa.²⁴ Rakennettujen vesistöjen patoaltaat eivät ole koski- ja virta-alueita.

Mikäli vaelluskalavesistön koski- ja virta-alueiden rajoista syntyy epäselvyyttä, kalastuslain 64 §:n 3 momentissa annetaan ELY-keskukselle valtuus tarvittaessa määrittää päätöksellään yksityiskohtaisesti missä koski- ja virta-alueen rajat kulkevat. Koski- ja virta-alueiden määrittästä koskevat päätökset tehdään normaalissa hallintolain mukaisessa menettelyssä ja rajat merkittään kalataloushallinnon tietojärjestelmän osana olevaan kalastuksensääätelyrekisteriin.²⁵

Kalatalousalue edellyttää, että ELY-keskus määrittelee tarvittaessa virkatyönä vaelluskalavesistöjen koski- ja virta-alueet kalatalousalueen vesistöissä.

(Kalastuslain 46 §:n nojalla vaelluskalavesistön koski- ja virta-alueella onginta, pilkintä ja kalastus harrilaudalla on kielletty. Vesialueen omistaja tai kalastusoikeuden haltija voi kalastuslain 5 §:n nojalla harjoittaa viehekalastusta myös vaelluskalavesistön koski- ja virta-alueilla.)

²⁴ Tätä tulkintaa tukee kalastuslain esitöiden (HE 192/2014), määrittely: ”Suhteessa voimassa olevan lain aikaiseen oikeustilaan on termillä ”koski- ja virta-alue” siten tarkoitus laajentaa kalastuksen ulkopuolelle rajattuja alueita, muttei lisätä niiden määrää määrittelykriteerien muutoksella. Tämän nojalla esimerkiksi jokien perinteisiä pilkkisuvantoja on edelleen pidettävä koski- ja virta-alueiden ulkopuolisina alueina, joilla yleiskalastus on laillista harjoittaa.

²⁵ Ks. kalastuslain esityöt (HE 192/2014 vp), s. 69.

6. Kalastusoikeuden vuokraaminen valtion vesillä

Metsähallitus on merkittävä kalastusoikeuden haltija valtion vesillä Yli-Kemin kalatalousalueella. Kalastusoikeuden vuokraaminen Metsähallitukselta valtion vesillä on potentiaalisesti tärkeä käyttömuoto kaupallisen kalastuksen, kalastusmatkailun ja vapaa-ajan kalastuksen kehittämisen kannalta. Kalastusoikeuden vuokraaminen on usein ainoa tapa tuottaa haluttua kalaa, kuten kookasta siikaa, markkinoille.

Vuokrauskäytännön kehittäminen ja siihen tarvittaessa liittyvät kalastuslain (379/2015) 54 §:n mukaiset yleiskalastusoikeuksien rajoitukset ovat perusteltuja tämän käyttö- ja hoitosuunnitelman tavoitteiden sekä vuokravesien kalakannan tavanomaista tehokkaamman hoidon tulosten turvaamiseksi tai kaupallisessa tai muussa erityisessä tarkoituksessa tehtyjen kala- tai rapuistutusten taloudellisen hyödyntämisen turvaamiseksi.

Kalatalousalue esittää, että maa- ja metsätalousministeriö säätää asetuksella valtion vesien kalastuksesta siten että valtion vesien vuokraaminen olisi yhdenmukaisesti järjestetty.

7. Suunnitelma kalastusta ja kalakantoja koskevan seurannan järjestämisestä

Tässä on kuvattu seurannan yleiset periaatteet. Kalastuksen ja kalakantojen osalta seuranta on kirjattu tavoitteiden yhteydessä (Kemijärven ja sivuvesien osalta ks. kappale 3.2. *Kalakantojen tavoitetila ja osatavoitteet* ja 3.3. *Kalastuksen tavoitetila ja osatavoitteet* sekä Ylä-Kemijoen osalta kappale 4.2. *Kalakantojen tavoitetila ja osatavoitteet* ja 4.3. *Kalastuksen tavoitetila ja osatavoitteet*). Tavoitteet on esitetty tiivistettynä liitteessä (liite 9).

7.1. Keskeiset seurantamenetelmät

Kemijärvellä ja Ylä-Kemijoella on tarkkailuvelvoite, jonka puitteissa kalastuksen ja kalakantojen seuranta on tehty vuodesta 1983 lähtien kalatalousviranomaisen hyväksymien kalataloudellisten tarkkailuohjelmien mukaisesti.

Kalataloudellinen velvoitetarkkailu on jatkossakin keskeisin kalastuksen ja kalakantojen seurantamenetelmä Kemijärven ja sivuvesien sekä Ylä-Kemijoen alueella. Velvoitetarkkailun puitteissa seurataan kalastustiedusteluin ja kalakantanäytteitä ottamalla kalastajien ja pyynnin määrää, pyyntiponnistusta, yksikkö- ja kokonaissaalista sekä kalakannan tilaa ja kalojen kasvua ja kuntoa.

7.2. Seurannan kehittäminen

Kalatalousalue kehittää velvoitetarkkailun raportointia yhdessä säännöstelijän ja tarkkailun suorittajan kanssa siten, että tarkkailutuloksista saadaan määrävuosin, esimerkiksi kolmen tai neljän kalastustiedustelun jälkeen, lyhyt ja selkeä yhteenveto, josta ilmenevät tarkastelujaksolla mahdollisesti tunnistettavat trendit kalakantojen tai kalastuksen osalta. Usean vuoden aineistoon perustuvat arviot kalakantojen tilan kehittymisestä ovat tärkeitä etenkin kaupallisen kalastuksen johdonmukaisessa ohjaamisessa. Suunnitelmakaudella pyritään siihen, että tällainen yhteenveto tarkkailuista tai kalastustiedusteluista on käytettävissä käyttö- ja hoitosuunnitelman vaikuttavuuden arvioinnin yhteydessä vuonna 2026 ja 2030 (ks. kappale 10. *Vaikuttavuuden arviointi ja suunnitelman päivitys*).

Vapaa-ajan kalastajilta saatavan palautteen keräämistä varten kalatalousalueen kotisivuille tehdään suunnitelmakauden aikana yksinkertainen lomake, jolla palautetta voi helposti antaa.

Kalatalousalueen hallituksen jäsenillä on riittävä perustieto ja -taito seurantietojen käyttöön toimisuunnitelman laadinnassa ja päätöksenteossa. Tässä hyödynnetään mahdollisuuksien mukaan kalatalousalan viranomaisten, järjestöjen ja muiden toimijoiden tuottamia koulutustilaisuuksia sekä verkko- ja muita koulutusaineistoja.

Kalatalousalue seuraa paikkatietojärjestelmien ja tietotekniikan sekä kalatalousalueen tietotarpeita palvelevien sovellusten, kuten viranomaisen ylläpitämän vapaa-ajankalastuksen Oma kala -palvelun, kehittymistä ja ottaa niitä käyttöön mahdollisuuksien mukaan.

8. Suunnitelma kalastuksenvalvonnan järjestämiseksi

8.1. Valvonnan tavoitteet

Kalastuksenvalvonnan päämäärä on kalastuksen laillisuuden ja luvallisuuden varmistaminen eri kalastajaryhmät tasapuolisesti huomioiden.

Valvonnalla huolehditaan, että kalastajat noudattavat

- kalastuslain ja kalastusta koskevien asetusten säännöksiä
- ELY-keskuksen vahvistamia alueellisia kalastusmääräyksiä
- paikallisten, alueellisten ja valtakunnallisten kalastuslupien ehtoja
- paikallisia säännöksiä

8.2. Valvonnan painopisteet

Suunnitelmat valvonnan alueellisista ja ajallisista painopisteistä esitetään kalatalousalueen toimintasuunnitelmassa.

8.3. Valvonnan resurssit

Tavoite on, että kalatalousalueella on riittävästi kalastuslain ehdot täyttäviä kalastuksenvalvojia. Valvonnan kustannuksiin haetaan edistämismäärärahaa tai erillistä määrärahaa valtiolta.

8.4. Valvonnan seuranta

Valvontaa seurataan kalastuksenvalvojien raportoinnin perusteella. Kalatalousalue antaa valvojille ohjeet raportointiin.

8.5. Valvonnan kehittäminen ja yhteistyö

Kalatalousalue panostaa valvonnan tehostamiseen. Satunnaisen valvonnan sijaan pyritään tekemään ennalta suunniteltuja valvontaiskuja.

Valvonnasta tiedotetaan mahdollisuuksien mukaan paikallisesti ja kalatalousalueen kotisivuilla.

Pitkän ajan tavoite on, että valvonta kalatalousalueen koko alueella on tasoltaan ammattimaista. Ammattimaisuuteen pyritään mm. valvojien koulutuksella ja tarjolla olevat koulutustilaisuudet käytetään mahdollisuuksien mukaan hyväksi.

Kalatalousalue esittää, että ELY-keskus neuvottelee asianomaisen ministeriön, rajavartioston ja poliisin kanssa niiden henkilöstön käyttämisestä valvontaan virka-ajan lisäksi myös vapaa-ajalla.

Valvontayhteistyötä pyritään kehittämään Metsähallituksen ja muiden kalatalousalueiden tai valvontaa suorittavien tahojen kanssa. Kalatalousalue tukee osakaskuntia valvonta-asioissa ja tarjoaa osakaskunnille valvontapalveluita ostopalveluna.

9. Vaelluskalojen, uhanalaisten kalakantojen ja biologisen monimuotoisuuden huomioon ottaminen toimenpiteissä

9.1. Vaelluskalat

Kalatalousalueella esiintyvät paikalliset vaelluskalat sekä lohi otetaan huomioon kalatalousalueen kunnostussuunnitelmassa, joka edistää taimenen ja lohen poikastuotantoa alueen virtavesissä.

9.2. Uhanalaiset kalakannat

Kalatalousalue pitää Nuorttijoessa esiintyvää, Venäjän puolelta nousevaa isoa taimenta paikallisesti uhanalaisena. Nuorttijoessa esiintyy myös paikallista taimenta, samoin kuin Tuntsajoessa. Paikalliset taimenkannat otetaan huomioon istutussuunnitelmassa, jossa ei sallita kalojen istutuksia Nuortti- ja Tuntsajoen vesistöihin.

Kalatalousalueen tiedon mukaan Ylä-Kemijoen virtavesissä, kuten Savukosken Pyhäjoessa, esiintyy paikallista nieriää. Paikallisen nieriän esiintyminen alueella tulisi kartoittaa asiantuntija- tai tutkijavoimin.

9.3. Monimuotoisuus

Biologinen monimuotoisuus otetaan huomioon istutussuunnitelmassa, jossa muiden kuin velvoiteistutuksiin hyväksytyjen lajien ja kantojen istuttaminen alueen vesiin ilman erillistä suunnitelmaa ja lupaa on suunnitelmakaudella kielletty. Tällä pyritään torjumaan se, että alueella jo olemassa olevat alkuperäiset tai istutusperäiset kalakannat sekoittuisivat edelleen uusien kantojen istutusten myötä tai joutuisivat kilpailemaan uusien istutuslajien kanssa ravinnosta tai lisääntymis- ja elinympäristöistä.

Yli-Kemin kalatalousalueen vesistöissä esiintyvän taimenen monimuotoisuus otetaan huomioon paikallisen taimenen alueiden määrittelyssä, jolla suojellaan paikallisia taimenkantoja ja kiinnitetään erityistä huomiota pienvesien biologiseen monimuotoisuuteen, elinympäristöjen laatuun ja kunnostustarpeisiin.

Säännöstelyn ja valuma-alueen maankäytön vesistövaikutuksista kalastolle ja sen monimuotoisuudelle mahdollisesti aiheutuvat uhat otetaan huomioon kalatalousalueen alueellisessa edunvalvonnassa. Kalatalousalue toimii aktiivisesti alueen vesienhoidossa.

10. Täpläravun ja muiden vieraslajien huomioon ottaminen toimenpiteissä

Kemijärven ja Ylä-Kemijoen alueella ei tiettävästi esiinny täplärapua. Vahvistamattoman tiedon mukaan Naruskan Saukkojärvestä olisi havaittu täplärapu 2010-luvun puolivälissä. Kalatalousalue tiedottaa kotisivuillaan ja muissa yhteyksissä **täpläravun ehdottomasta istutuskiellosta**.

Kemijoen vesistössä esiintyy puronieriää. Levinneisyys ulottuu Kemijoen pääuomassa Pelkosenniemen ja Savukosken rajalta ylävirtaan Kemijoen latvoille.

Puronieriän leviäminen uhkaa Kemihaaran kalastuskieltoalueen paikallisia taimenkantoja.

Vieraslajit otetaan huomioon istutussuunnitelmassa, jossa kielletään vesistölle vieraiden lajien ja kantojen istuttaminen. Luvattomiin istutuksiin vaikutetaan valistuksella ja neuvonnalla.

Mikäli luvattomia istutuksia vieraslajeilla tai istutussuunnitelmaan kuulumattomilla lajeilla tai kannoilla tulee kalatalousalueen tietoon, asia annetaan viranomaisten tutkittavaksi.

11. Ehdotus kalastonhoitomaksuina kerättävien varojen omistajakorvauksiin käytettävän osuuden jakamiseksi

Kalastonhoitomaksuina kerättyjen varojen omistajakorvauksiin osoitetut varat jaetaan vesialueen omistajille Maanmittauslaitoksen kiinteistötietojärjestelmään rekisteröityjen vesistöjen pinta-alojen mukaan. Jaossa käytetään apuna KALPA-järjestelmää.

Omistajakorvauksia vesialueen omistajille jaettaessa pääsääntö on, että viehekalastusrasitus on kaikilla alueilla sama ja painokerroin yksi (1). Viehekalastusrasituksen painokerroin on nolla (0) alueilla, joilla kalastuslain 7 §:n mukainen yleiskalastus (onginta ja pilkintä sekä viehekalastus kalastonhoitomaksun nojalla) on kielletty koko vuoden (ks. Kalastusrajoitus.fi-palvelu²⁶). Pääsääntö pohjautuu kalatalousalueen oman asiantuntemuksen perusteella tekemään arvioon viehekalastusrasituksesta.

Kalatalousalueen yleiskokous voi tarvittaessa tehdä tarkistuksia korvausvarojen jakotaulukon omistajakorvauksiin oikeuttavien vesistöjen pinta-aloihin tai viehekalastusrasituksen alueellisiin painokertoimiin.

²⁶ Verkkosoite: <https://kalastusrajoitus.fi/>.

12. Alueellinen edunvalvonta

Kalatalousalue osallistuu Kemi-Ounasjoen vaelluskalatyöryhmän toimintaan ryhmään nimeämillään jäsenillä ja varajäsenillä.

Kalatalousalue osallistuu Kemijärven säännöstelyn yhteistyöryhmän toimintaan ryhmään nimeämällään kalatalousasiantuntijalla.

Kalatalousalue valvoo alueensa kalataloudellista etua mm. antamalla asianosaisena lausuntoja alueensa vesistöhankkeisiin sekä laatimalla muistutuksia ja kirjelmiä kalatalouteen liittyvissä asioissa.

Kalatalousalue pyrkii vaikuttamaan edunvalvonnan keinoin siihen, että Kemijärven säännöstelyä muutetaan järven hyvän ekologisen potentiaalin saavuttamiseksi siten, että vesikasvillisuus olisi hyvässä tilassa. Säännöstelyä tavoitellaan muutettavaksi siten, että järven alarajaa nostetaan ja ylärajaa lasketaan kalastolle ja vesikasvillisuudelle suotuisammalle tasolle.

Kalatalousalue laatii tarvittaessa erillisen edunvalvontasuunnitelman.

13. Viestintäsuunnitelma

Kalatalousalue viestii toiminnastaan ja kalatalousaluetta koskevista asioista kotisivujensa ja muiden kanavien kautta.

Kalatalousalue laatii tarvittaessa erillisen viestintäsuunnitelman.

Kalatalousalue esittää, että Lapin ELY-keskus järjestää kalatalousalueille ja muille alan järjestöille ja toimijoille neuvonta-, valistus-, tiedotus- ja koulutustilaisuuden vuosittain.

14. Käyttö ja hoitosuunnitelman toimeenpano

Kalatalousalueen käyttö- ja hoitosuunnitelma pannaan toimeen ELY-keskuksen hallintopäätöksillä ja kalatalousalueen vuosittaisten toimintasuunnitelmien mukaisilla toimenpiteillä.

15. Vaikuttavuuden arviointi

Käyttö- ja hoitosuunnitelman vaikuttavuutta arvioidaan kalakannoille ja kalastukselle sekä yhteistoiminnalle ja kalastuksenvalvonnalle asetettujen tavoitteiden toteutumisen perusteella.

Arviointi tehdään viiden vuoden välein niin, että ensimmäinen arvio vaikuttavuudesta on käytettävissä vuoden 2026 vuosikokouksessa ja toinen arvio vuoden 2030 vuosikokouksessa.

Viisivuotisarvio vaikuttavuudesta koostetaan kalatalousalueen vuosittaisista toimintakertomuksista.

Toimintakertomus

Kalatalousalue laatii vuosittain toimintakertomuksen, johon muiden toimintasuunnitelmaan kuuluvien asioiden lisäksi kootaan arvio kalakantojen ja kalastuksen tavoitetilan ja osatavoitteiden sekä yhteistoiminnalle ja kalastuksen valvonnalle asetettujen tavoitteiden toteutumisesta edellisen vuoden osalta:

- Vuodelle asetetut tavoitteet/osatavoitteet
- Tehdyt/toteutuneet toimenpiteet
- Mitkä tavoitteet saavutettiin ja mitkä jäivät saavuttamatta
- Arvio onnistumisen tai epäonnistumisen syistä

16. Suunnitelman päivitys

Suunnitelma päivitetään vuonna 2030.

Suunnitelmaa voidaan muuttaa muunakin ajankohtana ennen vuotta 2030, mikäli muuttamiselle on kalastuslain (379/2015) 38 §:n 2. momentin mukainen peruste:

*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.*

Kalatalousalueen hallitus voi tarvittaessa tehdä kalatalousviranomaiselle (ELY-keskus) pieniä muutosehdotuksia yleiskokouksen hyväksymään käyttö- ja hoitosuunnitelmaan sen voimassaoloaikana. Tällaiset muutosehdotukset voivat olla tarkennuksia tai selvennyksiä käyttö- ja hoitosuunnitelmassa kalakannoille ja kalastukselle asetettuihin tavoitteisiin, toimenpiteisiin ja seurantaan tai kalastusta koskeviin aluemäärityksiin. ELY-keskus voi vahvistaa pienet muutokset ilman että jokainen vähäinen muutos on hyväksyttävä erikseen yleiskokouksessa.

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

KIRJALLISUUS

- Autti, J., Huttula, E. & Mehtälä, J. 2011. Kemijoen jokialueen kalatalousvelvoitteen tarkkailutulokset vuosina 2005 – 2009. *Tutkimusraportti* 15. Rovaniemi. Kemijoki Oy. 160 s. + liitteet.
- Autti, J. & Huttula, E. 2013. Selvitys kalastuksesta Ylä-Kemijoella, Luirjoella ja Tenniöjoella vuonna 2011. Kemijoki Oy – *Tutkimusraportti* 18. Rovaniemi. 14 s + 4 liites.
- Deinhardt, M. [2018]. Luonnontuotannon ja kalastuspotentiaalin arviointi. Vähempiarvoisen kalan arvoketjun kehittäminen Koillismaalla -hankkeen osaraportti. Naturpolis Oy. 50 s. + liitteet. <http://www.vakavakala.fi/muut-hankkeet-ja-tutkimukset/>
- Hast, J., Liekonen, E. & Leskinen, J. 2018: Pöyliöjärven kalastustiedustelu 2017. ProAgria Lappi ry/Lapin kalatalouskeskus. 29 s.
- Heikinheimo-Schmid, O. & Huusko, A. 1987. Kemijärven kalatalouden nykytila ja ehdotukset kalakantojen hoitotoimenpiteiksi. *Monistettu julkaisu* 69. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos. Kalantutkimusosasto. 212 s. <http://jukuri.luke.fi/handle/10024/536939>
- Huttula, E. & Hiltunen, M. 1990. Kemijoen kalakantojen velvoitehoidon tarkkailutulokset vuosina 1983-1988. Voimalohi Oy. Kemijoki Oy, Pohjolan Voima Oy. 84 s.
- Huusko, A. & Karttunen, V. 1987. Kalanpoikasten esiintymisestä Kemijärvessä vuonna 1985. *Monistettu julkaisu* 68. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos. Kalantutkimusosasto. S. 175-194. <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2016082322851>
- Kansallinen kalatiestrategia. Valtioneuvoston periaatepäätös 8.3.2012. <https://mmm.fi/kalat/strategiat-ja-ohjelmat/kalatiestrategia>
- Kansallinen lohi- ja meritaimenstrategia 2020 Itämeren alueelle. Valtioneuvoston periaatepäätös 16.10.2014. <https://mmm.fi/kalat/strategiat-ja-ohjelmat/lajikohtaiset-strategiat-ja-ohjelmat>
- Kemijoen pääuoman vesistötarkkailusuunnitelma vuosille 2019-2024. Eurofins Ahma Oy. <http://www.kemijoenvsy.fi/yhteistarkkailu/raportit/>
- Keränen, P. 2004. Alitsariinipunainen S (ARS) -väriaineella merkittyjen kalojen tulkinta fluoresenssimikroskopiolla. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos, Helsinki. *Kalatutkimuksia* 192. 34 s. <http://urn.fi/URN:ISBN:951-776-452-9>
- Keränen, P. & Savikko, A. 2009. Harjuksen kasvu ja sukukypsyys Pohjois-Suomessa. *Suomen Kalastuslehti* 3/2009: 20-23.
- Keränen, P. & Iivari, J. 2018. Naruskajoen kalaston käyttö- ja hoitosuunnitelma 2016-2020. 65 s. + liitteet. http://www.sallanyhteismetsa.fi/files/548/Kaytto_ ja_ hoitosuunnitelma_ 2016-2020.pdf
- Keskuslaboratorio 1972. Kemijokeen rakennetun Isohaaran voimalaitoksen aiheuttamat kalataloudelliset vahingot. Tehtävä Z 69136. Oy Keskuslaboratorio - Centrallaboratorium Ab 1972.
- Korhonen, P., Koskiniemi, J. & Tolonen, K. 1996. Taimenkannat ja kotiutettu puronieriä Ylä-Kemijoella vuosina 1993-1994. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos. *Kalatutkimuksia* 106. 42 s. + liitteet. <http://urn.fi/URN:ISBN:951-776-051-5>
- Niva, T., Savikko, A., Raineva, S., Pukkila, H. & Vaajala, M. 2012. Järvitaimenen mäti-istutusten tuloksellisuus Ivalojoen ja Juutuanjoen sivujoissa vuosina 2008–2011. *Riista- ja kalatalous – Tutkimuksia ja selvityksiä* 1/2012. 16 s. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-776-875-7>
- Olin, M. & Raitaniemi, J. 2021. Alamitan noston vaikutus kaupallisten kalastajien kuhasaaliisiin ja kuhakantaan Saaristomerellä. Loppuraportti. *Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus* 27/2021. Luonnonvarakeskus, Helsinki 2021. 25 s. + liitteet. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-380-195-0>
- Paksuniemi, S. 2017. Kemijärven maksuvelvoitetarkkailu. Vuoden 2016 tulokset. Ahma ympäristö Oy. 30 s. + liitteet. <https://www.kemijoki.fi/viestinta/julkaisut.html>
- Paksuniemi, S. 2018. Selvitys kalastuksesta Ylä-Kemijoella, Luirjoella ja Tenniöjoella vuonna 2016. *Tutkimusraportti* 24. Rovaniemi. Kemijoki Oy, Eurofins Ahma Oy. 17 s. + liitteet.
- Pietikäinen, O.-P. & Räike, A. 1999. Typpi ja fosfori Suomen sisävesien minimiravinteina. *Suomen ympäristö* 313. Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 64 s. <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/286178>

- Rajakallio, M., Jyväsjärvi, J., Muotka, T. & Aroviita, J. 2021. Blue consequences of the green bioeconomy: clear-cutting intensifies the harmful impacts of land drainage on stream invertebrate biodiversity. *Journal of Applied Ecology* 00: 1–10. <https://doi.org/10.1111/1365-2664.13889>
- Salminen, M. & Böhling, P. (toim.) 2018. Kalavarojen käyttö ja hoito, osa A, Luonnonvarakeskus 2018. 2. korjattu painos., s. 1 - 289 s.
- Salminen, M. & Böhling, P. (toim.) 2018. Kalavarojen käyttö ja hoito, osa B, Luonnonvarakeskus 2018. 2. korjattu painos. s. 290 - 608.
- Salminen, M., Lappalainen, A., Keskinen, T. & Ruuhijärvi, J. 2019. Kalatalousalueen käyttö- ja hoitosuunnitelman mallirunko. *Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus* 65/2019. Luonnonvarakeskus. Helsinki. 17 s.
- Salo, J. 2014. Kalastajan Savukoski. Biologiset selvitykset 2013. Ahma ympäristö Oy. 19 s. + liitteet.
- Salo, J. & Paksuniemi, S. 2016. Kemijoen jokialueen kalatalous- veloitteen tarkkailutulokset vuosina 2010-2014. *Tutkimusraportti* 21, Rovaniemi. Kemijoki Oy, Ahma ympäristö Oy. 126 s. + liitteet.
- Salo, J. & Paksuniemi, S. 2014. Kemijärven maksuvelvoitetarkkailu. Vuoden 2013 tulokset. Ahma ympäristö Oy. 36 s. + liitteet. <https://www.kemijoki.fi/media/liitteet/kalataloustarkkailu/kemijarvi-2013-kalaraportti.pdf>
- Seppänen, E., Toivonen, A.-L., Kurkilahti, M. & Moilanen, P. 2011. Suomi kalastaa 2009 – Vapaa-ajankalastus kalastusalueilla. *Riista- ja kalatalous – Tutkimuksia ja selvityksiä* 1/2011. 56 s.
- Taskila, E. 1989. Kemijoen latvaosan (Kemihaaran) kalastustiedustelu v. 1988. Pohjois-Suomen Vesitutkimustoimisto. Voimalohi Oy. 9 s. + liitteet.
- Taskila, E. 2015. Stora Enso Oyj Kemijärven tehdas. Kutukyvyyttömiä mäteiden esiintyminen Kemijärvellä talvella 2014-2015. Pöyry Finland Oy.

Taulukko L1. Yli-Kemin kalatalousalueen vesiin toimenpidevelvoitteella ja kalatalousmaksulla tehdyt kalaistutukset (kpl) vuosina 2010–2019. (Taulukko sisältää Lapin ELY-keskuksen istutusrekisteriin 10.2.2020 mennessä ilmoitetut istutukset.)

Laji	Istutusvuosi										Yhteensä
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Harjus	26 656	32 263	53 900	27 983	18 973	45 212	28 324	27 214	43 124		303 649
Järvitaimen	17 570	32 625	36 130	2 935	24 207	15 238	14 087	17 135	21 552		181 479
Purotaimen	5 531	10 910	10 476	9 806	12 259	4 576	8 039	11 223	10 310		83 276
Kirjolohi	3 090	2 934	2 486	3 010	2 744	6 516	7 341	10 729	2 357		41 207
Planktonsiika	16 000	38 200	37 144	54 050	77 250	81 535	110 701	41 150	147 180		603 210
Pohjasiika	26 250	22 850	17 417		5 150	3 200	5 200	3 200	6 750		90 017
Vaellussiika	191 061	209 543	139 910	160 960	135 319	147 333	77 647	38 500	96 635		1 196 908
Yhteensä	286 158	349 325	297 463	258 744	275 902	303 714	251 339	149 151	327 908		2 499 850

Taulukko L2. Kalastettavien kalakantojen nykytila ja hoitotavoite lajeittain Kemijärvässä ja sivuvesissä.

Laji	Kannan alkuperäisyys ja tila	Hoitotavoite
Muikku	Hyvä alkuperäinen kanta.	Vahvan kannan ylläpito kalastusjärjestelyin.
Kuha	Alkuperäinen kanta, vahvistunut.	Kannan vahvistaminen, kutualueiden rauhoitus kutuajaksi.
Siika	Heikko luonnonvarainen vaellussiikakanta, heikko istutusperäinen vaellus-, plankton- ja pohjasiikakanta.	Istutussuunnitelman mukainen.
Hauki	Alkuperäinen vahva kanta.	Hauenkalastuksen lisääminen.
Taimen	Heikko alkuperäinen ja istutettu kanta.	Kannan vahvistaminen istutuksin, lisääntymisedellytysten parantaminen virtavesikunnostuksin.
Ahven	Alkuperäinen hyvä kanta.	Yleistavoitteen mukainen.
Made	Alkuperäinen kanta, kohtalainen.	Yleistavoitteen mukainen.
Kirjolohi	Istutettu kanta.	Istutussuunnitelman mukainen.
Puronieriä	Istutettu kanta, vieraslaji, runsastunut.	Leviämisen estäminen. Kalastuksen tehostaminen.
Vajaasti hyödynnetty kala (särkikalat, kiiski, pieni ahven)	Kanta vaihtelee vesistöittäin. Kanta on pysynyt entisellään tai hieman lisääntynyt viimeisten vuosien aikana.	Kannan vähentäminen tarvittaessa, hoitokalastukset.

Taulukko L3a. Kemijärveen ja sivuvesiin tehdyt kalaistutukset (kpl) lajeittain ja kannoittain vuosina 2010–2019. (Lapin ELY-keskuksen istutusrekisteriin 10.2.2020 mennessä ilmoitetut istutukset.)

Laji/kanta	Istutusvuosi										Yhteensä
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Harjus	6 393		8 000	800			400		5 750		21 343
Kemijoki	6 393		8 000	800			400				15 593
Kitkajärvi									5 750		5 750
Järvitaimen	16 606	32 038	33 353	1 446	24 207	15 338	14 087	16 597	21 552		175 224
Juutuanjoki	10 000	10 000	11 000		10 000			6 000	20 637		67 637
Rautalammin reitti	6 606	22 038	22 353	1 446	14 207	15 338	14 087	10 597	915		107 587
Kirjolohi	4 141	3 872	3 486	3 282	3 920	7 534	8 108	11 229	2 494		48 066
Ei tietoa	4 141	3 872	3 486	3 282	3 920	7 534	8 108	11 229	2 494		48 066
Planktonsiika	23 050	44 600	36 794	65 050	77 250	81 535	111 801	42 550	153 076	3 800	639 506
Koitajoki	23 050	44 600	36 794	65 050	77 250	81 535	111 801	42 550	140 356	3 800	626 786
Rautalammin reitti									12 720		12 720
Pohjasiika	26 250	26 150	25 067		17 500	12 900	10 200	6 200	14 042		138 309
Ivalojoki	26 250	26 150	25 067		17 500	12 900	10 200	6 200	14 042		138 309
Purotaimen						310	1 575				1 885
Kemijoki						310					310
Kemijoki, yläosa							1 575				1 575
Vaellussiika	147 519	166 777	118 026	114 100	94 519	120 111	39 147	11 500	78 623		890 322
Kemijoki		127 225									127 225
Lapuanjoki									4 000		4 000
Luirojo	147 519	39 552	118 026	114 100	94 519	120 111	39 147	11 500	74 623		759 097
Yhteensä	223 959	273 437	224 726	184 678	217 396	237 728	185 318	88 076	275 537	3 800	1 914 655

Taulukko L3b. Kemijärveen ja sivuvesiin tehdyt kalaistutukset (kpl) lajeittain ja istutusiän mukaan vuosina 2010–2019. (Lapin ELY-keskuksen istutusrekisteriin 10.2.2020 mennessä ilmoitetut istutukset.)

Laji/istutusiä	Istutusvuosi										Yhteensä
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Harjus	6 393		8 000	800			400		5 750		21 343
Yksikesäinen	6 393		8 000	800			400		5 750		21 343
Järvitaimen	16 606	32 038	33 353	1 446	24 207	15 338	14 087	16 597	21 552		175 224
Esikesäinen					8 000						8 000
Kolmekesäinen	1 214	16 696	20 046		4 503	3 168	6 957	8 095	10 323		71 002
Kolmevuotias		434	2 307	409				1 652			4 802
Neljäkesäinen	5 392				6 959	11 033	7 130		915		31 429
Neljävuotias		4 908		1 037	1 992	1 137					9 074
Yksikesäinen	10 000	10 000	11 000		2 753			6 850	10 314		50 917
Kirjolohi	4 141	3 872	3 486	3 282	3 920	7 534	8 108	11 229	2 494		48 066
Kaksikesäinen									137		137
Kaksivuotias	3 318	2 673	2 986	2 628	3 242	7 081	8 108	10 685	1 493		42 214
Kolmekesäinen	823	1 199	500	654	678	453		544	864		5 715
Planktonsiika	23 050	44 600	36 794	65 050	77 250	81 535	111 801	42 550	153 076	3 800	639 506
Yksikesäinen	23 050	44 600	36 794	65 050	77 250	81 535	111 801	42 550	153 076	3 800	639 506
Pohjasiika	26 250	26 150	25 067		17 500	12 900	10 200	6 200	14 042		138 309
Yksikesäinen	26 250	26 150	25 067		17 500	12 900	10 200	6 200	14 042		138 309
Purotaimen						310	1 575				1 885
Kolmevuotias							1 575				1 575
Neljäkesäinen						310					310
Vaellussiika	147 519	166 777	118 026	114 100	94 519	120 111	39 147	11 500	78 623		890 322
Yksikesäinen	147 519	166 777	118 026	114 100	94 519	120 111	39 147	11 500	78 623		890 322
Yhteensä	223 959	273 437	224 726	184 678	217 396	237 728	185 318	88 076	275 537	3 800	1 914 655

Taulukko L4. Kemijärveen ja sivuvesiin tehtyt kalaistutukset (kpl) lajeittain ja vesistöittäin vuosina 2010–2019. (Taulukko sisältää Lapin ELY-keskuksen istutusrekisteriin 10.2.2020 mennessä ilmoitetut istutukset.)

Laji/istutusvesi	Istutusvuosi										Yhteensä
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Harjus	6 393		8 000	800			400		5 750		21 343
Ailanganjoki			400	400							800
Javarusjoki			800						800		1 600
Kaisanjoki			400								400
Kalkiaisjoki			400								400
Karvakkajoki			400								400
Kemijärvi (N43 146.50)x1			400						3 150		3 550
Kemijoki	6 393								1 000		7 393
Kummunjoki			400								400
Liekkajoki			800								800
Nuutinjoki			400								400
Outijoki			400								400
Portinjoki							400				400
Ruopsanjoki			800						800		1 600
Suomujärvi				400							400
Syvälampi			2 000								2 000
Väljoki			400								400
Järvitaimen	16 606	32 038	33 353	1 446	24 207	15 338	14 087	16 597	21 552		175 224
Javarusjoki	6 000	6 000	6 000	324	6 332	1 750	1 000	2 750	3 366		33 522
Karjakanselkä			600								600
Kemijärvi (N43 146.50)x1	5 392	17 999	13 676		9 948	9 647	8 479	5 774	6 380		77 295
Kemijärvi (N43 146.50)x2			2 237		817	1 511	2 404	700	1 193		8 862
Kemijoki	357	2 132	3 888	1 122	2 410	1 137		1 652	915		13 613
Kuumalampi								371	2 000		2 371
Luusuanjärvi		500	700								1 200
Pyhäjoki	357		920								1 277
Pyöliöjärvi	500	1 407	1 332		700	863	854	850	1 000		7 506
Ruopsanjoki	2 000	2 000	2 000		2 000			2 000	3 082		13 082
Särkijärvi						100					100
Severijärvi							325	500			825
Soinanjoki	2 000	2 000	2 000		2 000	330	700	2 000	2 616		13 646
Vähäjoki							325		1 000		1 325
Kirjolohi	4 141	3 872	3 486	3 282	3 920	7 534	8 108	11 229	2 494		48 066
7399783 3543555				272		250					522
Javarusjoki						296	320	454			1 070
Jouttijärvi					264						264
Kemijärvi (N43 146.50)x1							240	534			774
Kemijärvi (N43 146.50)x2	50										50
Kemijoki	2 549	2 694	2 336	2 668	2 487	1 687	2 521	2 822	2 350		22 114
Kummunjärvi								434			434
Luusuanjärvi						1 563	625	1 500			3 688
Pyhäjärvi			1 000		912	768	767	500			3 947
Pyhäjoki	296	240	150	342	257	329	125	129	144		2 012
Pyöliöjärvi	1 246	938				2 003	2 270	3 769			10 226
Severijärvi						638	1 240	1 087			2 965
Purotaimen						310	1 575				1 885
Kemijoki						310	1 575				1 885
Yhteensä	27 140	35 910	44 839	5 528	28 127	23 182	24 170	27 826	29 796		246 518

Laji/istutusvesi	Istutusvuosi										Yhteensä
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Planktonsiika	23 050	44 600	36 794	65 050	77 250	81 535	111 801	42 550	153 076	3 800	639 506
7384902 3504296	550										550
Ahmalampi		400	400	300	700	770					2 570
Ahvenjärvi		1 700		1 150		1 870	1 700	1 700			8 120
Ahvenlampi				1 250			1 900	1 250			4 400
Airolampi								150			150
Ala-Kivijärvi		1 000		800			5 800				7 600
Ala-Liekkjärvi				800							800
Ala-Mikonjärvi		700		500				700			1 900
Alajärvi			1 400				8 140		1 800		11 340
Alinen Vaara-Hietajärvi	800						800		800		2 400
Hangaslampi	300	250		350				200			1 100
Herajärvi		600	300	400			1 000	1 200			3 500
Hirvasjärvi				700		1 650		1 000			3 350
Huttujärvi	2 000	2 000		2 000					2 000	2 000	10 000
Irojärvi			500	1 000					1 200		2 700
Iso Kankaanlampi	2 000	2 000				4 000		3 000	2 400		13 400
Iso Kätönlampi			400					500			900
Jouttijärvi		600		400	2 250						3 250
Jupuralampi				350	1 100						1 450
Kaisanjärvi	2 500	2 500		1 650	3 800	2 090	2 900	1 500			16 940
Karsimusjärvi	700	1 000		450	3 000			500			5 650
Käyräjärv		400		300							700
Keihäsjärvi			1 550	1 550			1 800	1 000			5 900
Kemijärvi (N43 146.50)x1			14 444	4 400	19 300	27 500	49 126		118 560		233 330
Kemijärvi (N43 146.50)x2				12 000	17 000		20 985				49 985
Kemijoki									6 700		6 700
Keski-Kivijärvi			500								500
Ketolampi									600		600
Kiviperä-Kurjenperä								1 500			1 500
Kostamonjärvi		1 000	1 350	1 350	1 950		1 100	1 000			7 750
Kotakkojärvi		1 200	1 400	1 050		4 000	3 400	1 200			12 250
Kummunjärvi	2 000										2 000
Kurkiaislampi				300	650			300			1 250
Kylmäjärvi	2 000			3 400		7 700			2 400		15 500
Kyröjärvi		4 000	2 000	2 000	2 000	4 125	3 250	2 750	3 900		24 025
Latvajärvi		300		300				300		300	1 200
Lautajärvi			2 000	3 000	5 400	7 700	2 200	3 000			23 300
Luusuanjärvi		2 500						1 000			3 500
Mairlampi		400		700				400			1 500
Matkajärvi		1 000		1 000							2 000
Moitajärvi	2 000								2 000		4 000
Mustalampi	400	400	250	250		1 760		250			3 310
Myllylampi	1 200	1 200	800	800	1 550		2 200	800			8 550
Näikkämajärvi		1 500		1 500							3 000
Neitijärvi		1 000		1 000				1 000			3 000
Outijärvi		4 000	2 700	2 700	1 500	1 100	1 000	1 000	1 200		15 200
Palojärvi	3 000		1 000	2 000	4 000			2 000	2 400		14 400
Palolampi									120		120
Peltojärvi		3 000	2 000	2 000	2 500			1 000			10 500
Persesilmälampi					500						500
Peurajärvi		350		200							550
Pieni Kankaanlampi								1 500	1 200		2 700
Puikonjärvi			450	450	700		1 200	700			3 500
Pyljymöjärvi		500		350							850
Rekulejärvi		500		350							850
Rokamojärvi	700			700			700		700		2 800
Rytijärvi			350					400			750
Salmilampi	800	800	550	550				550			3 250
Sarviojärvi (e)				800							800
Sarviojärvi (p)		800									800
Seulalampi				450							450
Severijärvi		1 000			5 800	6 600		2 000	3 000		18 400
Siijamojärvi		600	350	700				800			2 450
Syväjärv		600	350								950
Tasasenjärvi	1 500	1 500		1 000	2 200	2 200		800			9 200
Vähäjärv		1 500				3 850		1 000			6 350
Varvikkojärvi									896		896
Vasajärvi								500	1 200		1 700
Vilmajärvi		800		800							1 600
Vuostimojärvi				1 200							1 200
Ylä-Raudanlampi				200							200
Yli-Liekkjärvi				1 500				1 500		1 500	4 500
Ylijärvi			1 350	1 350	1 350	2 860	2 600	1 000			10 510
Ylilampi		400		350				1 000			1 750
Ylimmäisenlampi	600	600	400	400		1 760		600			4 360
Yhteensä	23 050	44 600	36 794	65 050	77 250	81 535	111 801	42 550	153 076	3 800	639 506

Laji/istutusvesi	Istutusvuosi										Yhteensä
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Pohjasiika	26 250	26 150	25 067		17 500	12 900	10 200	6 200	14 042		138 309
7384902 3504296			550								550
Ahmalampi	500										500
Ahvenjärvi	1 700		1 380								3 080
Ahvenlampi	1 350	1 350			1 250						3 950
Ala-Liekköjärvi		800				800					1 600
Ala-Mikonjärvi	700		600								1 300
Alajärvi	2 000								500		2 500
Alinen Vaara-Hietajärvi			800		800						1 600
Hangaslampi	250	250	480			1 900		200			3 080
Herajärvi	500										500
Hirvasjärvi	1 000	1 000	840								2 840
Huttujärvi			2 000		2 000	2 000	2 000	3 000			11 000
Iso Vaisko	800	800									1 600
Javarusjärvi			2 117				2 000				4 117
Jouttijärvi	600		480				1 400	800	800		4 080
Jupuralampi		500	430				1 100	350			2 380
Kaisanjärvi			1 980								1 980
Kalliojärvi					2 000						2 000
Kalliojärvi - Ryttilampi			600								600
Karjakanselkä									1 500		1 500
Karsimusjärvi		700	540								1 240
Käyräjärvi	400		360			1 300	700	300	1 400		4 460
Keihäsjärvi		2 300			150						2 450
Kemijärvi (N43 146.50)x1									1 200		1 200
Kostamonjärvi	2 000										2 000
Kotakkojärvi					3 900						3 900
Kotijärvi									2 568		2 568
Kummunjärvi		2 000									2 000
Kurkiaislampi	150	150	360								660
Kylmäjärvi		4 000	4 800					400	1 350		10 550
Lapajärvi - Lapalampi									856		856
Latvajärvi						300					300
Lautajärvi	3 000	3 000									6 000
Märkäjärvi									3 868		3 868
Matkajärvi						1 000					1 000
Moitajärvi			2 000		2 000		2 000				6 000
Nälkämäjärvi						1 500					1 500
Outijärvi	4 000										4 000
Palojärvi		2 000	1 000		1 000	300	1 000				5 300
Peltojärvi	3 000										3 000
Peurajärvi	300		240					200			740
Puikonjärvi		700									700
Pyljymöjärvi	500		420								920
Pyöliöjärvi	1 000	2 950									3 950
Rekulejärvi	500		420					200			1 120
Rokamojärvi			700		700	700					2 100
Ruokolampi (e)		150									150
Saarijärvi					2 500						2 500
Särkijärvi					1 200						1 200
Sarviojärvi (p)						800					800
Seulalampi		700	530								1 230
Tasasenjärvi			1 200								1 200
Vilmajärvi						800					800
Ylä-Raudanlampi		300	240					750			1 290
Yli-Liekköjärvi		2 500				1 500					4 000
Ylijärvi	2 000										2 000
Yhteensä	26 250	26 150	25 067	0	17 500	12 900	10 200	6 200	14 042		138 309

Laji/istutusvesi	Istutusvuosi										Yhteensä
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Vaellussiika	147 519	166 777	118 026	114 100	94 519	120 111	39 147	11 500	78 623		890 322
Ala-Kivijärvi	1 000										1 000
Iso Kätönlampi	600										600
Jupuralampi	500										500
Karsimusjärvi	1 500			800							2 300
Keihäsjärvi	2 300										2 300
Kemijärvi (N43 146.50)x1	64 400	91 750	64 000	52 000	45 000	72 500	22 133		31 000		442 783
Kemijärvi (N43 146.50)x2	28 088	32 875	15 000	23 000	15 000	25 000					138 963
Kemijoki	36 531	39 552	31 026	27 000	30 519	18 661	13 064	11 500	43 623		251 476
Ketolampi		600									600
Kotakkojärvi	1 200										1 200
Kyröjärvi	3 000										3 000
Luusuanjärvi	1 000			1 000							2 000
Mairilampi	400										400
Neitijärvi	1 000										1 000
Puikonjärvi	700										700
Pyöliöjärvi			8 000	8 000	4 000	3 950	3 950		4 000		31 900
Seulalampi	700										700
Severijärvi	1 500			1 300							2 800
Siiamojärvi	400										400
Syväjärvi	400										400
Vähäjärvi	2 000			1 000							3 000
Ylä-Raudanlampi	300										300
Ylijärvi		2 000									2 000
Yhteensä	147 519	166 777	118 026	114 100	94 519	120 111	39 147	11 500	78 623		890 322

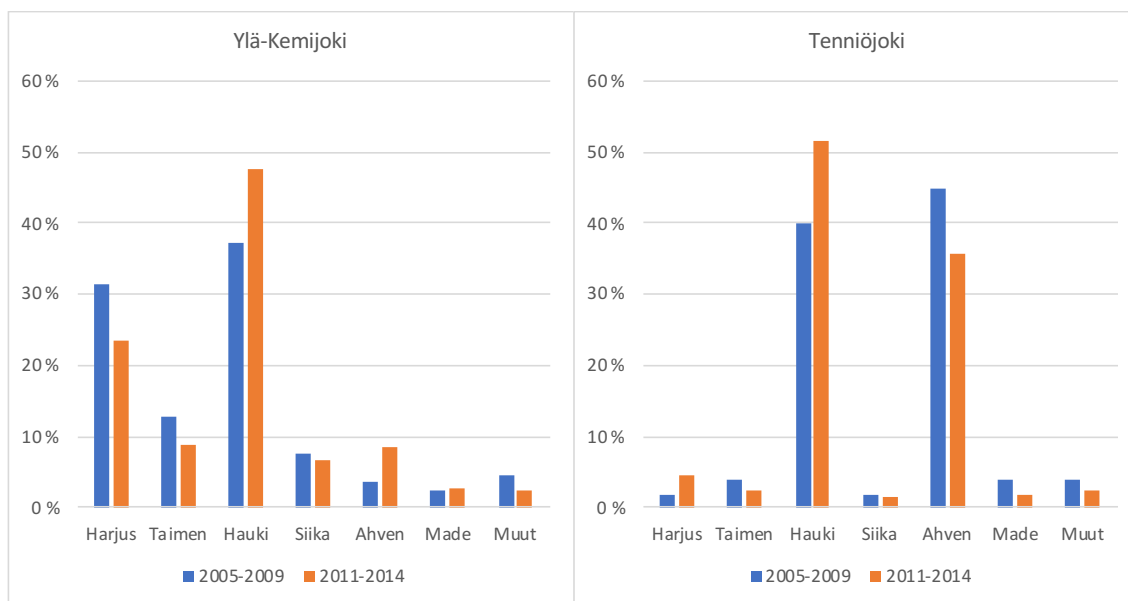
KEMIJÄRVEN VIEHEKALASTUKSEN YHTENÄISLUPA-ALUE



Kuva L5. Kemijärven viehekalastuksen yhtenäislupa-alue (vuonna 2021).

Taulukko L6. Kalastettavien kalakantojen nykytila ja hoitotavoite lajeittain Ylä-Kemijoella.

Laji	Kannan alkuperäisyys ja tila	Hoitotavoite
Harjus	Alkuperäinen ja osin istutettu, kanta on heikentynyt.	
Siika	Alkuperäinen ja istutettu vaellussiika joessa, järviin on istutettu planktonsiikaa ja pohjasiikaa. Siikakanta on heikko.	
Taimen	Alkuperäinen jokitaimenkanta ja purotaimenkanta, järvitaimenta on istutettu. Kanta on heikko. Latvapuroissa on paikoitellen elinvoimaisia tammukakantoja.	
Lohi ja meritaimen	Istutettu pieniä määriä lohina ja mätirasioina.	
Hauki	Alkuperäinen, runsastunut voimakkaasti.	Kannan vähentäminen. Hauenkalastuksen lisääminen.
Ahven	Hyvä tai kohtalainen kanta, pysynyt ennallaan viime vuosina.	Yleistavoitteen mukainen.
Made	Kohtalainen kanta, heikentynyt.	Yleistavoitteen mukainen.
Kirjolohi	Istutusperäinen. Viimeisin ELY-keskukseen rekisteröity istutus vuonna 2010 Pitkäjärveen.	Istutussuunnitelman mukainen.
Puronieriä	Istutettu, vieraslaji, runsastunut.	Leviämisen estäminen, kalastuksen tehostaminen.
Vajaasti hyödynnetty kala (särkikalat, kiiski, pieni ahven)	Vaihtelee vesistöittäin. Pysynyt entisellään tai vahvistunut. Vahva seipikanta.	Kannan vähentäminen. Hoitokalastus.



Kuva L6. Lajikohtainen yksikkösaaliin suhteellinen muutos Ylä-Kemijoella ja Tenniöjoella vuosien 2005–2009 ja 2011–2014 velvoitetarkkailun kalastuskirjanpidossa. (Ks. Salo & Paksuniemi 2016 ja Autti ym. 2011.)

Taulukko L7a. Ylä-Kemijokeen ja sivuvesiin tehdyt kalaistutukset lajeittain ja kannoittain vuosina 2010–2019. (Lapin ELY-keskuksen istutusrekisteriin 10.2.2020 mennessä ilmoitetut istutukset.)

Laji/ kanta	Istutusvuosi										Yhteensä
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Harjus	20 263	32 263	47 900	27 183	18 973	45 212	27 924	27 214	37 374		284 306
Kemijoki	20 263	32 263	47 900	27 183	18 973	45 212	27 924	27 214	37 374		284 306
Järvitaimen	964	587	2 897	1 681	197	225	287	538			7 376
Oulankajoki	250										250
Rautalammin reitti	714	587	2 897	1 681	197	225	287	538			7 126
Purotaimen	5 531	10 910	16 066	9 836	12 259	8 266	6 464	11 668	10 568	504	92 072
Kemijoki	5 280	10 611	16 066	9 836	12 259	8 266	2 112	11 668	10 568	504	87 170
Kemijoki, yläosa							4 093				4 093
Ohtaoja	251	299									550
Rautalammin reitti							259				259
Kirjolohi	245										245
Ei tietoa	245										245
Merilohi						104					104
Tomionjoki						104					104
Planktonsiika	9 150	6 300	350	5 200	1 100		600	400	5 300	5 800	34 200
Koitaajoki	9 150	6 300	350	5 200	1 100		600	400	5 300	5 800	34 200
Pohjasiika			6 450		6 300	5 800	6 650	5 850			31 050
Ivalojoki			6 450		6 300	5 800	6 650	5 850			31 050
Vaellussiika	43 542	42 766	21 884	46 860	40 800	27 222	38 500	27 000	18 012		306 586
Luirojoiki	43 542	42 766	21 884	46 860	40 800	27 222	38 500	27 000	18 012		306 586
Yhteensä	79 695	92 826	95 547	90 760	79 629	86 829	80 425	72 670	71 254	6 304	755 939

Taulukko L7b. Ylä-Kemijokeen ja sivuvesiin tehdyt kalaistutukset lajeittain ja istutusiän mukaan vuosina 2010–2019. (Lapin ELY-keskuksen istutusrekisteriin 10.2.2020 mennessä ilmoitetut istutukset.)

Laji/ istutusikä	Istutusvuosi										Yhteensä
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Harjus 1-kesäinen	20 263	32 263	47 900	27 183	18 973	45 212	27 924	27 214	37 374		284 306
Järvitaimen	964	587	2 897	1 681	197	225	287	538			7 376
3-kesäinen	714										714
3-vuotias		587	2 777					538			3 902
4-vuotias				1 489							1 489
5-vuotias	125		120	192							437
6-vuotias					197	225	104				526
7-kesäinen							88				88
7-vuotias	125										125
8-vuotias							95				95
Purotaimen	5 531	10 910	16 066	9 836	12 259	8 266	6 464	11 668	10 568	504	92 072
1-vuotias			5 590			4 000					9 590
3-kesäinen	4 506	10 611	5 780	5 719	7 504			6 272	7 004		47 396
3-vuotias	774		4 696	4 087	4 755		4 093	4 951	3 306		26 662
4-kesäinen						3 966	2 371				6 337
5-vuotias						300					300
6-vuotias	251			30				103	143		527
7-vuotias		299							115	108	522
8-vuotias								342			342
9-vuotias										266	266
10-vuotias										130	130
Kirjolohi 2-vuotias	245										245
Merilohi (sukukypsä)						104					104
Planktonsiika 1-kesäinen	9 150	6 300	350	5 200	1 100		600	400	5 300	5 800	34 200
Pohjasiika 1-kesäinen			6 450		6 300	5 800	6 650	5 850			31 050
Vaellussiika 1-kesäinen	43 542	42 766	21 884	46 860	40 800	27 222	38 500	27 000	18 012		306 586
Yhteensä	79 695	92 826	95 547	90 760	79 629	86 829	80 425	72 670	71 254	6 304	755 939

Taulukko L8. Ylä-Kemijokeen ja sivuvesiin tehdyt kalaistutukset (kpl) lajeittain ja vesistöittäin vuosina 2010–2019. (Taulukko sisältää Lapin ELY-keskuksen istutusrekisteriin 10.2.2020 mennessä ilmoitetut istutukset.)

Laji/istutusvesi	Istutusvuosi										Yhteensä
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Harjus	20 263	32 263	47 900	27 183	18 973	45 212	27 924	27 214	37 374		284 306
Kemijoki	13 675	32 263	35 300	21 321	18 973	33 212	11 999	19 666	30 306		216 715
Miekkaoja							9 409				9 409
Tenniöjoki	6 588		12 600	5 862		12 000	6 516	7 548	7 068		58 182
Järvitaimen	964	587	2 897	1 681	197	225	287	538			7 376
Kairjoki			120	192	197	225	287				1 021
Kemijoki	714	587	2 777	1 489				538			6 105
Naruskajärvi - Kullajärvi	250										250
Kirjolohi	245										245
Pitkäjärvi	245										245
Merilohi						104					104
Kemijoki						104					104
Planktonsiika	9 150	6 300	350	5 200	1 100		600	400	5 300	5 800	34 200
Aatsinginjärvi					1 100						1 100
Arajärvi	2 000	2 000		2 500					2 000	2 000	10 500
Haltiojärvi			350				400		500		1 250
Iso Akanjärvi	3 500	2 500		2 000					2 500	2 500	13 000
Keihäsjärvi	150						200				350
Pikku-Keskimmäinen Akanjärvi	1 500	300							300	300	2 400
Pyhäjärvi	2 000										2 000
Syväjärvi								400			400
Väriöjärvi		1 500		700						1 000	3 200
Pohjasiika			6 450		6 300	5 800	6 650	5 850			31 050
Arajärvi			2 000		2 000	2 000	2 000				8 000
Iso Akanjärvi			2 500		2 500	2 500	2 500	2 500			12 500
Keihäsjärvi			150					200			350
Pikku-Keskimmäinen Akanjärvi			300		300	300	300	300			1 500
Pyhäjärvi			1 500		1 500		1 500	1 500			6 000
Vahtijärvi							350	350			700
Väriöjärvi						1 000		1 000			2 000
Purotaimen	5 531	10 910	16 066	9 836	12 259	8 266	6 464	11 668	10 568	504	92 072
Ihanoja			190								190
Kairjoki				30				213	233	220	696
Kemihaara						4 000					4 000
Kemijoki	4 454	7 483	8 156	7 753	8 816	2 848	5 361	7 372	6 528	78	58 849
Kosterjoki			1 800								1 800
Kouerojoki			1 800								1 800
Kullaoja			1 800								1 800
Miekkaoja			468	397	500	206	255	1 357	2 063		5 246
Naruskajärvi - Kullajärvi	251	299				300				98	948
Tenniöjoki	826	3 128	1 852	1 656	1 874	510	848	1 872	1 370		13 936
Väriöjoki					1 069	402		622	374		2 467
Vesistö tuntematon								232		108	340
Vaellussiika	43 542	42 766	21 884	46 860	40 800	27 222	38 500	27 000	18 012		306 586
Kemijoki	35 646	34 786	14 084	37 500	33 000	20 222	31 500	20 000	12 012		238 750
Tenniöjoki	7 896	7 980	7 800	9 360	7 800	7 000	7 000	7 000	6 000		67 836
Yhteensä	79 695	92 826	95 547	90 760	79 629	86 829	80 425	72 670	71 254	6 304	755 939

Taulukko L9. Yhteenveto Yli-Kemin kalatalousalueen käyttö- ja hoitosuunnitelmassa asetetuista kalakantoja ja kalastusta koskevista tavoitteista ja niiden toteutumisen seurannasta.

Kalakannat	Osatavoite	Keskeiset toimenpiteet	Seuranta
Harjus	Kannan vahvistaminen.	Tuki-istutukset, virtavesikunnostukset.	Velvoitetarkkailun saalistieto, vapaa-ajankalastajien palaute harjuskannan tilasta.
Muikku	Vahvan kannan ylläpito, muikulla hyvä maine talouskalana.	Kotitarve- ja kaupallisille kalastajille myönnetään riittävästi lupia. Muikun kokoa säädellään tarvittaessa kalastusta tehostamalla.	Velvoitetarkkailu ja kalatalousalueen oma seuranta saalista ja muikun kokoa ja kuntoa koskien.
Kuha	Kannan vahvistaminen.	Kutualueiden kartoitus ja rauhoitus. Kututurojen käyttö. Kalastusjärjestelyt.	Velvoitetarkkailun saalistieto, vapaa-ajankalastajien ja kaupallisten kalastajien palaute kuhakannan tilasta.
Siika	Siikakannan heikkenemisen estäminen. Siian kotitarvekalastuksen ylläpito.	Tuki-istutukset istutussuunnitelman mukaisesti.	Velvoitetarkkailun saalistieto, vapaa-ajankalastajien ja kaupallisten kalastajien palaute siikakannan tilasta.
Hauki	Haukikanta ei kasva nykyisestä. Hauki ei uhkaa taimenen ja siian istutusten tuloksellisuutta.	Hauenkalastuksen ylläpito nykytasolla, tarvittaessa hoitokalastus. Hauen kalastukseen kannustetaan pyydys- ja vapakalastuksessa.	Velvoitetarkkailun saalistieto, vapaa-ajankalastajien ja kaupallisten kalastajien palaute haukikannan tilasta.
Taimen	Alueella on luontaisesti lisääntyvä kanta. Mahdollisen hidas alasvaellusvietti, jää kasvamaan Kemijärveen.	Kunnostussuunnitelman laatiminen, virtavesikunnostukset. Velvoite- ja muut istutukset.	Alasvaelluksen seuranta Kemijärvestä ja patoaltaista.
Lohi ja meritaimen	Kannan vahvistaminen.	Tuki-istutukset ja virtavesikunnostukset kalan luonnolliseen nousuun asti.	Poikasten alasvaelluksen seuranta.
Muut talouskalat	Kannat ovat vahvat.	Ahvenen ja mateen osalta ei erityisiä toimenpiteitä, kirjolohta istutetaan tarpeen mukaan.	Velvoitetarkkailu, kalastajilta saatu palaute saaliista ja kantojen kehityksestä.
Vajaasti hyödynnetty kala	Kantojen tiheys ja runsaus ei kasva nykyisestä. Pitkällä aikavälillä vähäarvoinen kala kokonaissaaliissa korvautuu siialla ja muilla lajeilla.	Tarvittaessa hoitokalastus.	Velvoitetarkkailu, hoitokalastusten kirjanpito, kalastajilta saatu palaute saaliista ja kannan kehittymisestä.
Kalastus	Osatavoite	Keskeiset toimenpiteet	Seuranta
Vapaa-ajankalastus	Kattavat yhtenäislupa-alueet, helppo virkistyskalastuslupien saatavuus. Monipuolinen kalastus seisovin pyydyksin ja vapavälinein.	Yhtenäislupa-alueen laajennus. Kalastusmahdollisuuksista ja luvista tiedotetaan kalatalousalueen kotisivuilla. Järjestetään kalastustapahtumia lapsille ja nuorille.	Velvoitetarkkailun kalastustiedustelu. Lupien määrä, Oma kala -palvelun saalistieto, paikallisilta ja mökkiläisiltä saatava palaute saaliista ja kalastusolosuhteista.
Kaupallinen kalastus	Alueella harjoitetaan vakiintunutta kaupallista kalastusta, jolla on paikallisyhteisön laaja hyväksyntä.	Määritellään kaupalliseen kalastukseen hyvin soveltuvat alueet. Myönnetään kaupalliseen kalastukseen riittävästi lupia.	Velvoitetarkkailun kalastustiedustelu. Lupien määrä, Luonnonvarakeskuksen saalis seuranta, kalastajien palaute kalakannoista, saaliin koostumuksesta ja kalastusolosuhteista.
Kalastusmatkailu	Alueella harjoitetaan vakiintunutta kalastusmatkailutoimintaa, jolla on paikallisyhteisön laaja hyväksyntä.	Kehitetään yhtenäislupa kalastusmatkailutoimintaan.	Lupien määrä, toimijoiden palaute kalakannoista ja kalastusolosuhteista.

Ehdotukset ELY-keskuksen toimivaltaan kuuluvista kalastuksen säätelytoimista ensimmäisellä suunnitelmakaudella (vuosina 2022–2030).

Lopulliset säätelytoimet haetaan erillisillä hakemuksilla Lapin ELY-keskukselta.

Kemijärvi ja sivuvedet

Kuha kutualueilla verkkokalastuksen rauhoitusaika 1.6.-15.7. ja alueet 1.1.2022-31.12.2030. Luuksinsalmi ja Lehtosalmi, aikaisemman hakemuksen mukaisesti.

Kuhan pyyntimitta ja verkon silmäkorajoitukset. Alamitta 45 cm ja verkon silmäkoko 55 mm. Uusi hakemus khs:n kanssa vahvistettavaksi.

Pöyliöjärven OPV-kielto, jatkohakemus 1.1.2026-31.12.2030. Aikaisemman hakemuksen mukaisesti.

Pöyliöjärven taimen 50 cm 1.1.2023-31.12.2030. Aikaisemman hakemuksen mukaisesti.

Kemijärven ala- ja yläpuolisessa Kemijoen pääuomassa Seitakorvasta Kitisen suuhun saakka haetaan ELY-keskukselta kalastuslain 47 §:n mukainen poikkeuslupa syksyiseen muikun kaupalliseen verkkokalastukseen 15.8.–30.11. välisenä aikana.

Ylä-Kemijoki

Kemin latvan rauhoitusalueet. Kemihaaran rauhoitusalueelle jatko vuoden 2030 loppuun aikaisemmin tehdyn hakemuksen mukaisesti.

Paikallisen taimenen ja jokitaimenen alueet Ylä-Kemijoella. Kalatalousalue määrittelee erikseen.

Harjuksen kuturauhoitus huhtikuun alusta toukokuun 15 pvään, erikseen päätettäville alueille.