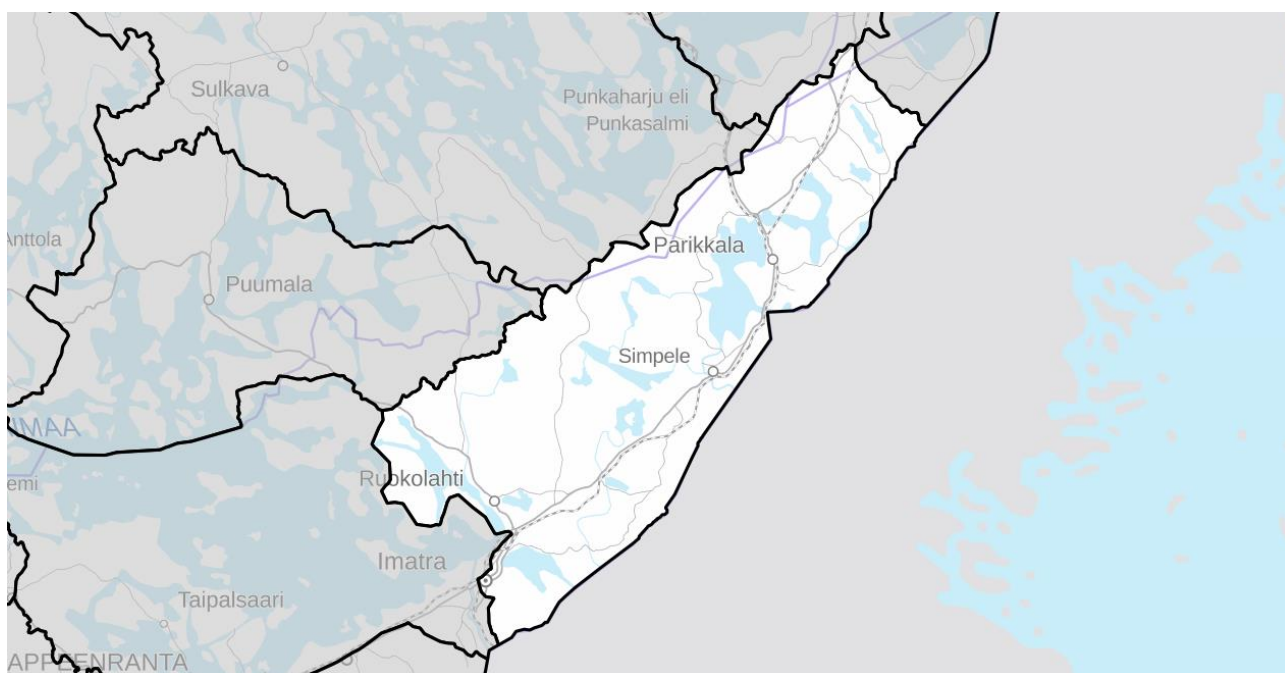


# KÄYTTÖ- JA HOITOSUUNITELMA

## Parikkala – Rautjärvi – Ruokolahden kalatalousalue



## Sisällysluettelo

<b>1. JOHDANTO</b> .....	<b>5</b>
<b>2. HIITOLANJOKI</b> .....	<b>6</b>
<b>3. HIITOLANJOEN ALUE (03.01)</b> .....	<b>6</b>
3.1 Vesialue ja sen tila .....	6
3.2 Kala- ja rapukantojen nykytila .....	6
3.3 Kalastuksen ja ravustuksen nykytila .....	7
<b>4. TORSANJÄRVEN VALUMA – ALUE (03.05)</b> .....	<b>8</b>
4.1 Vesialue ja sen tila .....	8
4.2 Kala- ja rapukantojen nykytila .....	10
4.3. Kalastuksen ja ravustuksen nykytila .....	11
4.4 Kala- ja rapukantojen ja kalastuksen ja ravustuksen tavoitetilat ja osatavoitteet .....	11
4.4.1. Tavoite .....	11
4.4.2. Osatavoitteet .....	11
4.4.3. Veden ekologinen tila.....	12
4.4.4. Kalakannat .....	12
4.4.5. Rapukannat.....	12
4.4.6. Kalastus.....	12
4.5. Vesialueen käytön alueellinen suunnittelu ja yhteistoiminnan kehittäminen .....	13
4.5.1. Kalataloudellisesti merkittävät alueet.....	13
4.5.2. Kaupalliseen kalastukseen hyvin soveltuvat alueet ja niille käytettävät pyydykset .....	13
4.5.3. Kalastusmatkailuun hyvin soveltuvat alueet.....	13
4.5.4. Vapaa – ajan kalastuksen yhtenäislupa-alueet ja järjestelmän kehittäminen.....	13
4.5.5. Yhteistoiminnan kehittäminen kalatalousalueella .....	13
4.6. Toimenpiteet kalakantojen hoitamiseksi ja kalastuksen kehittämiseksi .....	13
4.6.1. Ehdotukset kalastuksen säätelytoimenpiteiksi .....	13
4.6.2. Suunnitelman kunnostustoimenpiteistä .....	14
4.6.3. Suunnitelma istutuksista.....	14
4.6.4. Ehdotukset kalastuksen kehittämistoimenpiteiksi .....	14
4.7. Suunnitelma kalastusta ja kalakantojen koskevan seurannan järjestämisestä.....	14
4.7.1. Kalastus.....	14

4.7.2. Kalakannat .....	14
<b>5. SIMPELEJÄRVEN ALUE .....</b>	<b>15</b>
5.1 Vesialue ja sen tila .....	15
5.2 Kala- ja rapukantojen nykytila .....	19
5.3. Kalastuksen ja ravustuksen nykytila .....	20
5.4 Kala- ja rapukantojen ja kalastuksen ja ravustuksen tavoitetilat ja osatavoitteet .....	22
5.4.1. Veden ekologinen tila .....	23
5.4.2. Kalakannat .....	23
5.4.3. Rapukannat .....	23
5.4.4. Kalastus .....	23
5.5. Vesialueen käytön alueellinen suunnittelu ja yhteistoiminnan kehittäminen .....	23
5.5.1. Kalataloudellisesti merkittävät alueet .....	23
5.5.2. Kaupalliseen kalastukseen hyvin soveltuvat alueet ja niille käytettävät pyydykset .....	24
5.5.3. Kalastusmatkailuun hyvin soveltuvat alueet .....	24
5.5.4. Vapaa – ajan kalastuksen yhtenäislupa-alueet ja järjestelmän kehittäminen .....	24
5.5.5. Yhteistoiminnan kehittäminen kalatalousalueella .....	24
5.6. Toimenpiteet kalakantojen hoitamiseksi ja kalastuksen kehittämiseksi .....	24
5.6.1. Ehdotukset kalastuksen säätelytoimenpiteiksi .....	24
5.6.2. Suunnitelma kunnostustoimenpiteistä .....	24
5.6.3. Suunnitelma istutuksista .....	24
5.6.4. Ehdotukset kalastuksen kehittämistoimenpiteiksi .....	25
5.6.5. Suunnitelma kalastusta ja kalakantojen koskevan seurannan järjestämisestä .....	25
<b>6. VUOKSEN ALUE .....</b>	<b>26</b>
6.1. Vesialue ja sen tila .....	26
6.2. Kala- ja rapukantojen nykytila .....	28
6.3. Kalastuksen ja ravustuksen nykytila .....	30
6.4. Kala- ja rapukantojen ja kalastuksen ja ravustuksen tavoitetilat ja osatavoitteet .....	30
6.4.1. Tavoite .....	30
6.4.2. Osatavoitteet .....	30
6.5. Vesialueen käytön alueellinen suunnittelu ja yhteistoiminnan kehittäminen .....	31
6.5.1. Kalataloudellisesti merkittävät alueet .....	31
6.5.2. Kaupalliseen kalastukseen hyvin soveltuvat alueet ja niille käytettävät pyydykset .....	31
6.5.3. Kalastusmatkailuun hyvin soveltuvat alueet .....	31

6.5.4. Vapaa – ajan kalastuksen yhtenäislupa-alueet ja järjestelmän kehittäminen	31
6.5.5. Yhteistoiminnan kehittäminen kalatalousalueella	31
<b>6.6. Toimenpiteet kalakantojen hoitamiseksi ja kalastuksen kehittämiseksi</b>	<b>32</b>
6.6.1. Ehdotukset kalastuksen säätelytoimenpiteiksi	32
6.6.2. Suunnitelma kunnostustoimenpiteistä	32
6.6.3. Suunnitelma istutuksista	32
6.6.4. Ehdotukset kalastuksen kehittämistoimenpiteiksi	32
6.6.5. Suunnitelma kalastusta ja kalakantojen koskevan seurannan järjestämisestä	32
<b>7. ALA – SAIMAA</b>	<b>33</b>
7.1. Vesialue ja sen tila	33
7.2. Kala- ja rapukantojen nykytila	35
7.3. Kalastuksen ja ravustuksen nykytila	37
7.4. Kala- ja rapukantojen ja kalastuksen ja ravustuksen tavoitetilat ja osatavoitteet	38
7.4.1. Tavoite	38
7.4.2. Osatavoitteet	38
7.5. Vesialueen käytön alueellinen suunnittelu ja yhteistoiminnan kehittäminen	39
7.5.1. Kalataloudellisesti merkittävät alueet	39
7.5.2. Kaupalliseen kalastukseen hyvin soveltuvat alueet ja niille käytettävät pyydykset	39
7.5.3. Kalastusmatkailuun hyvin soveltuvat alueet	39
7.5.4. Vapaa – ajan kalastuksen yhtenäislupa-alueet ja järjestelmän kehittäminen	39
7.5.5. Yhteistoiminnan kehittäminen kalatalousalueella	39
7.6. Toimenpiteet kalakantojen hoitamiseksi ja kalastuksen kehittämiseksi	39
7.6.1. Ehdotukset kalastuksen säätelytoimenpiteiksi	39
7.6.2. Suunnitelma kunnostustoimenpiteistä	39
7.6.3. Suunnitelma istutuksista	40
7.6.4. Ehdotukset kalastuksen kehittämistoimenpiteiksi	40
7.7. Suunnitelma kalastusta ja kalakantojen koskevan seurannan järjestämisestä	40
<b>8. SUUNNITELMA KALATALOUSALUEEN ISTUTUKSISTA</b>	<b>40</b>
<b>9. SUUNNITELMA KALASTUKSENVALVONNAN JÄRJESTÄMISESTÄ</b>	<b>41</b>
<b>10. VAELLUSKALOJEN, UHANALAISTEN KALAKANTOJEN JA BIOLOGISEN MONIMUOTOISUUDEN HUOMIOON OTTAMINEN TOIMENPITEISSÄ</b>	<b>41</b>
<b>11. TÄPLÄRAVUN JA MUIDEN VIERALAJIEN HUOMIOON OTTAMINEN TOIMENPITEISSÄ</b>	<b>41</b>

<b>12. EHDOTUS KALASTUKSENHOITOMAKSUINA KERÄTTÄVIEN VAROJEN OMISTAJAKORVAUKSIIN KÄYTETTÄVÄN OSUUDEN JAKAMISEKSI.....</b>	<b>41</b>
<b>13. ALUEELLINEN EDUNVALVANTA .....</b>	<b>41</b>
<b>14. SUUNNITELMA VIESTINNÄSTÄ.....</b>	<b>42</b>
<b>15. KÄYTTÖ- JA HOITOSUUNNITELMAN TOIMEENPANO.....</b>	<b>42</b>
<b>16. VAIKUTTAVUUDEN ARVIOINTI JA SUUNNITELMAN PÄIVITYS.....</b>	<b>42</b>
<b>17. KIRJALLISUUS .....</b>	<b>43</b>
<b>17. Liitteet.....</b>	<b>46</b>

## 1. JOHDANTO

Varsinais-Suomen ELY – keskus on vahvistanut 13.12.2017 Parikkala-Rautjärvi-Ruokolahden kalatalousalueen rajat. Kalatalousalue on muodostunut melkein kolmesta entisestä kalastusalueesta. Kalatalousalueen vesipinta – ala on 28 425 ha. Kalatalousalueen vesistöt sijaitsevat sekä Hiitolanjoen (3) että osittain Vuoksen (4) päävesistöalueella laskien vetensä Venäjän puolelle. Vuoksesta (4) sisältyy kalatalousalueeseen Vuoksen alue (04.19) ja pieni osa Ala – Saimaan alueesta (04.11). Suunnitteluala kuuluu kokonaisuudessaan Vuoksen vesienhoitoalueeseen. Kalatalousalueella on 161 osakaskunnan vesialuetta ja yksityisiä vesialueen palstoja (Kalpa). Alla kartta kalatalousalueesta (Kartta 1.)

Vahvistetut valtakunnalliset kalavarojen käyttö- ja hoitosuunnitelmat on otettava huomioon alueellisia käyttö- ja hoitosuunnitelmia laadittaessa ja täytäntöön pantaessa (KL 34 §). Parikkala-Rautjärvi-Ruokolahden kalatalousaluetta koskevat seuraavat valtakunnalliset kalavarojen hoitosuunnitelmat: Kansallinen kalatiestrategia 2012 ja Kansallinen rapustrategia 2019 – 2022.

Kalatalousalueen tehtävänä (KL 24 §) on käyttö- ja hoitosuunnitelmaehdotuksen laadinta, hyväksytyn suunnitelman toimeenpano ja vaikutusten seuranta. Parikkala-Rautjärvi-Ruokolahden suunnitelman osa-alueet on esitetty seuraavasti:

- **Hiitolanjoki**
- **Simpelejärven alue**
- **Vuoksen alue**
- **Ala – Saimaa alue**

Suunnitelman osa -aluejaossa on otettu huomioon vesistöjen valuma – aluejako, vaelluskalojen elinkierto ja kalastuksen tarkoituksen mukainen järjestäminen.

### Kartta 1. Parikkala-Rautjärvi-Ruokolahden kalatalousalue



## 2. HIITOLANJOKI

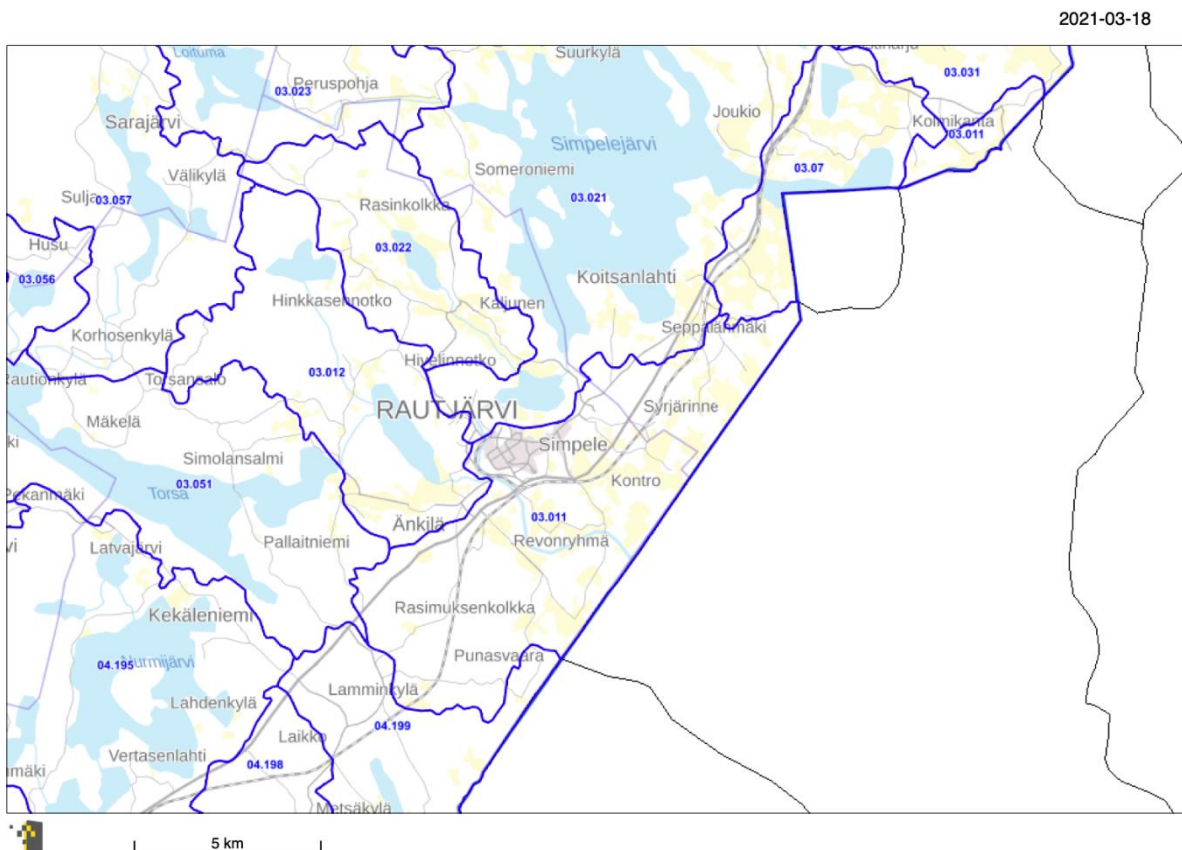
Hiitolanjoki (3) koostuu kuudesta vesistön osa – alueista: Hiitolanjoen alue (03.01), Simpelejärven alaosan alue (03.02), Simpelejärven yläosa – alue (03.03), Tyrjänjärven-Pien-Rautjärven valuma – alue (03.04), Torsanjärven valuma-alue (03.05) ja Suuri Rautjärven valuma-alue (03.06). Tässä suunnitelmassa esitetään Hiitolanjoen alue ja Torsanjärven valuma – alue oma – alueena ja Simpelejärven alue omana alueena.

## 3. HIITOLANJOEN ALUE (03.01)

### 3.1 Vesialue ja sen tila

Hiitolanjoen alueen (03.01) vesistön osa – alueet ovat Kokkolanjoen alue (03.011) ja Silamusjoen alue (03.012). Kokkolanjoen alue pitää sisällään Hiitolanjoen ja siihen laskevat Lohiojen, Kylmä- ja Korkeamäenojat ja valuma – alueella olevat kolme melko pientä järveä. Vesialueet omistavat kaksi (2) toimivaa osakaskuntaa. Tällä hetkellä (2019) Hiitolanjoessa on neljä voimalaitosta, mitkä estävät vaelluskalojen vaellukset Kangaskoskesta ylöspäin. Hiitolanjoki on luokiteltu voimakkaasti muutetuksi joeksi (SYKE). Silamusjoen alue koostuu Silamus- ja Torsanjoesta ja Lohiojasta ja valuma-alueella olevista kahdesta keskikokoisesta järvestä (Silamus ja Koantaus) ja 17 pienestä järvestä. Silamus- ja Torsanjoen ekologinen tila on erinomainen. Lohiojan ja valuma-alueella olevien järvien (Silamus ja Koantaus) ekologinen tila on hyvä.

### Kartta 2. Hiitolanjoen alue



Koekalastusrekisterin mukaan Hiitolanjoessa esiintyvät seuraavat kalalajit: ahven, hauki, kiiski, kivennuoliainen, kivisimppu, järvilohi, made, salakka, seipi, särki, säyne, taimen, turpa ja törö. Myös harjusta ja rantanuoliaista on esiintynyt koekalastuksissa 2000 – luvun alkupuolella. Hiitolanjoessa elää Suomen viimeinen alkuperäinen ja täysin luonnonvarainen järvilohikanta. Myös Laatokan taimen nousee Hiitolanjokeen kutemaan. Hiitolanjoen vesistöalueen koskia on kunnostettu varsin mittavasti vuodesta 1999 alkaen. Kaikki Hiitolanjoen pääuoman vapaat kosket on kunnostettu. Hiitolanjoen sähkökoekalastuksissa lohikalojen poikastiheydet ovat vaihdelleet seuraavasti:

- **Kangaskoski** (1999–2018) – järvilohi – 0–8,3 kpl/aari. Viimeinen havainto vuonna 2018 oli 4,8 kpl/aari. Taimen 0–0,8 kpl/aari. Viimeinen havainto vuonna 2006 oli 0,8 kpl/aari.
- **Uudensillankoski** (1999–2018) – taimen – 0–6,5 kpl/aari. Viimeinen havainto vuonna 2018 oli 4,6 kpl/aari.
- **Rapukoski** (2015–2018) – taimen – 1,7–6,3 kpl/aari. Viimeinen havainto vuonna 2018 oli 1,7 kpl/aari

Hiitolanjoen Kangaskosken lohikalojen kutupesät on inventoitu marraskuussa 2018 (Saimaan Vesi- ja Ympäristötutkimus Oy). Kangaskoskesta löytyi yhteensä 13 kutupesää.

Koekalastusrekisterin mukaan Silamus- ja Torsanjoessa esiintyvät seuraavat kalalajit: ahven, kivennuoliainen, made, salakka, seipi, särki, säyne, taimen ja turpa. Myös harjusta, haukea ja kivennuoliaista on esiintynyt koekalastuksissa 2000 – luvun alkupuolella. Silamusjoen kolmesta koskesta kaksi on kunnostettu ja Torsanjoen kahdesta koskesta toinen. Vuoden 2010 helteiden aiheuttamat kalakuolemat koskettivat sekä Silamus- ja Torsanjokea. Vesistöalueen omaa taimenkantaa edustavilla siirtoistukkailla on kotiutettu taimen uudestaan sekä Silamusjokeen että Torsanjokeen. Silamus- ja Torsanjoen sähkökalastuksissa taimenen poikastiheydet ovat vaihdelleet seuraavasti:

- **Silamusjoki Haarakoski** (1999 - 2018) – 0 – 30 kpl/aari. Viimeinen havainto vuonna 2018 oli 3,3 kpl/aari.
- **Torsanjoki Hinkkasenkoski** (2000 – 2018) – 0 – 4,6 kpl/aari. Viimeinen havainto vuonna 2018 oli 1 kpl/aari.

Silamuksessa ja Pitkäjärvässä on tehty hoitokalastuksia. Osakaskuntakyselyn (2019) mukaan Silamusjoen alueen järvissä tavataan jokirapua (Koantaus) ja Torsanjoessa täplärappua.

### 3.3 Kalastuksen ja ravustuksen nykytila

Hiitolan-, Silamus- ja Torsanjoet ovat luokiteltu vaelluskalavesistöiksi (Liite 1.). Vaelluskalavesistön koski- ja virta-alueella onkiminen ja pilkkiminen on kielletty, ja kielto koskee myös vesialueen omistajaa ja kalastusoikeuden haltijaa. Lisäksi viehekalastus on kielletty koski- ja virta-alueella ilman vesialueen omistajan tai kalastusoikeuden haltijan lupaa (KL 7 §). Hiitolanjoen ja Torsanjoen patojen osalta on kaikki kalastus kielletty. Patoalueet on merkitty punaisella karttoihin (Liite1.). Kalastusasetuksen 1 §:n mukaista rauhoitusaikaa lievennetty siten, että järvilohia ja taimenta saa



kalastaa 1.5.–31.8. välisenä aikana. Kaikki lohet ja taimenet tulee vapauttaa välittömästi vahingoittumattomina takaisin veteen. Kalastukseen saa käyttää vain viehettä, joka on varustettu yhdellä enintään kolmihaaraisella väkäsettömällä koukulla. Kalastusta ei saa harjoittaa, mikäli veden lämpötila ylittää 20 astetta.

Vesialueilla harjoitetaan vapaa-ajan kalastusta. Erikoislupia Hiitolanjoelle on myyty vuosittain noin 100 kpl ja Silamusjoelle 20 kpl. Muille vesialueille on myyty 20 verkkolupaa. Ravustus on ollut pienimuotoista. Tietoja kalansaaliista ei ole olemassa.

Kohdassa 4.6.2. on esitetty aikataulu Hiitolanjoen ennallistusprojektista.

## 4. TORSANJÄRVEN VALUMA – ALUE (03.05)

### 4.1 Vesialue ja sen tila

Torsanjärven valuma-alue (03.05) (Kartta 3.) koostuu seitsemästä (7) osa-alueesta, joiden perustiedot on esitetty alla olevassa taulukossa (Taulukko 1.)

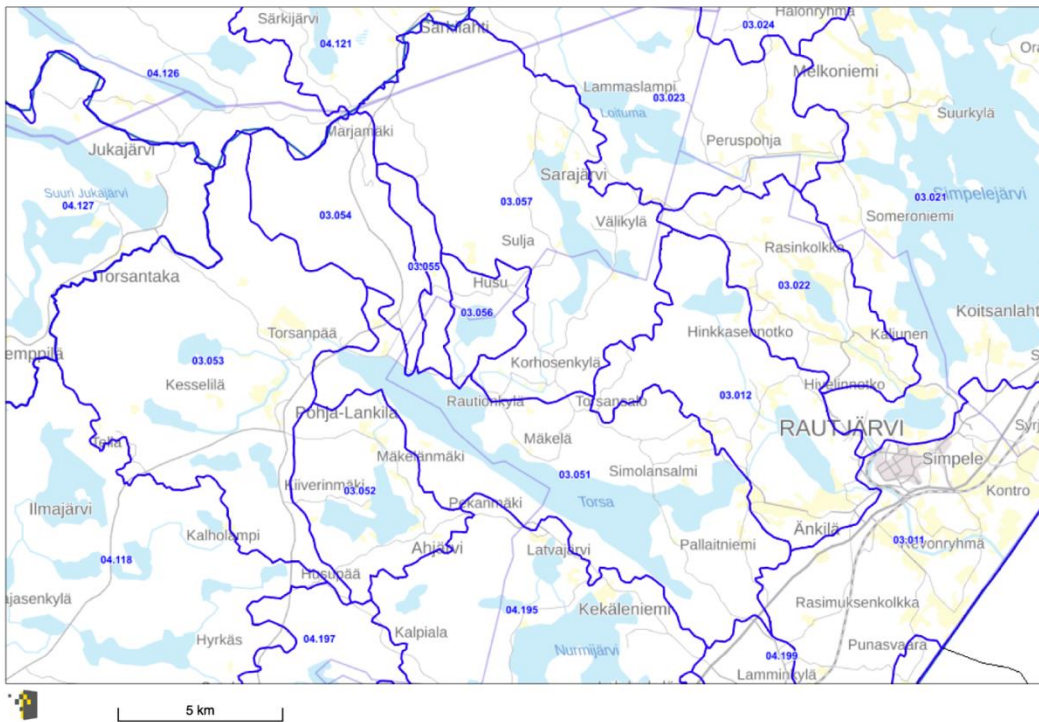
**Taulukko 1. Torsanjärven valuma-alue**

OSA-ALUE	JÄRVIPINTA ALAT YHT.	JÄRVET (kpl)	SUURIMMAT JÄRVET	VIRTAVEDET
Torsan lähialue	1646	14	Torsa	-
Ahjoen valuma-alue	316	7	Ahjärvi	Ahjoki
Torsanjoen valuma-alue	451	20	Kivenkänä	Torsajoki
Lietojan valuma-alue	7	4	Huhtilampi	Lietoja
Kaakoojan valuma-alue	7	3	Oritlampi	Kaakoja
Särkiojan valuma-alue	117	2	Särkijärvi	Särkioja
Savajoen valuma-alue	542	20	Sarajärvi	Sarajoki

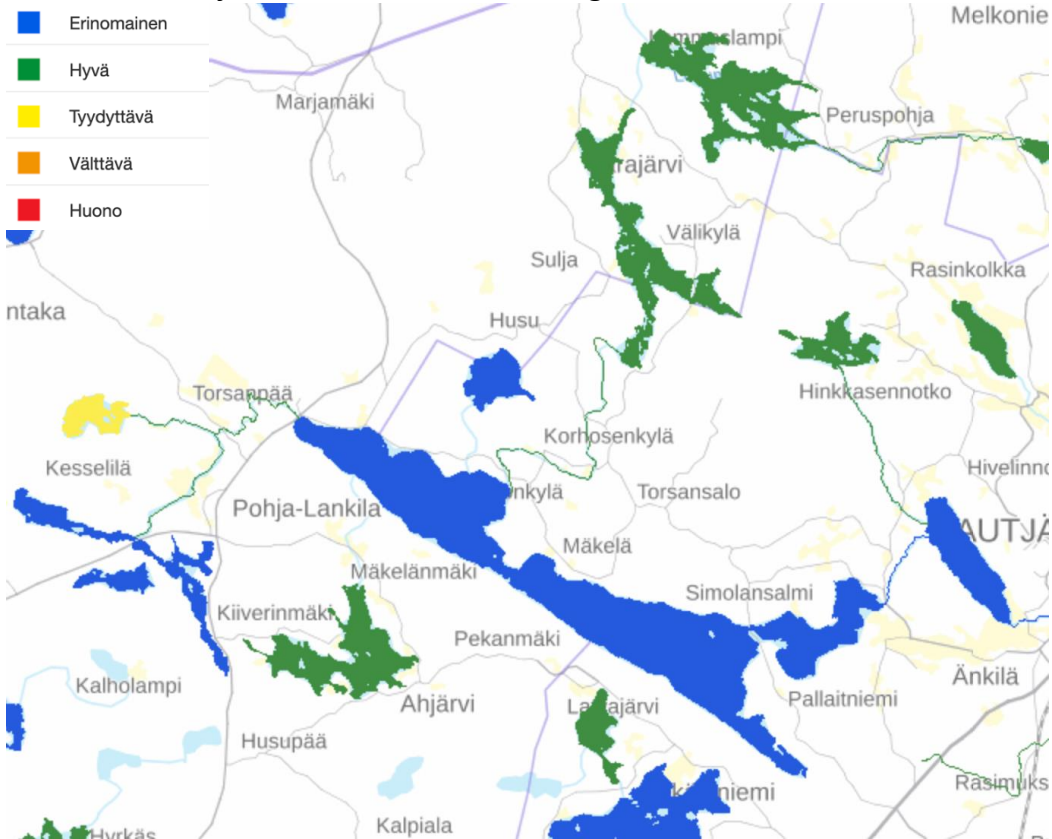
Vesialueet omistavat kuusi (6) toimivaa osakaskuntaa. Järvien ja jokien ekologinen luokitus on erinomainen/hyvä (Kartta 4.) Ainoastaan Änikän ekologinen tila on tyydyttävä.

### Kartta 3. Torsanjärven valuma-alue

2021-03-18



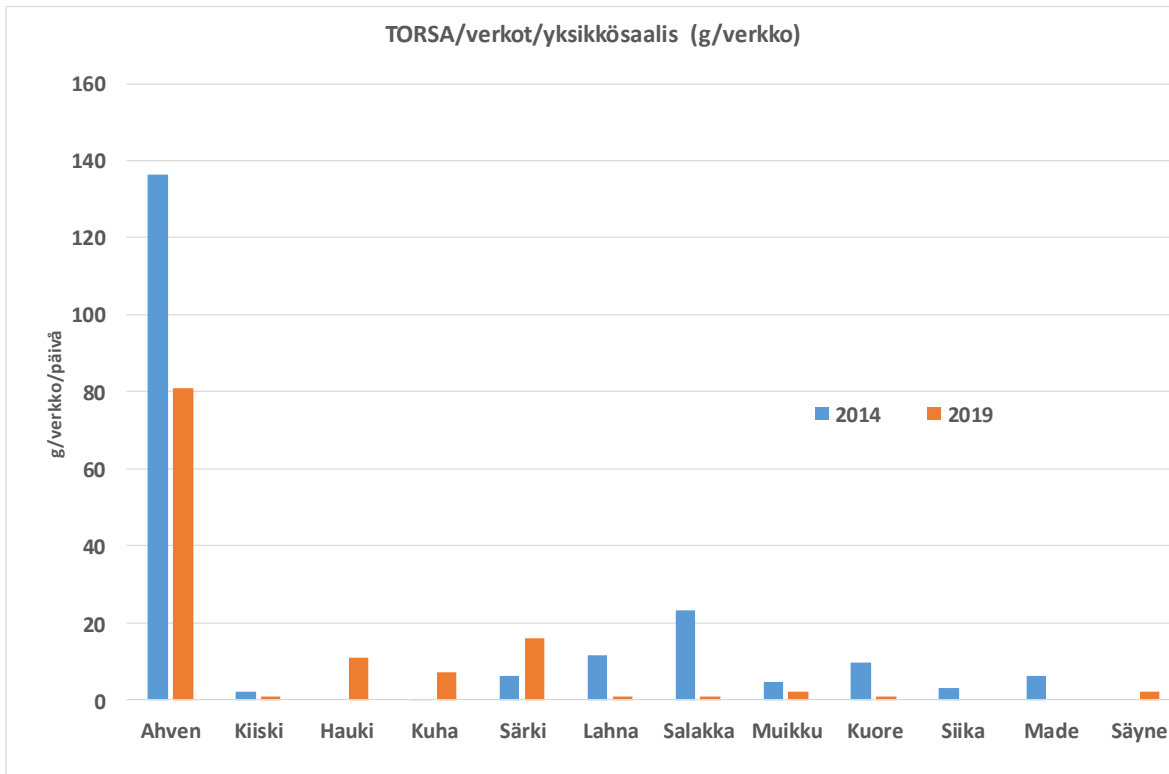
### Kartta 4. Torsanjärven valuma-alueen ekologinen tila



## 4.2 Kala- ja rapukantojen nykytila

Tiedot Torsanjärven valuma-alueen järvien ja jokien kala- ja rapukantojen nykytilasta perustuvat velvoitetarkkailuihin, istutusrekistereihin (Sähi) ja osakaskuntakyselyihin. Kalakantatietoja on olemassa Torsasta, Sarajärvestä ja Sarajoesta. Kaaviossa 1. on esitetty tiedot koeverkkokalastustuloksista Torsasta.

**Kaavio 1. Torsan koeverkkokalastustulokset**



Vuoden 2014 -2019 koeverkkokalastusten mukaan (Saimaan vesi- ja ympäristötutkimus Oy) Torsan pohjoispäässä esiintyy seuraavat kalalajit: ahven, kiiski, kuha, särki, lahna, salakka, muikku, kuore, siika ja made. Ahven on Torsan merkittävin kala lähes kaikilla syvyyssvyöhykkeellä. Muiden kalalajien kannat on arvioitu seuraavasti: muikku kohtalainen ja särki heikko.

Petojen osuus saaliista koostui lähinnä petoahvenista. Torsaan on istutettu järvitaimenta (2-3 v) 5.158 kpl vuosina 2010 – 2018. Sarajärveen on istutettu järvitaimenta (2-v) 1.000 kpl vuonna 2010.

Koekalastusrekisterin mukaan Sarajoessa esiintyy ahventa, haukea, kiiskeä, kivennuoliaista, madetta, särkeä ja taimenta. Sarajoen Myllykoskella sähkökalastuksissa taimenen poikastiheydet ovat vaihdelleet 0,8 – 20,4 kpl/aarilla vuosina 2009 - 2018. Viimeinen havainto vuonna 2018 oli 1,7 kpl/aari.

Alueen muihin järviin on istutettu yhteensä 25.018 kpl 1- kesäistä planktonsiikaa ja 26.197 kpl 1- kesäistä kuhaa vuosina 2010 -2018 (Taulukko 2.)

**Taulukko 2. 1-kesäisen planktonsiian ja 1-kesäisen kuhan istutukset 2010-2018**

JÄRVI	Planktonsiika (kpl)	Kuha (kpl)
Kivenkänä	13648	11147
Ahjärvi	1489	12650
Särkijärvi	1140	0
Nousiinjärvi	3971	0
Pieni Tervalampi	500	0
Kumpulampi	3472	0
Vihtari	798	0
Änikkä	0	2400

Osakaskuntatiedustelun (2019) mukaan Kivenkänään tehdyt kuhaistutukset ovat tuottaneet tulosta. Rautjärven raputaloudellisen käyttö- ja hoitosuunnitelman (Etelä – Karjalan kalatalouskeskus ry) mukaan Torsassa esiintyy harva täplärapukanta. Torsaan laskevissa viiden valuma – alueen järvissä esiintyy harvoja jokirapukantoja.

### 4.3. Kalastuksen ja ravustuksen nykytila

Torsa ja Sarajoki Alusjärveen asti ovat luokiteltu vaelluskalavesistöiksi. Vaelluskalavesistön koski- ja virta-alueella onkiminen ja pilkkiminen on kielletty, ja kiello koskee myös vesialueen omistajaa ja kalastusoikeuden haltijaa. Lisäksi viehekalastus on kielletty koski- ja virta-alueella ilman vesialueen omistajan tai kalastusoikeuden haltijan lupaa (KL 7 §). Vesialueilla harjoitetaan vapaa – ajan kalastusta verkoilla ja vapavälineillä. Osakaskuntakyselyn (2019) mukaan alueelle on myyty 350 verkkolupaa. Torsan viehelupia on myyty vuosittain 30 kpl. Ravustus on ollut hyvin pienimuotoista. Tietoja kalasaaliista ei ole olemassa.

Sarajärvellä on tehty vuosina 2009 – 2014 hoitokalastuksia rysillä ja nuotalla. Kokonaissaalis oli 7.000 kg. Saalis koostui särjestä (36,2 %), lahnasta (33,6 %), salakasta (16,2 %), kuoreesta (9,4 %), ahvenesta (3,8 %) ja kiiskestä (0,8 %). Lisäksi saaliissa oli mukana runsaasti kuhaa, haukea ja pe-toahventa. Lisäksi saaliissa esiintyi siikaa ja muikkua.

### 4.4 Kala- ja rapukantojen ja kalastuksen ja ravustuksen tavoitetilat ja osatavoitteet

#### 4.4.1. Tavoite

Vesialueen ekologinen tila on erinomainen/hyvä. Vesialueella tapahtuu Laatokan järvilohen luonnontaisen poikastuotannon merkittävä runsastuminen. Kalaveden hoitotoimenpiteinä käytetään virtavesi kunnostuksia ja kalastuksen ohjausta. Alueella harjoitetaan kestävää virkistys-, luonto- ja kalastusmatkailua.

#### 4.4.2. Osatavoitteet

Tavoitetilaan liitettävät osatavoitteet käsittävät veden ekologisen tilan, kala- ja rapukannat ja kalastuksen. Jokaiseen osatavoitteeseen liitetään kuvaus siitä, miten toteutumista seurataan.

#### **4.4.3. Veden ekologinen tila**

##### **OSATAVOITE 1**

Vesialueiden ekologinen laatu säilyy erinomaisen/hyvinä. Hiitolanjoki ei ole enää voimakkaasti muutettu joki. Änikän veden ekologinen tila nousee tyydyttävästä hyvään vuoteen 2027 mennessä. Toteutumista seuraa SYKE.

#### **4.4.4. Kalakannat**

##### **OSATAVOITE 2**

Vesialueelle nousevan Laatokan järvilohen luonnonkannat elpyvät. Nousevien lohien emokalamäärien tavoitteeksi asetetaan x kpl/vuosi. Toteutumista seurataan vuosittain emokalalaskurien avulla. Laatokan järvilohen poikastiheyksille esitetään tavoitteeksi 30 kpl/100 m<sup>2</sup>. Toteutumista seurataan sähkökoekalastuksin ja kutupesäinvestointien avulla.

##### **OSATAVOITE 3**

Vesialueen järvien kalasto on tasapainoinen. Vesialueen keskusjärvellä Torsalla se tarkoittaa sitä, että vesistön tärkein kalalaji on muikku ja petokalojen osuus on vähintään 20 % kalaston koostumuksesta.

##### **OSATAVOITE 4**

Käytössä on seurantamenetelmiä, millä voidaan seurata tärkeimpien luontaisia kalakantoja ja kalaveden hoitokeinojen onnistumista.

#### **4.4.5. Rapukannat**

##### **OSATAVOITE 5**

Täplärapu on luokiteltu haitalliseksi vieraslajiksi. Täplärapua esiintyy vähäisessä määrin Torsalla ja jokialueilla. Täplärapukannan leviämistä rajoitetaan tehokkaalla ravustuksella. Vesialueella esiintyviä jokirapukantoja tulee sekä suojella että aloittaa jokirapukantojen elvyttämistoimenpiteet. Toteutumista seurataan koeravustusten ja saalistilastoinnin avulla.

#### **4.4.6. Kalastus**

##### **OSATAVOITE 6**

Hiitolanjoki ja Torsanjärvi valuma – alueineen tulee jatkossa olemaan tärkeä virkistys- ja kalastusmatkailukohde. Toteutumista seurataan sähköisen kalastuslupien myyntijärjestelmän kautta.

##### **OSATAVOITE 7**

Kalastus Hiitolanjoella perustuu kalastussääntöön (Kohta 3.3.) Kalastus Torsanjärvellä ja siihen laskevilla vesistöillä on valikoimaton. Kalastusmuotoina on katiska, rysät, viehevälaineet ja harvat/muikkuverkot. Toteutumista seurataan sähköisen kalastuslupien myyntijärjestelmän kautta.

##### **OSATAVOITE 8**

Osakaskuntien yhteistyö ja/tai yhdistyminen isompiin kokonaisuuksiin etenee. Toteutumista seurataan yhteistyöhön tai yhdistymisiin liittyvien osakaskuntien lukumäärällä.

##### **OSATAVOITE 9**

Kehitetään mahdollista yhteistyötä Venäjän kanssa yhteisten kalakantojen hyväksi.

## 4.5. Vesialueen käytön alueellinen suunnittelu ja yhteistoiminnan kehittäminen

### 4.5.1. Kalataloudellisesti merkittävät alueet

Kalataloudellisesti merkittävin alue on koko Hiitolanjoen alue ja Torsanjärvi siihen laskevien virtavesineen, koska ko. vesialueet toimivat Laatokan järvilohen ja taimenen vaellus- ja lisääntymisalueina.

### 4.5.2. Kaupalliseen kalastukseen hyvin soveltuvat alueet ja niille käytettävät pyydykset

Vesialueet ovat vesipinta – alaltaan pienet, joten ne eivät sovellu hyvin kaupalliseen kalastukseen. Luvat kaupalliseen kalastukseen myöntää vesialueen omistajat. Osakaskunnat päättävät itse omista säännöistään ja kaupallisen kalastuksen lupa-asioista. Tilanteessa, jossa osakaskunta ei myönnä lupaa kaupalliselle kalastukselle ilman lain edellyttämää syytä, voi kaupallinen kalastaja hakea luvat elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta. Tällöin luvat hinta määräytyy osakaskunnan sääntöjen mukaan. Mikäli osakaskunnalla ei ole kyseistä lupaa säännöissä, hinta verrataan osakaskunnan vesialuetta vastaavan vesialueen lupahintoihin.

### 4.5.3. Kalastusmatkailuun hyvin soveltuvat alueet

Hiitolanjoen alue ja Torsanjärvi soveltuvat hyvin kalastusmatkailuun, joka perustuu alueella olevaan kalastussääntöön.

### 4.5.4. Vapaa – ajan kalastuksen yhtenäislupa-alueet ja järjestelmän kehittäminen

Hiitolan- ja Silamusjoella on olemassa omat viehelupa-alueet tietyin rajoituksin. Torsanjärvellä on ollut yhtenäinen viehelupa-alue. Lupa – alueita Hiitolan- ja Silamusjoella ja Torsanjärvellä tullaan kehittämään.

### 4.5.5. Yhteistoiminnan kehittäminen kalatalousalueella

Vesialueella toimii kahdeksan (8) osakaskuntaa. Yhteistoimintaa voidaan kehittää osakaskuntien yhteistoimintaa lisäämällä tai osakaskuntia yhdistämällä.

## 4.6. Toimenpiteet kalakantojen hoitamiseksi ja kalastuksen kehittämiseksi

### 4.6.1. Ehdotukset kalastuksen säätelytoimenpiteiksi

Ehdotuksen kalastuksensäätelytoimenpiteiksi koskevat vaelluskalavesistöiksi luokiteltuja Hiitolanjokea ja siihen laskevia jokia ja Torsanjärveä ja siihen laskevia jokia. Vaelluskalavesistö on vesialue, jota vaelluskalat käyttävät keskeisenä vaellus- tai lisääntymisalueenaan. Ko. alueiden koski- ja virta-alueilla on ollut onkiminen ja pilkkinen kielletty. Lisäksi ko. alueiden koski- ja virta-alueilla viehekalastukseen on vaadittu vesialueen omistajan lupa. Kun Hiitolanjoen koskien ennallistaminen on tehty loppuun, esitetään ELY:n toimenpianoa seuraavissa alueellisissa toimenpiteissä:

- 1) Onkimis-, pilkkimis- ja viehekalastuskielto alueelle Hiitolanjoki valtakunnan raja - Silamusjoki – Silamusjärvi ja Silamusjärvi – Pieni-Torsa
- 2) Lohien ja taimenien vaellusalueille esitetään kalastuskieltoja vaelluskalojen turvaamiseksi

#### 4.6.2. Suunnitelman kunnostustoimenpiteistä

Etelä-Karjalan Rautjärvellä sijaitsevan Hiitolanjoen valuma-alue on pääosin Suomen puolella, mutta 53 km pituisesta joesta vain 8 km. Laatokkaan laskevassa Hiitolanjoessa elää Suomen viimeinen alkuperäinen ja täysin luonnonvarainen järvilohikanta. Suomen puolella lohien nousun esteenä on kolme vesivoimalaitosta, jotka tullaan lakkauttamaan ja purkamaan vaelluskalojen nousu-esteinä olevat padot ja ennallistamaan kosket kutualueiksi kaloille ja nähtävyyksiksi matkailijoille (Etelä-Karjalan virkistysaluepäätös sr)

Vesialueen kunnostustoimenpiteet pitävät sisällään Hiitolanjoen Kangas-, Lahnasen- ja Ritakoskien ennallistamisen vuosina 2021 – 2023. Etelä-Karjalan virkistysaluepäätös sr vastaa projektista. Samanaikaisesti tehdään puuttuvat virtavesikunnostuksen Torsanjärveen laskevissa virtavesissä Sara- ja Torsanjoessa.

#### Hiitolanjoen ennallistusprojektin aikatalu:

- 2018-2020 Suunnittelu ja lupahakemukset Kangaskoski ja Lahnasenkoski
- 2021 Kangaskosken voimantuotanto päättyy ja pato puretaan
- 2022 Lahnasenkosken voimantuotanto päättyy ja pato puretaan
- 2023 Ritakosken voimantuotanto päättyy ja pato puretaan
- 2024 Hiitolanjoen täysimääräinen virkistys- luonto- ja kalastusmatkailu alkaa (Etelä-Karjalan virkistysaluepäätös sr)

#### 4.6.3. Suunnitelma istutuksista

Kalojen istuttaminen on sallittua ainoastaan, jos kyseessä olevan lajin tai kannan istuttaminen kohdevesistöön sisältyy kalatalousalueen käyttö- ja hoitosuunnitelmaan (KL 74§).

Hiitolanjoen alueella ja Torsanjärveen ja siihen laskeviin jokiin tulee pidättäytyä järvilohi- ja taimenistutuksista vuodesta 2024 alkaen. Jos istutuksia tarvitaan, tulee käyttää istutuksissa oman vesialueen lohikalakantoja. Rasvaeväleikattuja järvitaimenen istukkaita voidaan istuttaa Torsanjärveen vuoteen 2023 asti. Jokirapuistutuksia voidaan tehdä vesistön latvavesiin. Suunnitelma koko kalatalousalueen istutuksista on esitetty tarkemmin kohdassa 8.

#### 4.6.4. Ehdotukset kalastuksen kehittämistoimenpiteiksi

Ehdotus kalastuksen kehittämistoimenpiteiksi käsittävät sekä luvanmyynnin helpottamisen siirtymällä kalastuslupien myyntiohjelman käyttöön myös osakaskunta tasolla 2020 – luvun alkupuolella että venelaskupaikkojen ym. paikkojen kunnostamisen.

### 4.7. Suunnitelma kalastusta ja kalakantojen koskevan seurannan järjestämisestä

#### 4.7.1. Kalastus

Kalastusta seurataan lunastettujen kalastuslupien kautta ottamalla käyttöön kalastuslupien myyntiohjelma käyttöön myös osakaskuntatasolla.

#### 4.7.2. Kalakannat

Kalakantoja ja tehtyjä kunnostustoimenpiteitä seurataan kalalaskureiden, sähkökoekalastusten, kutupesäinvestointien ja koeverkkokalastusten avulla.



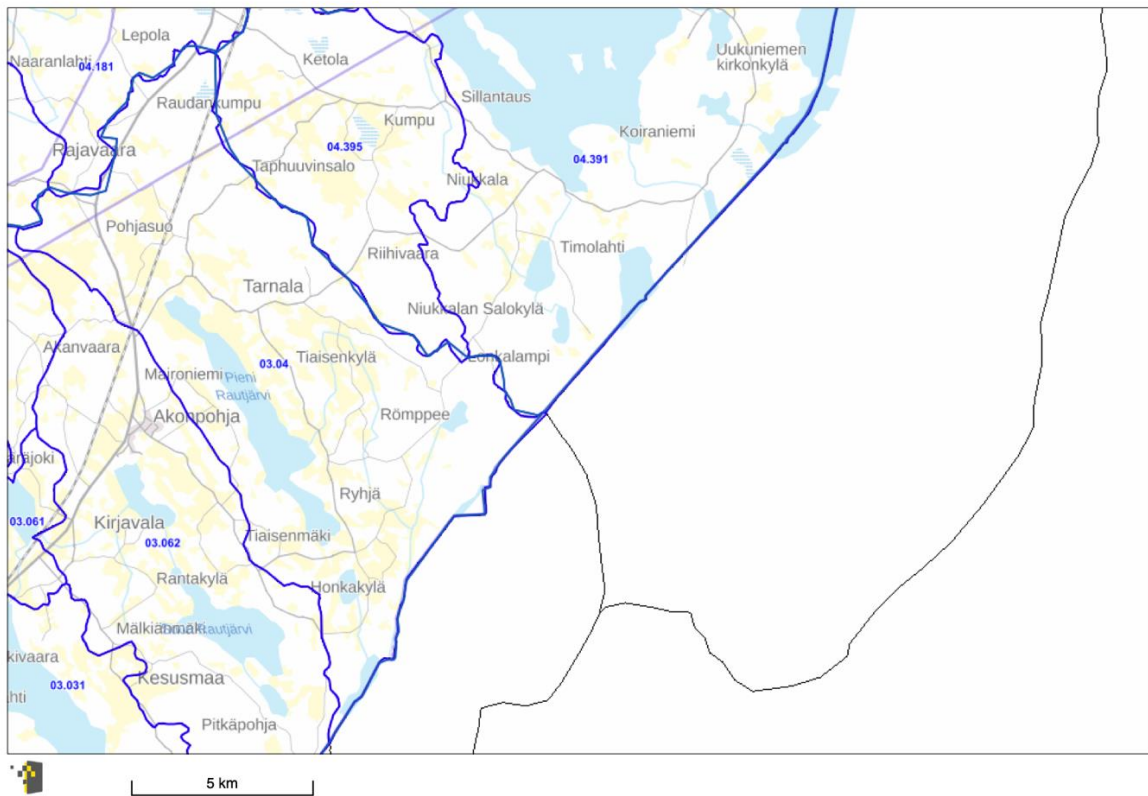






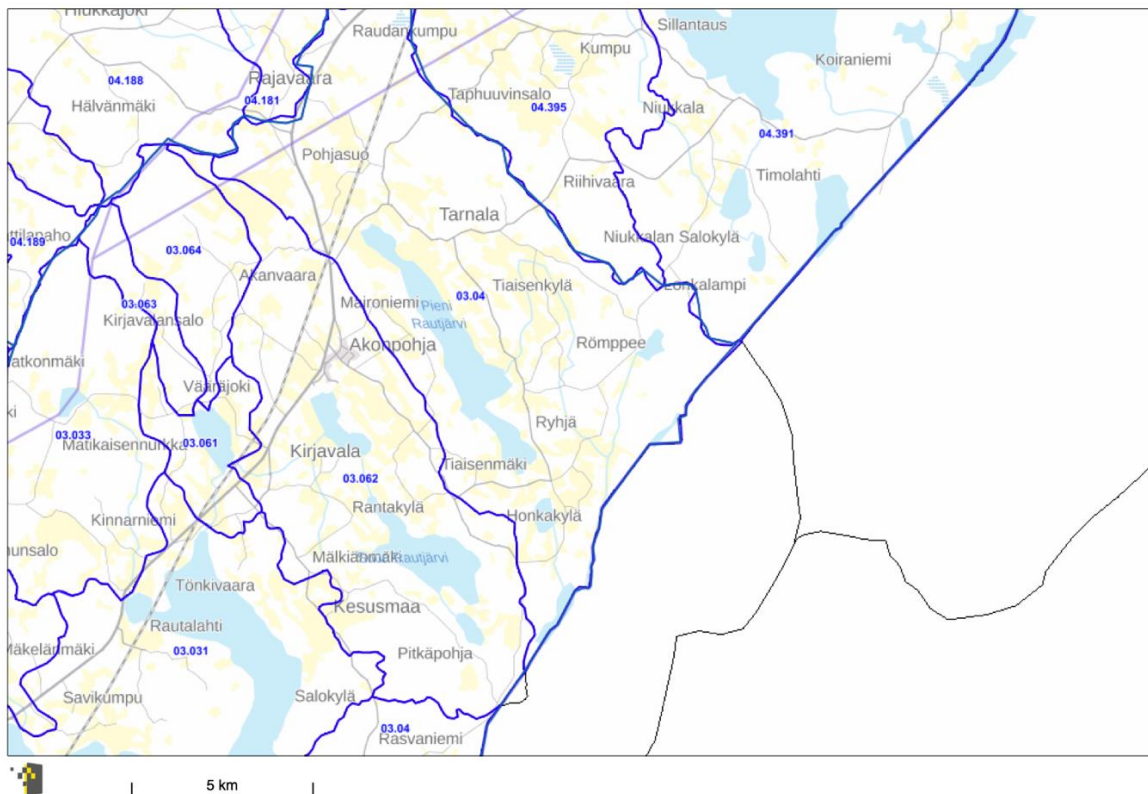
## Kartta 7. Tyrjänjärven – Pien-Rautjärven alue

2021-03-18



## Kartta 8. Suuri Rautjärven alue

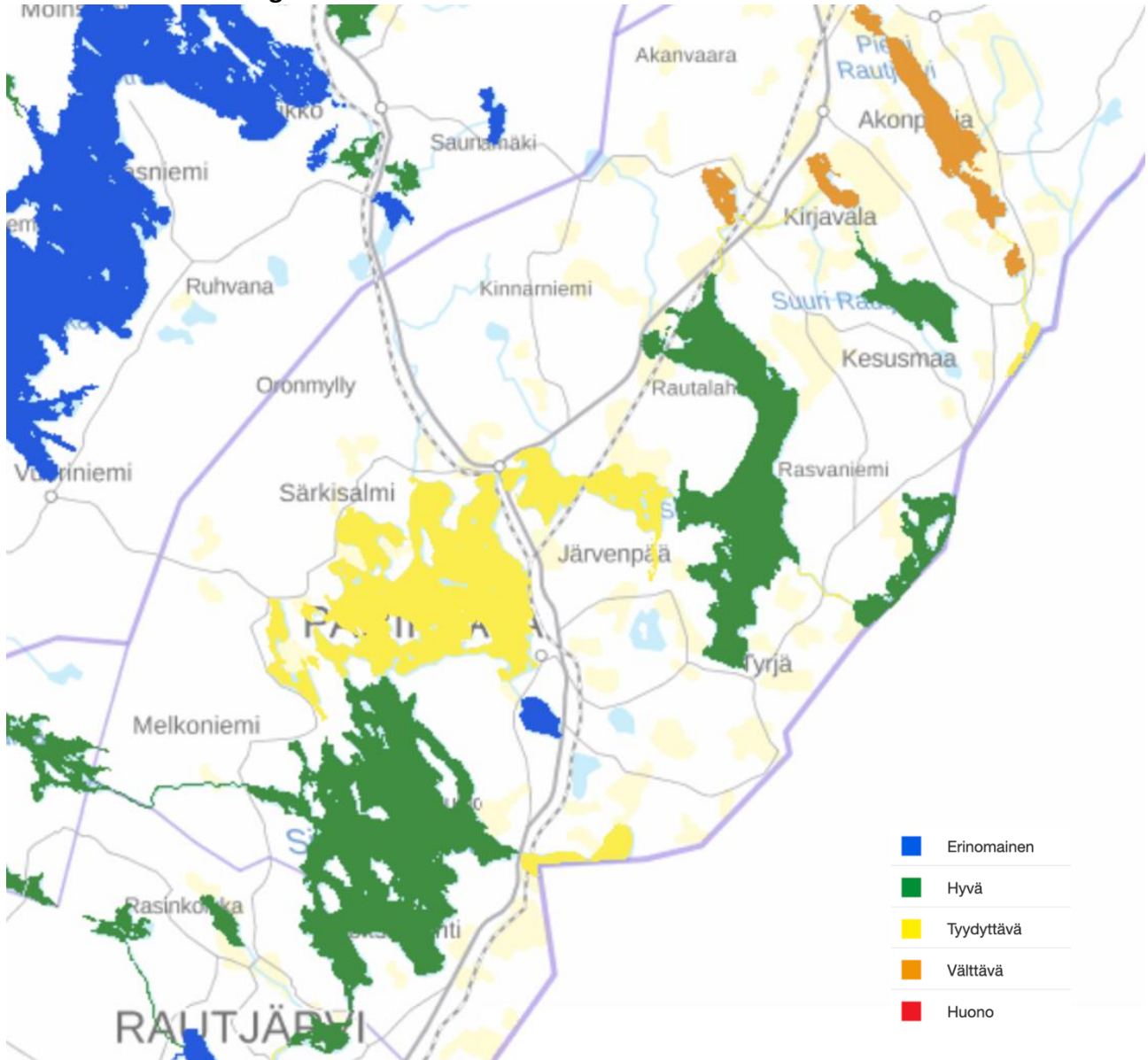
2021-03-18





Simpelejärven alueen vesialueet omistavat yhdeksän (9) osakaskuntaan ja yksityisiä vesialueen omistajia. Simpelejärven alue on Hiitolanjoen itäinen haara. Juvankosken voimalaitos estää kalan nousun Simpelejärveen. Parikkalan kunnan Särkisalmen jätevedenpuhdistamo laskee jätevetensä Särkisalmen länsipuolelle. Särkisalmen itäpuolta kuormittavat Sokkiinselältä tulevat Siikalahden vaikuttamat vedet sekä Koirajoesta Lemmikonselälle laskevat vedet. Vesialueen ekologinen tila 2019 on esitetty alla olevassa kartassa (Kartta 9.)

**Kartta 9. Järvien ekologinen tila**



ymparisto.fi - Vesikartta

Vesien ekologinen tila on pääosin hyvä. Simpelejärven Kirkkoselkä, Lemmikon- ja Sokkiinselkä ovat tyydyttävässä kunnossa. Pien-Rautjärvi, Lahdenpohja ja Suur-Rautjärvi pohjoinen osa ovat välttävässä kunnossa.

## 5.2 Kala- ja rapukantojen nykytila

Tiedot Simpelejärven alueen järvien ja jokien kala- ja rapukantojen nykytilasta perustuvat velvoite-tarkkailuihin, istutusrekistereihin (Sähi) ja osakaskuntakyselyihin. Kalakantatietoja on olemassa Simpelejärvestä, Pien-Rautjärvestä ja Joensuujoesta.

Luke on seurannat eri järvien muikkukantoja valtakunnallisesti ns. muikkukyselyn avulla. Aikuisten muikkujen runsausindeksi Simpelejärven eteläosassa on ollut harva vuonna 2017.

Koeverkkokalastuksia (Luke ja Saimaan Vesi- ja Ympäristötutkimus Oy) on tehty 2010 -luvulla eri puolilla Simpelejärveä – Kukkaronlahti, Kirkkoselkä, Lemmikonselkä, Simpelejärven itäosa sekä Pien-Rautjärvellä. Tulokset koekalastuksista, kirjapitokalastuksesta, viehekalastuksen saalispalautuksesta ja kuhan pituuskasvusta on esitetty liitteessä 3.

Simpelejärveen on tehty alla olevan taulukon mukaiset kalanistutukset 2010 – luvulla.

**Taulukko 7. Kalaistutukset Simpelejärveen**

KALALAJI	KANTA	IKÄ	KPL	ISTUTUSVUODET
Järvitaimen	Vuoksi	2-3 v	10941	2010 - 2018
Järvilohi	Vuoksi	2-3 v	7027	2010 - 2017
Kirjolohi		2-v	1796	2010 - 2019
Järvisiika	Simpele	1-k	3420	2016
Planktonsiika	Koitajoki	1-k	17053	2010 - 2012

Alueen muihin järviin on istutettu yhteensä 16.980 kpl 1- kesäistä planktonsiikaa vuosina 2010 - 2016 alla olevan taulukon 8. mukaisesti.

**Taulukko 8. Simpelejärven alueen istutukset**

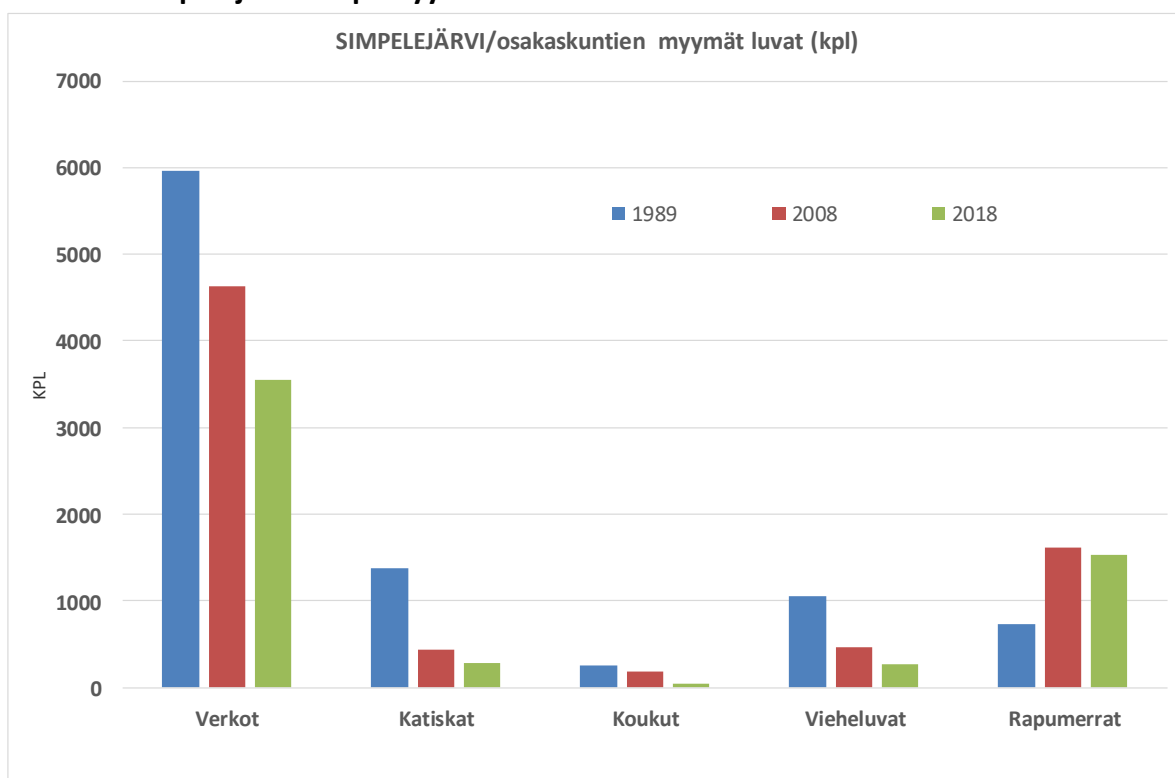
JÄRVI	KALALAJI	KANTA	IKÄ	KPL
Argusjärvi	Planktonsiika	Koitajoki	1-k	2467
Pyörlampi	Planktonsiika	Koitajoki	1-k	1094
Honkanen	Planktonsiika	Koitajoki	1-k	165
Kasuri	Planktonsiika	Koitajoki	1-k	1210
Nuotiolampi	Planktonsiika	Koitajoki	1-k	1588
Haapalahti	Planktonsiika	Koitajoki	1-k	1419
Likolampi	Planktonsiika	Koitajoki	1-k	645
Jalaslampi	Planktonsiika	Koitajoki	1-k	496
Luotolampi	Planktonsiika	Koitajoki	1-k	6111
Tarvaslampi	Planktonsiika	Koitajoki	1-k	456
Heralampi	Planktonsiika	Koitajoki	1-k	228
Koirjärvi	Planktonsiika	Koitajoki	1-k	456
Iso-Portimo	Planktonsiika	Koitajoki	1-k	645

Parikkala-Saaren – Uukuniemen kalastusalueen raputaloudellisen käyttö- ja hoitosuunnitelman (Etelä – Karjalan kalatalouskeskus ry) mukaan täpläravun hallintaohjelmassa ovat alueen suuret järvet – Simpelejärvi, Loituma, Tyrjänjärven-Pien-Rautjärven alue ja Suur-Rautjärvien alueet. Edellä mainittuihin isoihin järviin laskevat pienvesistöt ovat jokirapujen hoitoalueita.

### 5.3. Kalastuksen ja ravustuksen nykytila

Simpelejärvellä harjoitetaan sekä vapaa-ajan kalastusta että kaupallista kalastusta. Kaaviossa 2. on esitetty kalastajille myytyjen lupien määrän kehitystä vuosilta 1989, 2008 ja 2018 (osakaskuntakyselyt).

**Kaavio 2. Simpelejärven lupamyyni**



Myytyjen verkko-, katiska-, koukku- ja viehelupien määrät ovat laskeneet koko ajan kolmenkymmenen vuoden ajanjaksolla. Katiskojen määrät ovat laskeneet myös, koska muutamat osakaskunnat ovat vapauttaneet katiskakalastuksen lupamaksuista. Vieheluvan myynnin alenemaa ovat vaikuttaneet sekä kalastusaluekohtainen viehelupa että vuonna 2016 voimaan tullut kalastuslain kokonaisuudistus. Ainoastaan rapumertalupien myyntimäärät ovat nousseet tai ainakin pysyneet samalla tasolla. Kalastusaluekohtaisen viehelupa on lunastanut vuosittain 206-132 kalastajaa vuosina 2015 – 2019.

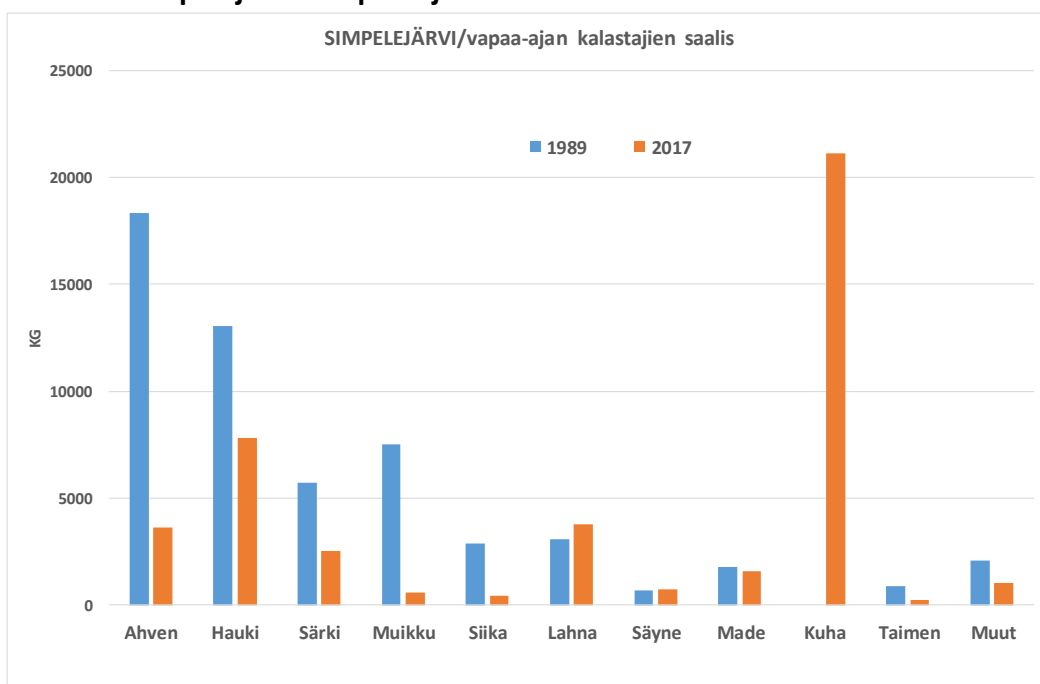
Pien – Rautjärven alueen luvanmyynti (Saaren osakaskunta) eri pyyntimuotojen osalta on samalla tavalla laskenut vuosina 1989 – 2018 alla olevan taulukon mukaisesti.

### Taulukko 9. Pien-Rautjärven alueen luvanmyynti

	1989	2008	2018
Verkot	340	38	84
Katiskat	416	380	84
Koukut	40	40	0
Vieheluvat	0	5	30
Rapumerrat	0	305	50

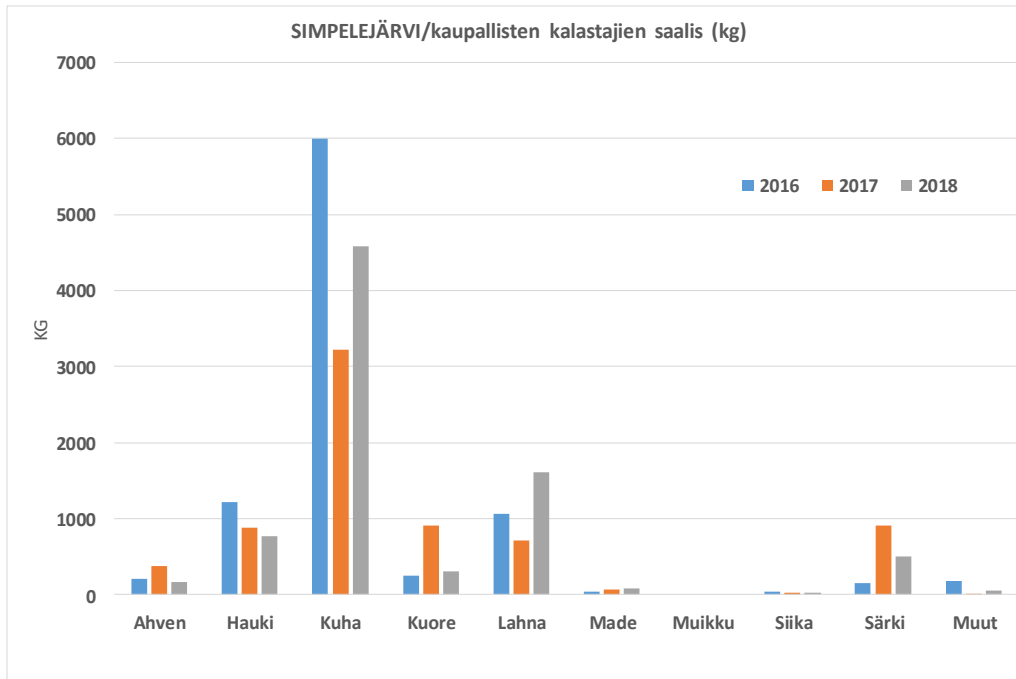
Simpelejärven vapaa-ajan kalastuksen saaliista lajeittain on olemassa tietoa vuosilta 1989 ja 2017 tehtyjen kalastustiedustelun pohjalta. Kuvassa x on esitetty saalitiedot.

### Kaavio 3. Simpelejärven vapaa-ajan kalastuksen saaliit



Kolmenkymmenen vuoden aikana muikku ja siikasaaliit ovat romahtaneet. Kuhasta on tullut tärkein saaliskalalaji Simpelejärvässä. Vapaa-ajan kalastajien rapusaalis oli 22.491 kpl vuonna 2017. Kaupallisen kalastajien saalis vuosilta 2016 – 2018 (Luke) on esitetty alla olevassa kaaviossa.

#### Kaavio 4. Simplelejärven kaupallisten kalastajien saalis



Kolmenkymmen vuoden aikana kaupalliset kalastajat ovat siirtyneet Simplelejärvellä muikun ja kuoreen talvinuottauksesta kuhan verkkopyyntiin kalaston rakenteessa tapahtuneen muutoksen myötä. Kaupallisen kalastajan täplärapusaalis on vaihdellut 10532 – 9440 kappaleen välillä vuosina 2016 – 2018. Muilta järvilta ei ole olemassa saalistietoja.

Osakaskunnat ovat hoitokalastaneet vajaasti hyödynnettyä kalastoa Simplelejärveltä ja Pien – Rautjärveltä noin 5000 kiloa/vuosi/järvi.

Yhdessä Simplelejärven puolesta -hankkeessa oli päätarkoituksena vähentää Simplelejärven ja Kivijärven valuma-alueelta tulevaa maatalouden ja metsätalouden kuormitusta. Maatalouspuolen kosteikkosuunnitelmia tehtiin yksityisille ja yhdistyksille yhteensä kuusi kappaletta. Metsätalouden käyttöön valmistui metsätalouden vesiensuojelun yleissuunnitelma. Järven kunnostustoimina tehtiin hoitokalastusta ja vesikasvillisuuden niittoa useassa eri kohteessa myös Kivijärvellä. Kalasta hyödyksi -hankkeessa kunnostettiin rehevöitynyttä Parikkalan Saaren Pien-Rautjärveä poistamalla järvestä ravinteita ensisijaisesti hoito- ja tehokalastuksen sekä vesikasvien niittojen avulla vuosina 2018 – 2019.

#### 5.4 Kala- ja rapukantojen ja kalastuksen ja ravustuksen tavoitetilat ja osatavoitteet

Vesialueen ekologinen tila on erinomainen/hyvä. Kala- ja rapukannat perustuvat luontaisesti lisääntyviin kalakantoihin. Kalaveden hoitokeinoina käytetään vesistökunnostuksia ja kalastuksen ohjausta. Vapaa – ajan ja kaupallinen kalastus on kestävä ja sitä ohjataan kalastuksen ohjauskeinon. Toimenpiteiden vaikutuksia kalakantoihin ja kalastukseen perustuvat säännöllisiin seurantoihin.

Tavoitetilaan liitettävät osatavoitteet käsittävät veden ekologisen tilan, kala- ja rapukannat ja kalastuksen. Jokaiseen osatavoitteeseen liitetään kuvaus siitä, miten toteutumista seurataan.

#### **5.4.1. Veden ekologinen tila**

##### **OSATAVOITE 1**

Vesialueiden ekologinen tila on hyvä. Simpelejärven Kirkko-, Lemmikon – ja Sokkinselän ekologinen tila nousee tyydyttävästä hyvään ja Pien-Rautjärven välttävästä tyydyttävään vuoteen 2027 mennessä. Toteutumista seuraa SYKE.

#### **5.4.2. Kalakannat**

##### **OSATAVOITE 2**

Kuha on jatkossakin tärkein kalalaji Simpelejärven alueella. Sen tuottoa lisätään kalastuksenohjauskeinoin.

##### **OSATAVOITE 3**

Simpelejärven järvisiikakanta voimistuu Simpelejärvellä Kurhonselällä vuoteen 2025 mennessä.

##### **OSATAVOITE 4**

Simpelejärven matalien vesialueiden ja alueen muiden järvien kalasto on tasapainossa. Tämä tarkoittaa, että särkikalojen biomassa jää alle 60 %:n ja petokalojen biomassa on yli 20 %. Koeverkko-sarjassa kalojen määrä jää alle 2 kg ja alle 100 kpl/verkko.

##### **OSATAVOITE 5**

Käytössä on seurantamenetelmiä, millä voidaan seurata tärkeimpiä luontaisia kalakantoja ja kalaveden hoitokeinojen onnistumista.

#### **5.4.3. Rapukannat**

##### **OSATAVOITE 6**

Täplärapu on luokiteltu haitalliseksi vieraslajiksi. Simpelejärven täplärapusaalis on vuosittain ollut noin yli 30.000 kpl. Täplärapuja tulee ravustaa voimakkaasti ja estää niiden leviäminen. Vesialueella esiintyviä muutamia jokirapukantoja tulee suojella. Toteutumista seurataan koeravustusten ja saalistilastoinnin avulla.

#### **5.4.4. Kalastus**

##### **OSATAVOITE 7**

Simpelejärven alue pysyy edelleen tärkeänä vapaa – ajan kalastuksen kohteena.

##### **OSATAVOITE 8**

Kaupallinen kalastus hyödyntää tehokkaasti ja monipuolisesti Simpelejärven kalastoa.

##### **OSATAVOITE 9**

Osakaskuntien yhteistyö ja/tai yhdistyminen isompiin kokonaisuuksiin etenee Simpejärven alueella. Toteutumista seurataan yhteistyöhän tai yhdistymisiin liittyvien osakaskuntien lukumäärällä.

### **5.5. Vesialueen käytön alueellinen suunnittelu ja yhteistoiminnan kehittäminen**

#### **5.5.1. Kalataloudellisesti merkittävät alueet**

Kalataloudellisesti merkittävin alue on Simpelejärvi, koska järvi on tärkeä vapaa- ajan ja kaupallisen kalastuksen kohde.



### **5.5.2. Kaupalliseen kalastukseen hyvin soveltuvat alueet ja niille käytettävät pyydykset**

Simpelejärvi soveltuu hyvin kaupalliseen kalastukseen ja ravustukseen. Soveltuvia pyyntimuotoja ovat trooli, nuotta, rysät, verkot, katiskat ja rapumerrat.

Luvat kaupalliseen kalastukseen myöntää vesialueen omistajat. Osakaskunnat päättävät itse omista säännöistään ja kaupallisen kalastuksen lupa-asioista. Tilanteessa, jossa osakaskunta ei myönnä lupaa kaupalliselle kalastukselle ilman lain edellyttämää syytä, voi kaupallinen kalastaja hakea luvat elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta. Tällöin luvat hinta määräytyy osakaskunnan sääntöjen mukaan. Mikäli osakaskunnalla ei ole kyseistä lupaa säännöissä, hinta verrataan osakaskunnan vesialuetta vastaavan vesialueen lupahintoihin.

### **5.5.3. Kalastusmatkailuun hyvin soveltuvat alueet**

Simpelejärvi soveltuu kalastusmatkailuun etenkin järven runsaan kuhakannan takia. Mielenkiintoa lisäksi Parikkalan rajanylityspaikan avautuminen vuonna 2024.

### **5.5.4. Vapaa – ajan kalastuksen yhtenäislupa-alueet ja järjestelmän kehittäminen**

Simpelejärven alueella on ollut viehekalastuksen yhteislupa vuodesta 1990 – alkaen. Yhteislupa voidaan laajentaa myös muihin pyyntimuotoihin.

### **5.5.5. Yhteistoiminnan kehittäminen kalatalousalueella**

Vesialueella toimii kahdeksan (8) osakaskuntaa. Yhteistoimintaa voidaan kehittää osakaskuntien yhteistoimintaa lisäämällä tai osakaskuntia yhdistämällä.

## **5.6. Toimenpiteet kalakantojen hoitamiseksi ja kalastuksen kehittämiseksi**

### **5.6.1. Ehdotukset kalastuksen säätelytoimenpiteiksi**

Ehdotukset kalastussäätelytoimenpiteiksi koskevat koko Simpelejärven aluetta. Kohdelajeina ovat sekä kuha että Simpeleen järvisiika.

ELY:n toimenpanoa edellytetään seuraavissa alueellisissa toimenpiteissä:

- 1) Verkon solmuvälirajoitus 23 – 54 mm kielletään talvella
- 2) Kuhan pyyntimitta nostetaan vähintään 45 cm
- 3) Järvisiian kuturauhoitus

### **5.6.2. Suunnitelma kunnostustoimenpiteistä**

Vesistökuunnostuksia tehdään erillisten hankkeiden kautta Simpelejärven Kirkko-, Sokkiin- ja Lemikkonselän ja Pien – Rautjärven sekä valuma – alueilla että vesistöissä.

### **5.6.3. Suunnitelma istutuksista**

Kalojen istuttaminen on sallittua ainoastaan, jos kyseessä olevan lajin tai kannan istuttaminen kohdevesistöön sisältyy kalatalousalueen käyttö- ja hoitosuunnitelmaan (KL 74§).

Simpelejärveen suositellaan istutettavaksi kalastusta varten 3- vuotiasta rasvaeväleikattua järvi- taimenta. Suunnitelma koko kalatalousalueen istutuksista on esitetty tarkemmin kohdassa 8.

#### **5.6.4. Ehdotukset kalastuksen kehittämistoimenpiteiksi**

Ehdotus kalastuksen kehittämistoimenpiteiksi käsittävät luvanmyynnin helpottamisen siirtymällä kalastuslupien myyntiohjelman käyttöön kaikkien osakaskuntien osalta 2020 – luvun alkupuolella.

#### **5.6.5. Suunnitelma kalastusta ja kalakantojen koskevan seurannan järjestämisestä**

##### **Kalastus**

Kalastusta seurataan lunastettujen kalastuslupien kautta ottamalla käyttöön kalastuslupien myyntiohjelma käyttöön myös osakaskuntatasolla.

##### **Kalakannat**

Kalakantoja ja tehtyjä kunnostustoimenpiteitä seurataan koekalastusten, kalastustiedustelun ja sähköisen saaliskeruujärjestelmän kautta.

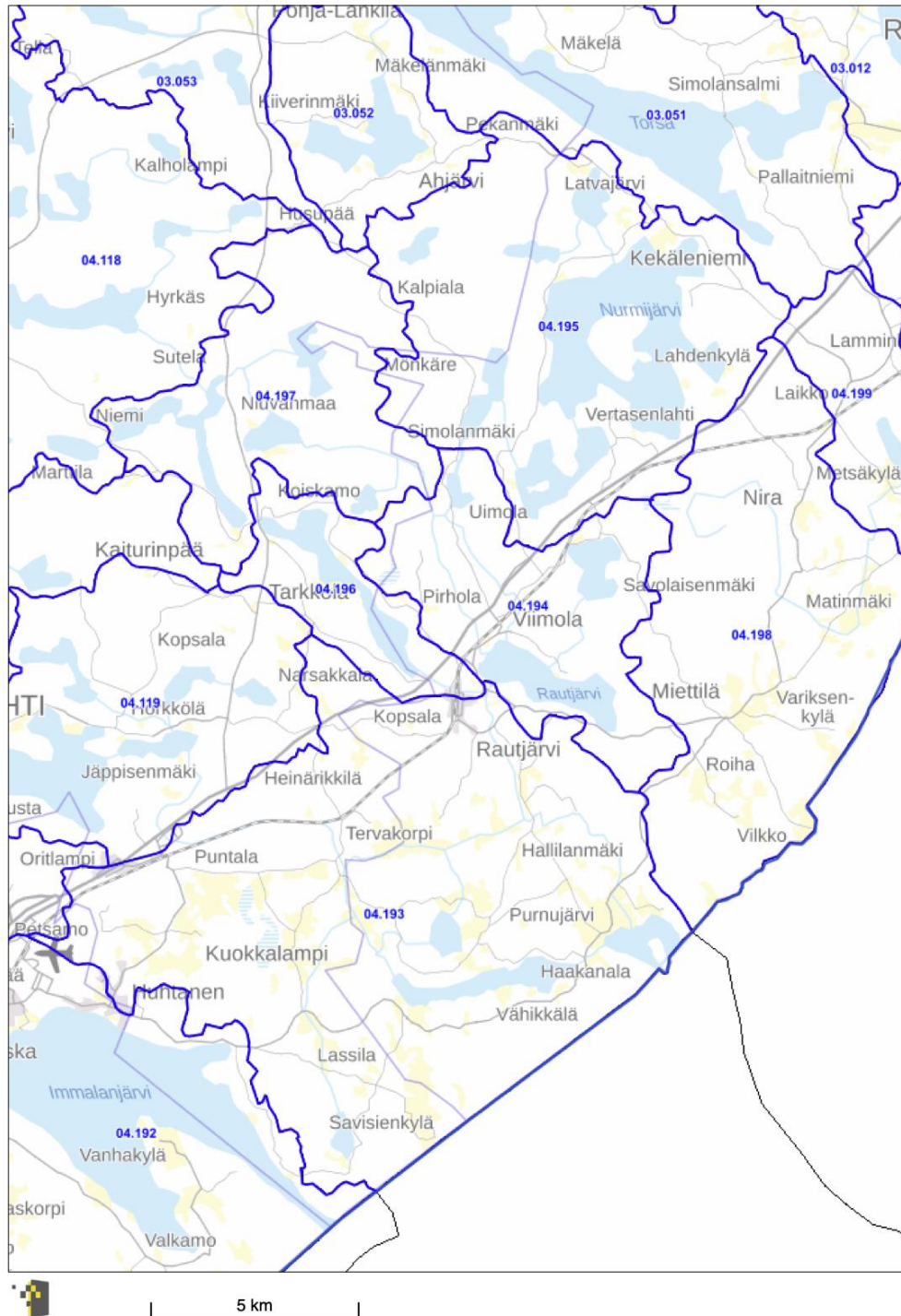
## 6. VUOKSEN ALUE

### 6.1. Vesialue ja sen tila

Vuoksen alue (04.19) koostuu kahdeksasta (8) vesistön osa – alueesta (Kartta 10), joiden perustiedot on esitetty taulukossa 10.

#### Kartta 10. Vuoksen alue

2021-03-18

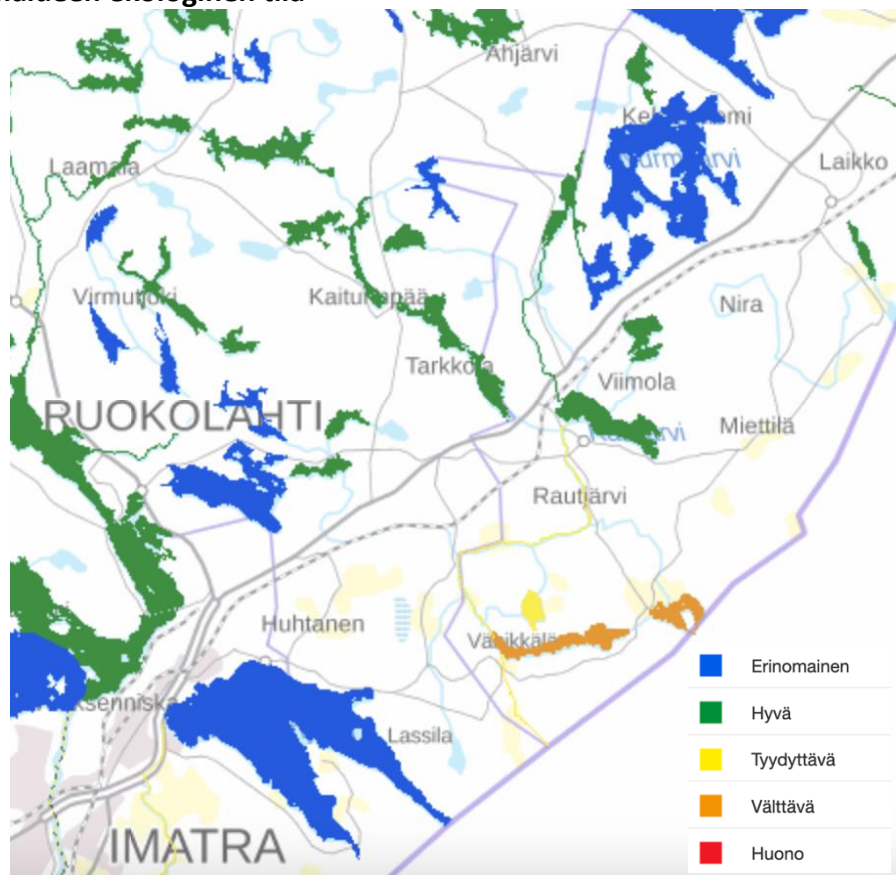


## Taulukko 10. Vuoksen alue

OSA-ALUE	JÄRVIPINTA ALAT YHT.	JÄRVET (kpl)	SUURIMMAT JÄRVET	VIRTAVEDET
Immalajärven valuma-alue	2004	4	Immalanjärvi	Unterniskajoki
Helisevänjoen valuma- alue	525	13	Purnujärvi	Helisevänjoki
Rautjärven lähialue	480	11	Rautjärvi	
Kostamon valuma-alue	1595	20	Nurmijärvi	
Vahteruksen valuma-alue	237	2	Vahterus	
Myllyjoen-Taineenjoen va- luma-alue	559	20	Ylinen	
Korisevanjoen valuma- alue	76	12	Kuulampi	Korisevanoja
Kuujoen valuma-alue	112	5	Ylimmäinen	

Vuoksen alueen vesialueet omistavat yli 25 osakaskuntaa ja yksityisiä vesialueen omistajia. Immalajärven, Helisevänjoen, Korisevanjoen ja Kuujoen valuma – alueiden vedet virtaavat Venäjälle. Helisevänjoessa vapaata kalan kulkua estävät padot Suomen puolella Niskapietilässä ja Mykkylänkoskessa ja osittain Hanninkoskessa. Vesialueen vesien ekologinen tila on pääosin erinomainen/hyvä. Yksittäisistä järvistä Korpijärvi on tyydyttävässä tilassa ja Purnujärvi ja Hiijärvi välttävissä tilassa. Vesialueen ekologinen tila 2019 on esitetty alla olevassa kartassa 11.

## Kartta 11. Vesialueen ekologinen tila

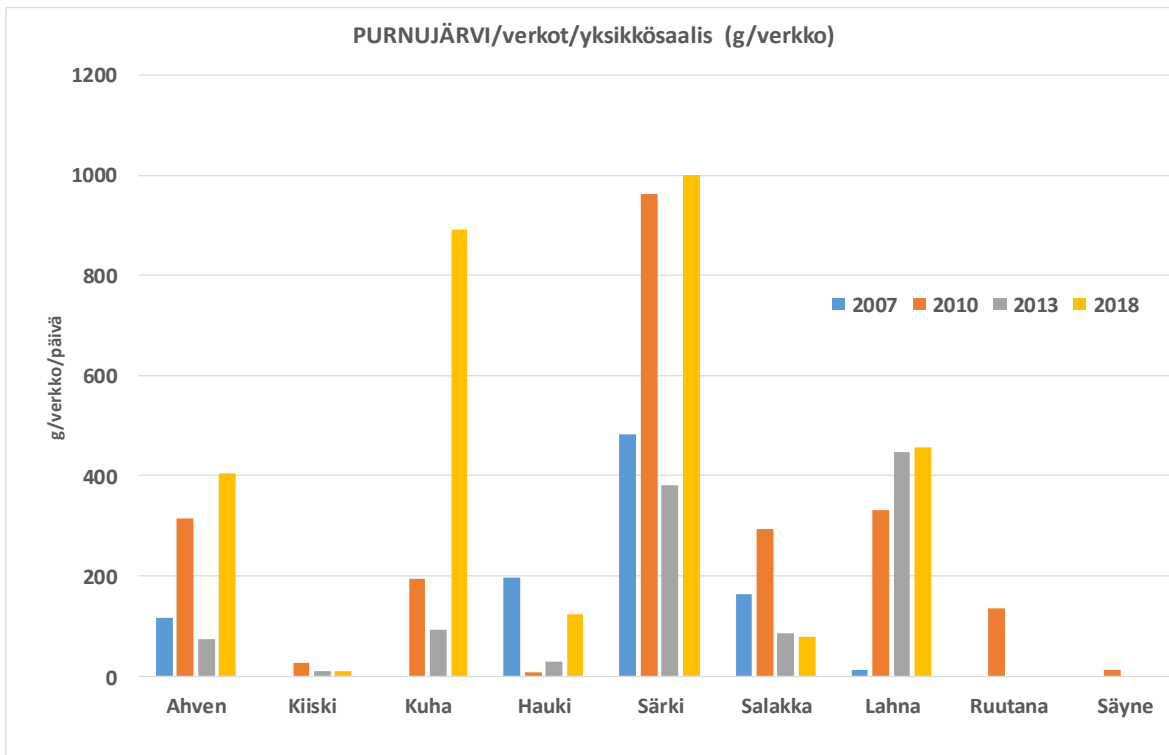


## 6.2. Kala- ja rapukantojen nykytila

Tiedot Vuoksen alueen järvien ja jokien kala- ja rapukantojen nykytilasta perustuvat koekalastusrekistereihin (Luke), istutusrekistereihin (Sähi) ja osakaskuntakyselyihin. Kalakantatietoja on olemassa Purnujärvestä, Immalanjärvestä, Nurmijärvestä ja Unterniskanjoesta.

Koeverkkokalastuksia (Saimaan Vesi- ja Ympäristötutkimus Oy ja Karelia Ammattikorkeakoulu) on tehty Purnujärvestä 2010 – luvulla. Tulokset koekalastuksista on esitetty alla olevissa kaaviossa 5.

**Kaavio 5. Koekalastus tulokset**



Koeverkkokalastustulosten mukaan Purnujärven kalasto on koostunut pääosin särkikaloista ja kuhasta vuonna 2018. Osakaskuntatiedustelun (2019) mukaan Immalanjärvestä on runsas muikku, hauki, ahven ja lahnakanta. Suurin ongelma on hajakuormitus Laitilanlahteen. Nurmijärvestä esiintyy runsaasti muikku, hauki, ahven ja särkikalakannat. Ongelmiksi koetaan hajakuormitus ja kalastorakenne. Immalanjärven osakaskunta on tehnyt taimenen mätirasiaistuksia Unterniskanjokeen vuonna 2015. Lisäksi joessa on tehty kutupaikkakunnostuksia vuonna 2017. Sähkökoekalastuksen (Luke) mukaan Unterniskanjoesta on saatu taimenta alla olevan taulukon 11. mukaisesti.

**Taulukko 11. LUKE:n sähkökoekalastuksen tulokset**

	2015	2016	2018	2019
taimen/0+/1+	52 kpl/100 m2 istutettu	6 kpl/100 m2 istutettu	1 kpl/100 m2 ei määritetty	13 kpl/100 m2 luontainen

Taimen on alkanut luontaisesti lisääntymään Unterniskajoessa.

Vesialueen muiden järvien kalasto koostuu luontaisesti lisääntyvistä ahven – ja särkikalakannoista ja istutuskaloista (planktonsiika ja kuha). Ongelmia on hajakuormituksessa ja kalaston rakenteessa.

Vuoksen alueen järviin on tehty kalanpoikasistutuksia 2010 - luvulla alla olevan taulukon 12 mukaisesti.

**Taulukko 12. Kalanpoikasistutuksia 2010 - luvulla**

JÄRVI	KALALAJI	KANTA	IKÄ	KPL
Nurmijärvi	järvitaimen	Vuoksi	2-3 v	1501
Immаланjärvi	järvilohi	Vuoksi	3-v	1417
Vaahterus	planktonsiika	Koitajoki	1-k	10435
Kalholampi	planktonsiika	Koitajoki	1-k	290
Korpijärvi	planktonsiika	Koitajoki	1-k	3866
Untamojärvi	planktonsiika	Koitajoki	1-k	2856
Kuulampi	planktonsiika	Koitajoki	1-k	1086
Hänninjärvi	planktonsiika	Koitajoki	1-k	100
Vuorinen	planktonsiika	Koitajoki	1-k	360
Ruokojärvi	planktonsiika	Koitajoki	1-k	358
Suuri-Viljärvi	planktonsiika	Koitajoki	1-k	269
Suojärvi	planktonsiika	Koitajoki	1-k	268
Ylinen	planktonsiika	Koitajoki	1-k	538
Herajärvi	planktonsiika	Koitajoki	1-k	2000
Kostamo	planktonsiika	Koitajoki	1-k	1451
Ruokolampi	planktonsiika	Koitajoki	1-k	650
Keskimmäinen	planktonsiika	Koitajoki	1-k	650
Kalpialan Hatikainen	planktonsiika	Koitajoki	1-k	1489
Pyöriälampi	planktonsiika	Koitajoki	1-k	420
Kalj järvi	planktonsiika	Koitajoki	1-k	4271
Nurmijärvi	planktonsiika	Koitajoki	1-k	4792
Ylimmäinen	planktonsiika	Koitajoki	1-k	1530
Linniinjärvi	kuha		1-k	7542
Vaahterus	kuha		1-k	756
Herajärvi	kuha		1-k	336
Kostamo	kuha		1-k	336
Pyöriälampi	kuha		1-k	168
Ruokolampi	kuha		1-k	168
Kalholampi	kuha		1-k	4898
Purnujärvi	kuha		1-k	2500
Latvajärvi	kuha		1-k	3111
Kalpialan Hatikainen	kuha		1-k	1800

Rautjärven kalastusalueen raputaloudellisen käyttö- ja hoitosuunnitelman (Etelä – Karjalan kalatalouskeskus ry) mukaan täpläravun hallintaohjelmaan kuuluvat Immаланjärvi, Rautjärvi, Untamo, Nurmijärvi ja läheiset järvet ja Ylinen. Muut vesistöalueet kuuluvat jokiravun hoitoalueeseen.

### 6.3. Kalastuksen ja ravustuksen nykytila

Vuoksen alueella harjoitetaan sekä vapaa-ajan kalastusta että vähäisessä määrin kaupallista kalastusta. Osakaskuntakyselyn (2019) mukaan vesialueen eri osiin on myyty seisovien pyydysten (verkot/katiskat) kalastuslupia seuraavasti: Immalanjärvi 1350 kpl, Nurmijärvi 422 kpl ja alueen pienvesistöt 845 kp. Tietoa vesialueen kala- ja rapusaalista ei ole olemassa. Purnujärvellä on tehty hoitokalastusta vuosina 2018 – 2019. Hoitokalastussaaalis on ollut 8500 kiloa vuonna 2018 ja x kiloa vuonna 2019.

### 6.4. Kala- ja rapukantojen ja kalastuksen ja ravustuksen tavoitetilat ja osatavoitteet

#### 6.4.1. Tavoite

Vesialueen ekologinen tila on erinomainen/hyvä. Kala- ja rapukannat perustuvat luontaisesti lisääntyviin kalakantoihin. Kalaveden hoitokeinoina käytetään vesistökuunnostuksia ja kalastuksen ohjausta. Vapaa – ajan ja kaupallinen kalastus on kestävä ja sitä ohjataan kalastuksen ohjauskeinon. Toimenpiteiden vaikutuksia kalakantoihin ja kalastukseen perustuvat säännöllisiin seurantoihin.

#### 6.4.2. Osatavoitteet

Tavoitetilaan liitettävät osatavoitteet käsittävät veden ekologisen tilan, kala- ja rapukannat ja kalastuksen. Jokaiseen osatavoitteeseen liitetään kuvaus siitä, miten toteutumista seurataan.

#### **Veden ekologinen tila**

##### OSATAVOITE 1

Vesialueiden ekologinen tila on erinomainen/hyvä. Korpijärven ekologinen tila nousee tyydyttävästä hyvään ja Purnujärven ja Hiijärven välttävistä tyydyttävään vuoteen 2027 mennessä. Toteutumista seuraa SYKE.

#### **Kalakannat**

##### OSATAVOITE 2

Helisevänjoessa kalat voivat vaeltaa vapaasti.

##### OSATAVOITE 3

Vesialueen järvien kalasto on tasapainoinen. Vesialueen keskusjärvillä Immalanjärvellä ja Nurmijärvellä se tarkoittaa sitä, että vesistön tärkein kalalaji on muikku. Muiden järvien kalastossa särkikalojen biomassa jää alle 60 %:n ja petokalojen biomassa on yli 20 %. Koeverkkosarjassa kalojen määrä jää alle 2 kg ja alle 100 kpl/verkko.

##### OSATAVOITE 4

Käytössä on seurantamenetelmiä, millä voidaan seurata tärkeimpiä luontaisia kalakantoja ja kalaveden hoitokeinojen onnistumista.

## **Rapukannat**

### **OSATAVOITE 5**

Täplärapu on luokiteltu haitalliseksi vieraslajiksi. Täplärapua esiintyy runsaammin Immalanjärvessä ja vähäisessä määrin vesialueen eri osissa. Vähäiset täplärapukannat tulee hävittää tehokkaalla ravustuksella. Vesialueella esiintyviä jokirapukantoja tulee sekä suojella että aloittaa jokirapukantojen elvyttämistoimenpiteet. Toteutumista seurataan koeravustusten ja saalistilastoinnin avulla.

## **Kalastus**

### **OSATAVOITE 6**

Vuoksen alue pysyy edelleen tärkeänä vapaa – ajan kalastuksen kohteena.

### **OSATAVOITE 7**

Osakaskuntien yhteistyö ja/tai yhdistyminen isompiin kokonaisuuksiin etenee Nurmijärvellä ja myös alueilla. Toteutumista seurataan yhteistyöhän tai yhdistymisiin liittyvien osakaskuntien lukumäärällä.

## **6.5. Vesialueen käytön alueellinen suunnittelu ja yhteistoiminnan kehittäminen**

### **6.5.1. Kalataloudellisesti merkittävät alueet**

Kalataloudellisesti merkittävin alue on Immalanjärvi ja Nurmijärvi.

### **6.5.2. Kaupalliseen kalastukseen hyvin soveltuvat alueet ja niille käytettävät pyydykset**

Immalanjärvi soveltuu hyvin kaupalliseen kalastukseen ja ravustukseen. Soveltuvia pyyntimuotoja ovat nuotat, rysät, katiskat ja rapumerrat.

Luvat kaupalliseen kalastukseen myöntää vesialueen omistajat. Osakaskunnat päättävät itse omista säännöistään ja kaupallisen kalastuksen lupa-asioista. Tilanteessa, jossa osakaskunta ei myönnä lupaa kaupalliselle kalastukselle ilman lain edellyttämää syytä, voi kaupallinen kalastaja hakea luvat elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta. Tällöin luvat hinta määräytyy osakaskunnan sääntöjen mukaan. Mikäli osakaskunnalla ei ole kyseistä lupaa säännöissä, hinta verrataan osakaskunnan vesialuetta vastaavan vesialueen lupahintoihin.

### **6.5.3. Kalastusmatkailuun hyvin soveltuvat alueet**

Immalanjärvi soveltuu kalastusmatkailuun.

### **6.5.4. Vapaa – ajan kalastuksen yhtenäislupa-alueet ja järjestelmän kehittäminen**

Vuoksen alueella ei ole ollut vapaa – ajan kalastuksen yhtenäislupa-alueita kuin Immalanjärvellä. Nurmijärvelle voitaisiin miettiä uutta yhteislupa-alueita.

### **6.5.5. Yhteistoiminnan kehittäminen kalatalousalueella**

Vesialueella toimii yli 25 osakaskuntaa. Yhteistoimintaa voidaan kehittää osakaskuntien yhteistoimintaa lisäämällä tai osakaskuntia yhdistämällä.



## 6.6. Toimenpiteet kalakantojen hoitamiseksi ja kalastuksen kehittämiseksi

### 6.6.1. Ehdotukset kalastuksen säätelytoimenpiteiksi

Ehdotukset kalastuksensäätelytoimenpiteiksi koskevat Vuoksen alueen niitä järviä, missä tavataan luontaisesti lisääntyvä kuhakanta:

- 1) Verkon solmuvälirajoitus 23 – 54 mm kielletään
- 2) Kuhan pyyntimitta nostetaan vähintään 45 cm

Lisäksi esitetään Immalanjärveen keväistä ja syksyistä verkkokalastuskieltoa Salon-/Unterniskanjoen edustalle, jos alueella todetaan jatkuva luontainen taimenpoikastuotanto.

### 6.6.2. Suunnitelma kunnostustoimenpiteistä

Vesistökuunnostuksia tehdään Purnu- ja Hiijärvessä ja tarvittaessa myös vesistön muissa järvissä sekä valuma – alueilla että vesistöissä. Lisäksi Unterniskanjoen purokuunnostuksia jatketaan ja Heli-sevänjoessa oleviin patoihin tehdään kalatiet tai ne puretaan ja alueet ennallistetaan.

### 6.6.3. Suunnitelma istutuksista

Kalojen istuttaminen on sallittua ainoastaan, jos kyseessä olevan lajin tai kannan istuttaminen kohdevesistöön sisältyy kalatalousalueen käyttö- ja hoitosuunnitelmaan (KL 74§).

Nurmijärveen suositellaan istutettavaksi kalastusta varten 3-vuotiasta rasvaeväleikattua järvi-taimenta (Vuoksen kanta). Vesistön latvavesiin voidaan istuttaa jokirapuistukkaita. Suunnitelma koko kalatalousalueen istutuksista on esitetty tarkemmin kohdassa 8.

### 6.6.4. Ehdotukset kalastuksen kehittämistoimenpiteiksi

Ehdotus kalastuksen kehittämistoimenpiteiksi käsittävät luvanmyynnin helpottamisen siirtymällä kalastuslupien myyntiohjelman käyttöön kaikkien osakaskuntien osalta 2020 – luvun alkupuolella.

### 6.6.5. Suunnitelma kalastusta ja kalakantojen koskevan seurannan järjestämisestä

#### **Kalastus**

Kalastusta seurataan lunastettujen kalastuslupien kautta ottamalla käyttöön kalastuslupien myyntiohjelma käyttöön myös osakaskuntatasolla.

#### **Kalakannat**

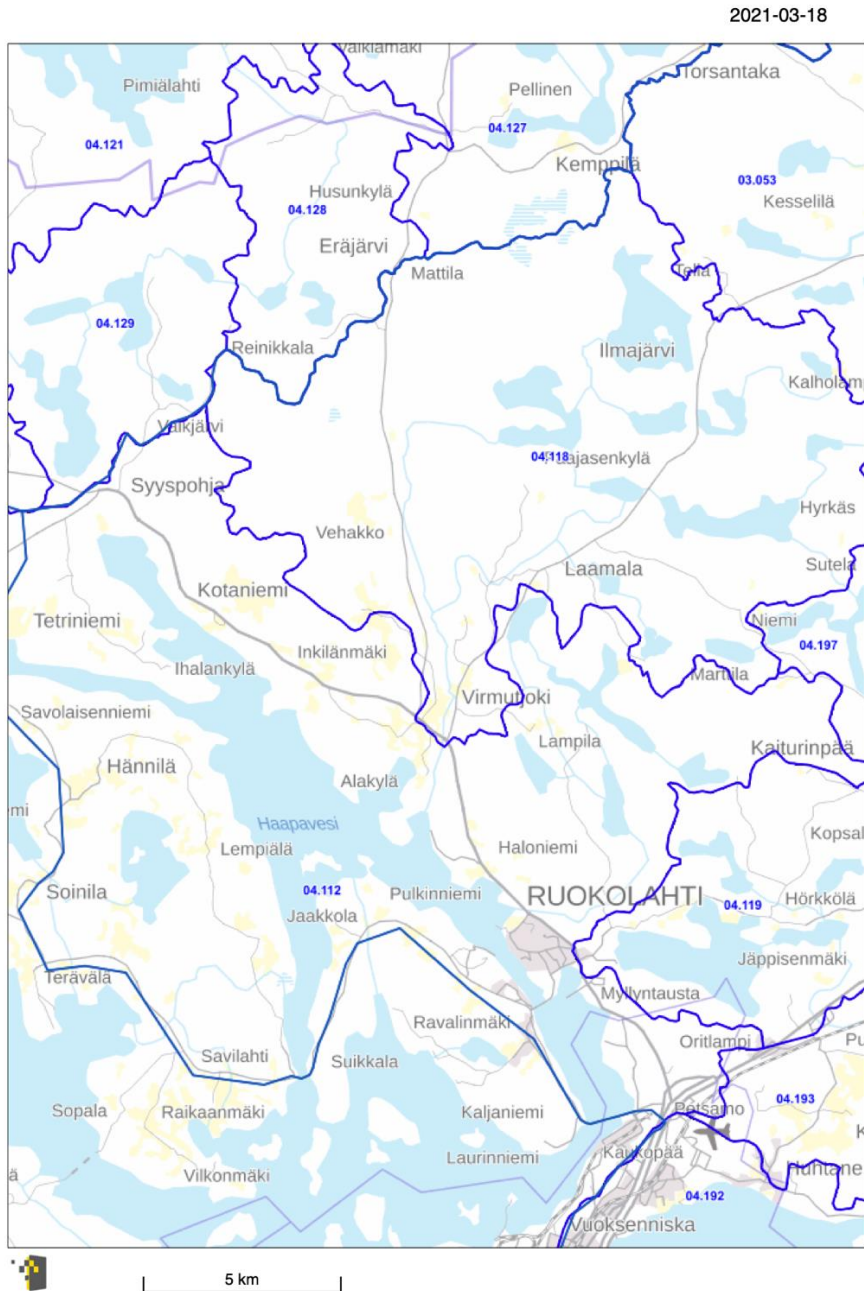
Kalakantoja ja tehtyjä kunnostustoimenpiteitä seurataan koekalastuksen, kalastustiedusteluihin ja sähköisten saaliskeruujärjestelmien kautta.

## 7. ALA – SAIMAA

### 7.1. Vesialue ja sen tila

Ala-Saimaan alue (04.11) koostuu pienestä osasta Ala-Saimaan lähialuetta (04.112), Virtumajoen valuma-alueesta (04.118) ja Käringin valuma-alueesta (04.119) (Kartta 12.) Perustiedot osa – alueista on koottu alla olevaan taulukkoon 12.

### Kartta 12. Ala-Saimaan alue

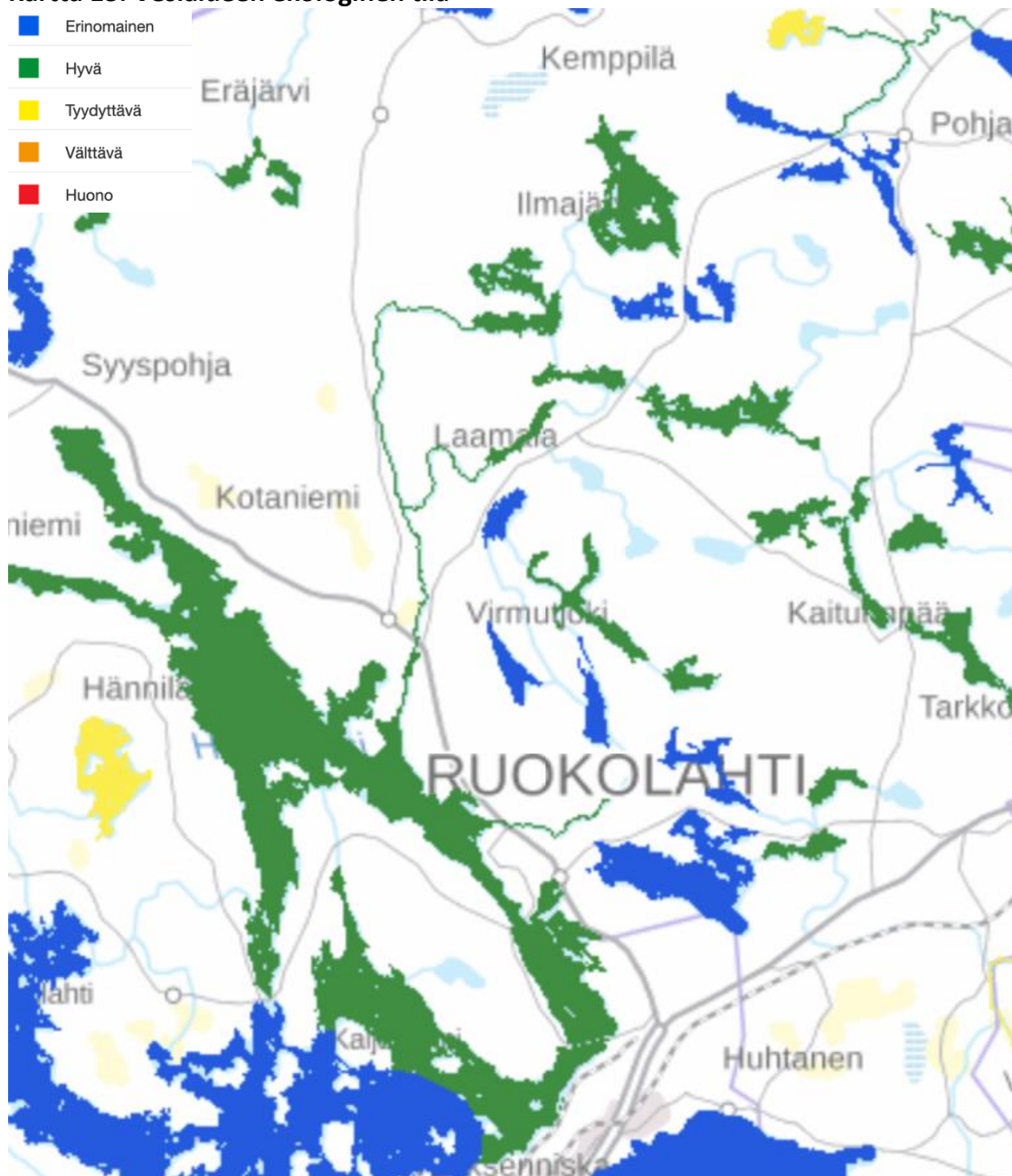


**Taulukko 12. Ala-Saimaan alue**

OSA-ALUE	JÄRVIPINTA ALAT YHT.	JÄRVET (kpl)	SUURIMMAT JÄRVET	VIRTAVEDET
Ala-Saimaan lähialue	4747	40	Haapavesi	Lanajoki
Virmutjoen valuma-alue	1657	60	Ilmajärvi	Virmutjoki
Käringin valuma-alue	848	16	Kärinki	Käringinjoki

Ala-Saimaan alueen vesialueet omistavat yli 30 osakaskuntaa ja yksityisiä vesialueen omistajia. Käringinjoessa on Käringinjärven säännöstelypato, mikä on totaalin este. Virmutjoessa on pato Höystenkoskella, mikä on osittainen este. Vesialueen ekologinen tila 2019 on esitetty alla olevassa kartassa 13. Vesialueen vesien ekologinen tila on pääosin erinomainen/hyvä. Yksittäisistä järvistä Oininki on tyydyttävässä tilassa.

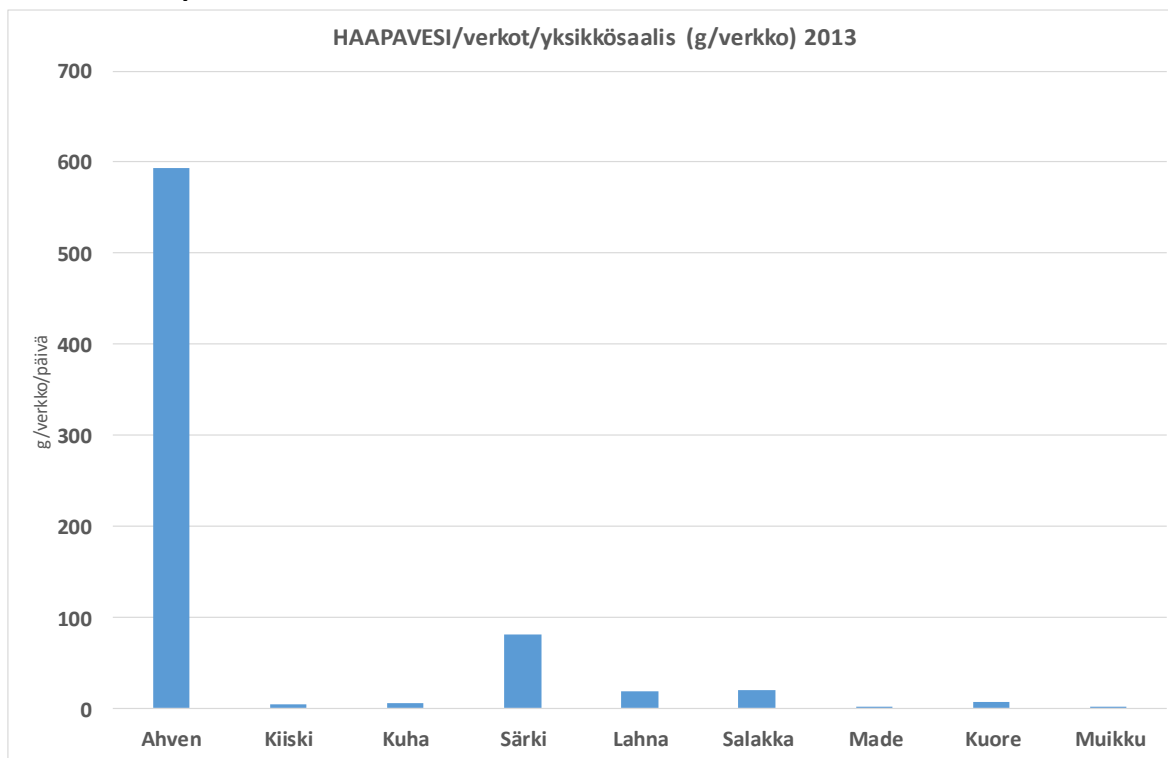
**Kartta 13. Vesialueen ekologinen tila**



## 7.2. Kala- ja rapukantojen nykytila

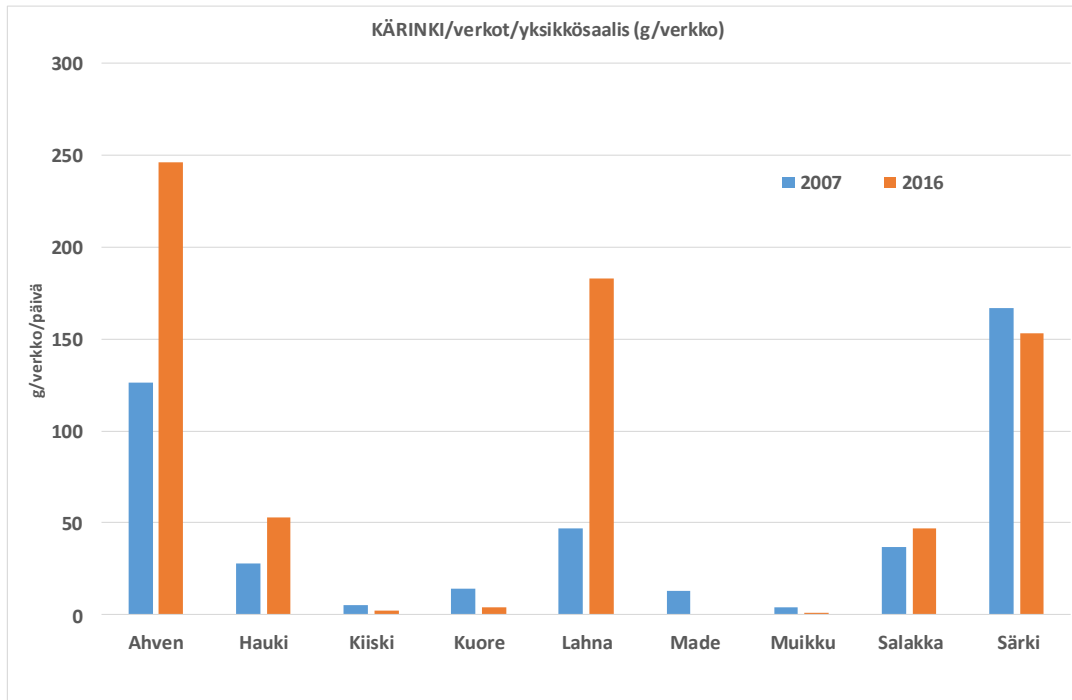
Tiedot Ala-Saimaan alueen järvien ja jokien kala- ja rapukantojen nykytilasta perustuvat koekalastusrekistereihin, istutusrekistereihin (Sähi) ja osakaskuntakyselyihin. Kalakantatietoja on olemassa Haapavedeltä, Käringiltä, Lana-, Laamalan –ja Käringinjoilta. Koeverkkokalastuksia (Etelä-Karjalan kalatalouskeskus ry ja Luke) on tehty sekä Haapavedellä että Käringillä. Tulokset koekalastuksista on esitetty alla olevissa kaavioissa 6. ja 7.

**Kaavio 6. Haapaveden koeverkkokalastustulokset**



Koeverkkokalastuksen mukaan Haapavedellä tavataan ahventa, kiiskeä, kuhaa, särkeä, salakkaa, madetta, kuoretta ja muikkua. Yleisin kala oli ahven vuonna 2013.

## Kaavio 7. Käringin koeverkkokalastustulokset



Koeverkkokalastusten mukaan Käringillä esiintyy ahventa, haukea, kiiskeä, kuoretta, lahnaa, matteda, muikkua, salakkaa ja särkeä. Kymmenen vuoden aikana Käringin kalakanta on särkikalavaltaistanut etenkin lahnan osalta. Myös ahvensaaliit ovat tuplautuneet. Lana-, Laamalan- ja Käringinjokeen on tehty taimenen mätirasiaistutuksia vuonna 2015. Lanajoella on rakennettu kalojen nousun mahdollistavan kalapolku vuonna 2019 paikallisen osakaskunnan, WWF ja K-ryhmän avustuksella. Tämä mahdollistaa jatkossa jokireitille pyrkiville virtavesilajeille 10 kilometriä nousureittiä Saimaasta kohti Lanajoen yläosia ja järviä. Sähkökoekalastuksen (Luke) mukaan edellä mainituista joesta on saatu taimenta alla olevan taulukon 13. mukaisesti.

### Taulukko 13. Sähkökoekalastus tulokset

Paikka	Vuosi	Saalis
Käringinkoski	2015	12 kpl/100 m <sup>2</sup> mäti-istutus 2015
Lanajoki, Hovilahdenkoski	2015	16 kpl/100 m <sup>2</sup> mäti-istutus 2015
Lanajoki, Hovilahdenkoski	2016	12 kpl/100 m <sup>2</sup> mäti-istutus 2015
Lanajoki, Hiekkatienkoski	2015	50 kpl/100 m <sup>2</sup> mäti-istutus 2015
Lanajoki, Hiekkatiekoski	2016	16 kpl/100 m <sup>2</sup> mäti-istutus 2015
Virmutjoki, Laamalanjoki, Hanna-ahonkoski	2014	16 kpl/100 m <sup>2</sup> luontainen
Virmutjoki, Laamalanjoki, Koivukoski	2015	1 kpl/100 m <sup>2</sup> mäti-istutus 2015
Virmutjoki, Laamanjoki, Jokelankoski	2015	2 kpl/100 m <sup>2</sup> mäti-istutus 2015

Ala-Saimaan alueen järviin on tehty kalapoikasistutuksia 2010 – luvulla alla olevan taulukon 14. mukaisesti.

**Taulukko 14. Ala-Saimaan kalapoikasistutukset**

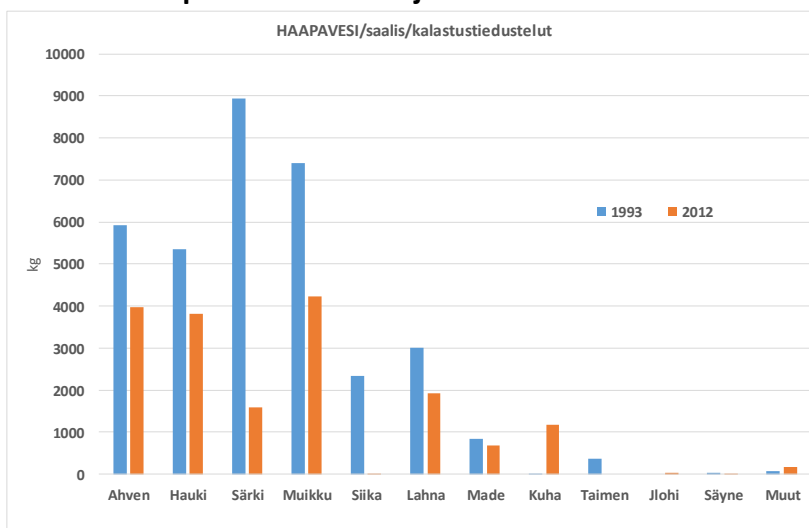
JÄRVI	KALALAJI	KANTA	IKÄ	KPL
Haapavesi	Järvilohi	Vuoksi	2-v	2640
Kärinki	Järvilohi	Vuoksi	2-3 v	1075
Haapavesi	Järvitaimen	Vuoksi	2-3 v	5569
Kärinki	Järvitaimen	Vuoksi	2-v	500
Haapavesi	Kuha	Painiojärvi	1-k	18623
Oininki	Kuha	Painiojärvi	1-k	2857
Kärinki	Planktonsiika	Koitajoki	1-k	6495
Pien-Kärinki	Planktonsiika	Koitajoki	1-k	1335
Vasari	Planktonsiika	Koitajoki	1-k	5614
Lapinjärvi	Planktonsiika	Koitajoki	1-k	1493
Pitkäjärvi	Planktonsiika	Koitajoki	1-k	1095
Särkijärvi	Planktonsiika	Koitajoki	1-k	820
Pien-Paljärvi	Planktonsiika	Koitajoki	1-k	665
Narsakkalampi	Planktonsiika	Koitajoki	1-k	1979

Ruokolahden kalastusalueen raputaloudellisen käyttö- ja hoitosuunnitelman (Etelä – Karjalan kalatalouskeskus ry) mukaan täpläravun hallintaohjelmaan kuuluu Haapavesi. Haapaveteen laskevat Käringin-, Lana- ja Virtutjoen vesistöt jokiravun hoitoalueeseen.

### 7.3. Kalastuksen ja ravustuksen nykytila

Ala – Saimaan alueella harjoitetaan vapaa – ajan kalastusta. Osakaskuntakyselyn (2019) ja kalastuslupien myyntiohjelman mukaan pyydysten määrästä on olemassa tietoa vain Haapavedeltä. Kalastuslupien määrät ovat olleet seuraavat: verkot 602 kpl, katiskat 39 kpl ja rapumerrat 226 kpl. Haapaveden vapaa-ajan kalastuksen saaliista lajeittain on olemassa tietoa vuosilta 1993 ja 2012 tehtyjen kalastustiedustelujen pohjalta. Saaliit on esitetty kuvassa kaaviossa 8.

**Kaavio 8. Haapaveden saaliit lajeittain**



Kalastustiedustelun mukaan Haapaveden tärkeimmät kalalajit olivat muikku, ahven ja hauki. Edelliseen kalastustiedusteluun verrattuna kuhakannat ovat nousseet ja siikakanta romahtanut. Täplärapusaalis on ollut 10.250 kpl vuonna 2012. Haapavedellä on tehty hoitokalastuksia vuosina 2015 – 2018. Kokonaissaalis on ollut yhteensä 34 tonnia salakkaa.

## 7.4. Kala- ja rapukantojen ja kalastuksen ja ravustuksen tavoitetilat ja osatavoitteet

### 7.4.1. Tavoite

Vesialueen ekologinen tila on erinomainen/hyvä. Kala- ja rapukannat perustuvat luontaisesti lisääntyviin kalakantoihin. Kalaveden hoitokeinoina käytetään vesistökuunnostuksia ja kalastuksen ohjausta. Vapaa – ajan ja kaupallinen kalastus on kestävä ja sitä ohjataan kalastuksen ohjauskeinon. Toimenpiteiden vaikutuksia kalakantoihin ja kalastukseen perustuvat säännöllisiin seurantoihin.

### 7.4.2. Osatavoitteet

Tavoitetilaan liitettävät osatavoitteet käsittävät veden ekologisen tilan, kala- ja rapukannat ja kalastuksen. Jokaiseen osatavoitteeseen liitetään kuvaus siitä, miten toteutumista seurataan.

#### Veden ekologinen tila

##### OSATAVOITE 1

Vesialueiden ekologinen tila on erinomainen/hyvä. Oiningin ekologinen tila nousee tyydyttävästä hyvään vuoteen 2027 mennessä. Toteutumista seuraa SYKE.

#### Kalakannat

##### OSATAVOITE 2

Haapaveden laskevissa joissa, Kärinki- Lana – ja Virtumjoessa on esteetön kulku virtavesilajeille.

##### OSATAVOITE 3

Vesialueen järvien kalasto on tasapainoinen. Vesialueen keskusjärvellä Haapavedellä se tarkoittaa sitä, että vesistön tärkein kalalaji on muikku. Muiden järvien kalastossa särkikaloiden biomassa jää alle 60 %:n ja petokaloiden biomassa on yli 20 %. Koeverkkosarjassa kalojen määrä jää alle 2 kg ja alle 100 kpl/verkko.

##### OSATAVOITE 4

Käytössä on seurantamenetelmiä, millä voidaan seurata tärkeimpiä luontaisia kalakantoja ja kalaveden hoitokeinojen onnistumista

#### Rapukannat

##### OSATAVOITE 5

Täplärapu on luokiteltu haitalliseksi vieraslajiksi. Täplärapua esiintyy Haapavedellä. Vesialueella esiintyviä jokirapukantoja tulee sekä suojella että aloittaa jokirapukantojen elvyttämistoimenpiteet. Toteutumista seurataan koeravustusten ja saalistilastoinnin avulla.

#### Kalastus

##### OSATAVOITE 6

Haapavesi pysyy edelleen tärkeänä vapaa – ajan kalastuksen kohteena.



## OSATAVOITE 7

Osakaskuntien yhteistyö ja/tai yhdistyminen isompiin kokonaisuuksiin etenee Haapavedellä ja myös muilla alueilla. Toteutumista seurataan yhteistyöhän tai yhdistymisiin liittyvien osakaskuntien lukumäärällä.

### 7.5. Vesialueen käytön alueellinen suunnittelu ja yhteistoiminnan kehittäminen

#### 7.5.1. Kalataloudellisesti merkittävät alueet

Kalataloudellisesti merkittävin alue on Haapavesi, koska se on tärkeä virkistyskalastusalue. Hiitolanjoen vesistöalue tulee mahdollisesti olemaan kalataloudellisesti merkittävä vaelluskala-alue. Virmutjoen vesistö on merkittävä vaelluskala-alue.

#### 7.5.2. Kaupalliseen kalastukseen hyvin soveltuvat alueet ja niille käytettävät pyydykset

Haapavesi soveltuu hyvin kaupalliseen kalastukseen ja ravustukseen. Soveltuvia pyyntimuotoja ovat pienoistrooli, nuotat, rysät, katiskat ja rapumerrat.

Luvat kaupalliseen kalastukseen myöntää vesialueen omistajat. Osakaskunnat päättävät itse omista säännöistään ja kaupallisen kalastuksen lupa-asioista. Tilanteessa, jossa osakaskunta ei myönnä lupaa kaupalliselle kalastukselle ilman lain edellyttämää syytä, voi kaupallinen kalastaja hakea luvat elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta. Tällöin luvat hinta määräytyy osakaskunnan sääntöjen mukaan. Mikäli osakaskunnalla ei ole kyseistä lupaa säännöissä, hinta verrataan osakaskunnan vesialuetta vastaavan vesialueen lupahintoihin.

#### 7.5.3. Kalastusmatkailuun hyvin soveltuvat alueet

Haapavesi soveltuu hyvin kalastusmatkailuun sen voimakkaan haukikannan vuoksi.

#### 7.5.4. Vapaa – ajan kalastuksen yhtenäislupa-alueet ja järjestelmän kehittäminen

Haapavedellä on toiminut sekä viehekalastuksen yhteislupa - alue että osittain myös passiivisten pyyntimuotojen yhteislupa-alue. Passiivisten pyyntimuotojen yhteislupa – aluetta voidaan kehittää palvelemaan koko Haapavettä.

#### 7.5.5. Yhteistoiminnan kehittäminen kalatalousalueella

Vesialueella toimii yli 30 osakaskuntaa. Yhteistoimintaa voidaan kehittää osakaskuntien yhteistoimintaa lisäämällä tai osakaskuntia yhdistämällä.

### 7.6. Toimenpiteet kalakantojen hoitamiseksi ja kalastuksen kehittämiseksi

#### 7.6.1. Ehdotukset kalastuksen säätelytoimenpiteiksi

Osakaskunnat päättävät itse kalastusrajoituksista.

#### 7.6.2. Suunnitelma kunnostustoimenpiteistä

Vesistökuunnostuksiin liittyviä purokuunnostuksia tehdään tarvittaessa Käringin.- Lana- ja Virmutjoissa. Lisäksi Haapavedellä jatketaan kalastorakenteeseen liittyvää hoitokalastusta. Lisäksi tehdään toimenpiteitä hajakuormituksen vähentämiseksi Haapaveteen ym. alueen järviin.



### 7.6.3. Suunnitelma istutuksista

Kalojen istuttaminen on sallittua ainoastaan, jos kyseessä olevan lajin tai kannan istuttaminen kohdevesistöön sisältyy kalatalousalueen käyttö- ja hoitosuunnitelmaan (KL 74§).

Haapaveteen voidaan istuttaa kalastusta varten 3- vuotiasta rasvaeväleikattuja taimenen istukkaita (Vuoksen kanta). Käringin-, Lana- ja Virtutjoen vesistöihin voidaan jokirapuistuksia. Suunnitelma koko kalatalousalueen istutuksista on esitetty tarkemmin kohdassa 8.

### 7.6.4. Ehdotukset kalastuksen kehittämistoimenpiteiksi

Ehdotus kalastuksen kehittämistoimenpiteiksi käsittävät luvanmyynnin helpottamisen siirtymällä kalastuslupien myyntiohjelman käyttöön kaikkien osakaskuntien osalta 2020 – luvun alkupuolella.

## 7.7. Suunnitelma kalastusta ja kalakantojen koskevan seurannan järjestämisestä

### Kalastus

Kalastusta seurataan lunastettujen kalastuslupien kautta ottamalla käyttöön kalastuslupien myyntiohjelma käyttöön myös osakaskuntatasolla.

### Kalakannat

Kalakantoja ja tehtyjä kunnostustoimenpiteitä seurataan koekalastusten, kalastustiedustelujen ja sähköisen saaliskeruujärjestelmien kautta.

## 8. SUUNNITELMA KALATALOUSALUEEN ISTUTUKSISTA

Kalojen ja rapujen istuttaminen vesialueille, joita kyseisellä alueella ei ennestään ole tarvitaan aina ELY-keskuksen lupa. Alla taulukko kalalajeista ja kalakannoista, joita voidaan istuttaa kalatalousalueen vesistöihin ilman ELY-keskuksen lupaa.

Kalalaji	Kalakanta
Nieriä	Kuolimon kanta
Järvitaimen	Vuoksen kanta
Järvilohi	Vuoksen kanta
Kuha	Paikallinen kanta tai kanta mitä on käytetty aiemmin
Planktonsiika	Koitaajoen kanta
Harjus	Puruveden kanta
Kirjolohi	Ei kanta vaatimuksia
Järvisiika	Paikallinen kanta tai kanta mitä on käytetty aiemmin

## **9. SUUNNITELMA KALASTUKSENVALVONNAN JÄRJESTÄMISESTÄ**

Kalastuksenvalvonnan päämäärä on kalastuksen laillisuuden ja luvallisuuden varmistaminen. Kalastuksenvalvonnan kohteena ovat kalastuslain – ja asetuksen säännösten noudattaminen, ELY – keskuksen vahvistamat alueelliset kalastusmääräykset sekä paikalliset, alueelliset ja valtakunnalliset kalastusluvut ja mahdolliset paikalliset säännökset. Kalastuksenvalvojilla on käytössä sähköiset kalastuksenvalvonnan työkalut. Kalastuksenvalvonnan painopistealueet käsittävät alueet, missä on kalastuspainetta tai uhanalaisia kalalajeja. Kalastuspainetta on sekä Simpelejärvellä että Haapavedellä. Uhanalaisia kalalajeja (Laatokan järvilohi) tavataan Hiitolanjoen ja tulevaisuudessa myös Torsanjärven valuma - alueella. Kalastuksenvalvonnan resurssiksi esitetään Simpelejärvelle ja Hiitolanjoelle kahta (2) valvontaparia per kohde ja Haapavedelle yhtä valvontaparia. Kalastuksenvalvonnan toteutumista seurataan kalastuksenvalvontaohjelmien kautta.

## **10. VAELLUSKALOJEN, UHANALAISTEN KALAKANTOJEN JA BIOLOGISEN MONIMUOTOISUUDEN HUOMIOON OTTAMINEN TOIMENPITEISSÄ**

Hiitolanjoessa olevat kolme (3) patoa puretaan ja jokialueet kunnostetaan. Lisäksi tarvittavia virtavesikunnostuksia tehdään Torsanjärven valuma – alueen virtavesissä. Helisevänjoessa ja Haapaveden laskevissa Käringin-, Lana- ja Virtutjoissa on virtavesilajeilla vapaa kulkumahdollisuus. Myös alueiden koskikunnostuksia jatketaan. Toimenpiteitä täydennetään mahdollisilla jokien suualueiden kevät – ja syysrahoituksilla. Simpelejärvien siikakantaa myös elvytetään.

## **11. TÄPLÄRAVUN JA MUIDEN VIERALAJIEN HUOMIOON OTTAMINEN TOIMENPITEISSÄ**

Suunnittelualueella esiintyy sekä täplärapua että jokirapua. Simpelejärvien alue, Immalanjärvi ja Haapavesi ovat täysin täplärapualueita. Täplärapua esiintyy yksittäisinä kohteina myös suunnittelualueen vesistöissä. Täpläravun levittäytymistä jokirapuvesistöihin ehkäistään tehokkaalla ravustuksella ja tiedotuksella. Jokiravun kantoja elvytetään istutusten avulla.

## **12. EHDOTUS KALASTUKSENHOITOMAKSUINA KERÄTTÄVIEN VAROJEN OMISTAJAKORVAUKSIIN KÄYTETTÄVÄN OSUUDEN JAKAMISEKSI**

Vesialueenomistajille jaetaan korvaus, joka perustuu maksullisten yleiskalastusoikeuksien käyttöön kalavesillä sekä kalastusopastointaan. Omistajakorvaukset jaetaan vesialueen pinta-alan perusteella.

## **13. ALUEELLINEN EDUNVALVANTA**

Kalatalousalueen ottaa kantaa lausuntojen avulla alueelle suunniteltaviin ympäristötilan vaikuttaviin hankkeisiin ja vesienhoidon päivitettävien toimenpiteiden suunnitteluun. Osallistutaan yhteistyöryhmien toimintaan.

## **14. SUUNNITELMA VIESTINNÄSTÄ**

Kalatalousalueen pääasiallinen viestintäkanava on sen omat kotisivut. Viestinnällä kerrotaan kalatalousalueen toiminnasta, voimassa olevasta paikallisesta säätelystä, kalastuksenvalvonnasta, omistajille maksettavista omistajakorvauksista, kalastusmahdollisuuksista, paikallisista luvista ja niiden myynnistä ja voimassa olevista kalastussäädöksistä.

## **15. KÄYTTÖ- JA HOITOSUUNNITELMAN TOIMEENPANO**

Käyttö- ja hoitosuunnitelman toteuttamisesta vastaavat yhdessä kalatalousalue, kalastusoikeuden haltijat ja viranomaiset. Suunnitelma kattaa vuodet 2022 – 2026. Tarvittaessa suunnitelmaa voidaan päivittää jo aikaisemmin.

## **16. VAIKUTTAVUUDEN ARVIOINTI JA SUUNNITELMAN PÄIVITYS**

Käyttö- ja hoitosuunnitelman vaikuttavuutta arvioidaan siinä asetettujen kalastukseen ja kalakan-toihin liittyvien tavoitteiden toteutumisen perusteella. Tavoitteiden toteutumista arvioidaan vuoden 2026 vuosikokouksessa.

## 17. KIRJALLISUUS

Imatran seudun ympäristötoimi: Loppuraportti Sininen Haapavesi – hanke 2012 - 2014

Imatran seudun ympäristötoimi: Loppuraportti yhdessä Simpelejärven puolesta 2010 - 2012

Imatran seudun ympäristötoimi: Purnujärven vesiensuojelusuunnitelma 2018

Itä – Suomen Yliopisto/Vainikka A ym. Kuha ala- ja ylämittasäätely kestävän kalastuksen välineenä

Etelä – Karjalan kalatalouskeskus ry: Haapaveden koekalastukset ja kalastustiedustelu vuodelta 2012

Etelä – Karjalan kalatalouskeskus ry: kysely kalatalousalueen osakaskunnille 2019

Etelä – Karjalan kalatalouskeskus ry: Parikkala – Saari – Uukuniemen kalastusalueen käyttö- ja hoitosuunnitelma vuosiksi 2010 - 2020

Etelä – Karjalan kalatalouskeskus ry: Parikkala – Saari – Uukuniemen kalastusalueen raputaloudellinen käyttö- ja hoitosuunnitelma vuosille 2018 – 2022

Etelä – Karjalan kalatalouskeskus ry: Rautjärven kalastusalueen raputaloudellinen käyttö- ja hoitosuunnitelma vuosille 2018 – 2022

Etelä – Karjalan kalatalouskeskus ry: Ruokolahden kalastusalueen raputaloudellinen käyttö- ja hoitosuunnitelma vuosille 2018 - 2022

Etelä – Karjalan kalatalouskeskus ry: Raportti Sarajärven kalaston hoitosuunnitelman toteutumisesta vuosilta 2008 – 2014

Etelä – Karjalan kalatalouskeskus: Rautjärven kalastusalueen käyttö- ja hoitosuunnitelma 2001

Etelä – Karjalan kalatalouskeskus: Ruokolahden kalastusalueen käyttö- ja hoitosuunnitelma 2001

Etelä – Karjalan kalatalouskeskus ry: Simpelejärven kalastustiedustelu 2017

Etelä – Karjalan kalatalouskeskus ry: kalastuslupien myyntiohjelma – pyyntimuoto tilastot

Etelä – Karjalan liitto: Hiitolanjoki vapautuu – Lohi Laatokalta latvavesille

Järviwiki: Tietoja Parikkala – Rautjärvi - Ruokolahden kalatalousalueen vesistö osa - alueilta

Kaakkois – Suomen ympäristökeskus (2005): Laatokan lohen ja taimenen smoltituotanto-  
potentiaali Hiitolanjoen vesistön Suomen puoleisilla osilla

Kalastusalueiden (Parikkala-Saari-Uukuniemi, Rautjärvi ja Ruokolahti) toimintakertomuk-  
set vuosilta 2010 – 2018

Kalastusrajoitus ([www.kalastusrajoitus.fi](http://www.kalastusrajoitus.fi))

Kansallisen kalatiestrategia. Maa- ja metsätalousministeriön julkaisuja 2012

Kansallinen rapustrategia 2019 – 2022. Maa – ja metsätalousministeriön julkaisuja 2019

Karelia ammattikorkeakoulu: Rautjärvellä sijaitsevan Purnujärven kalastorakenne loppu-  
kesällä 2018 ja alustavat kalastonhoidon suositukset

Koekalastusrekisteri (Luke)

Luke: Kaupallisen kalastuksen saaliit Simpelejärvellä vuosina 2016 - 2018

Luke: Muikkukantojen tila seurantajärvittäin 2017 – 2018

Luke/Ruuhijärvi Jukka ym. Simpelejärven verkkokoekalastukset

Saaren osakaskunta: Väliraportti Saaren osakaskunnan toteuttamasta hoitokalastushank-  
keesta vuonna 2019

Saimaan vesi- ja ympäristötutkimus Oy: Hiitolanjoen vesistöalueen sähkökoekalastukset ja  
kutupesäinventoinnit 2018

Saimaan vesi – ja ympäristötutkimus Oy: Purnujärven koeverkkokalastus vuonna 2013

Saimaan vesi- ja ympäristötutkimus Oy: Torsan koeverkkokalastukset vuosina 2014 ja  
2019

Saimaan vesi- ja ympäristötutkimus Oy: Simpelejärven koeverkkokalastus vuosina 2009 –  
2016

Saimaan vesi- ja ympäristötutkimus Oy: Simpelejärven vesistötarkkailun yhteenveto vuo-  
delta 2018 sekä pitkäaikaistarkastelu vuosilta 1975 – 2018

Saimaan vesi- ja ympäristötutkimus Oy: Torsajoen ja Sarajoen sähkökalastus syksyllä  
2014

Salminen M ja Böhling P. Luke. Kalavarojen käyttö- ja hoito A ja B. 2018

Sähköinen istutusrekisteri (SÄHI)

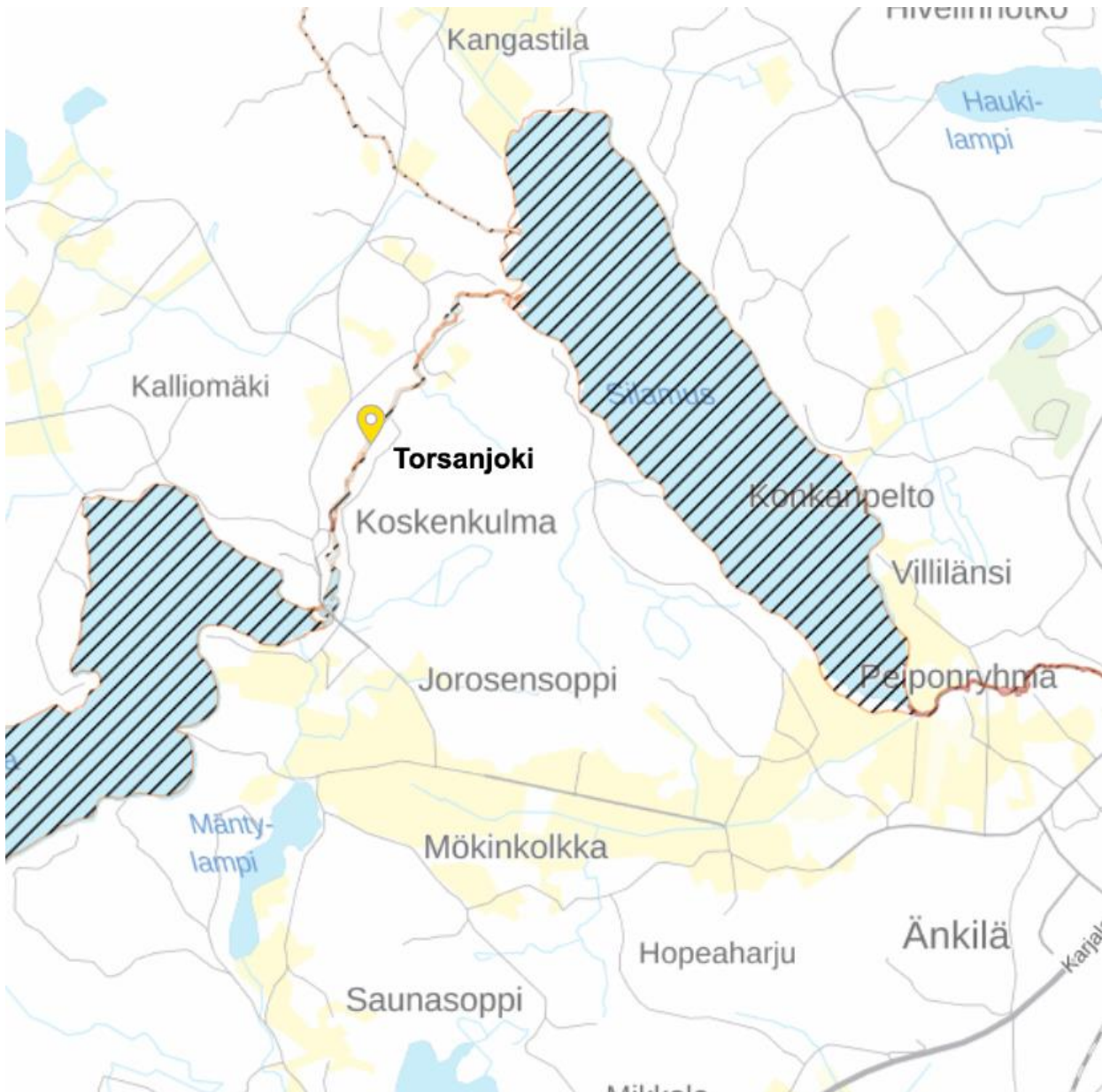
Taimenen ja Laatokan lohen vaelluksen ja lisääntymisen edellytyksiä parannetaan Hiitolanjoella. Tiedote Maa- ja metsätalousministeriö 23.7.2020

Uutis-Vuoksi: Unterniskanjoki kihisi elämää sähkökoekalastuksissa: Immalanjärveen on syntymässä ikioma taimenkanta, joka sai alkunsa mätirasiaistutuksista neljä vuotta sitten

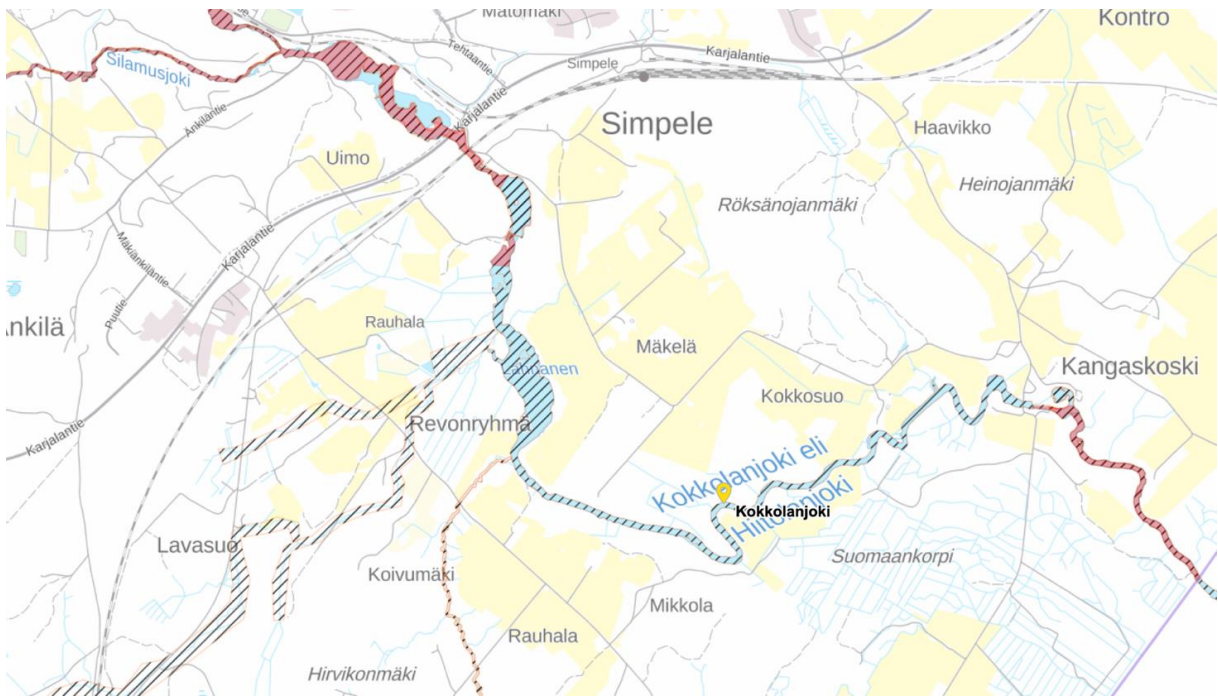
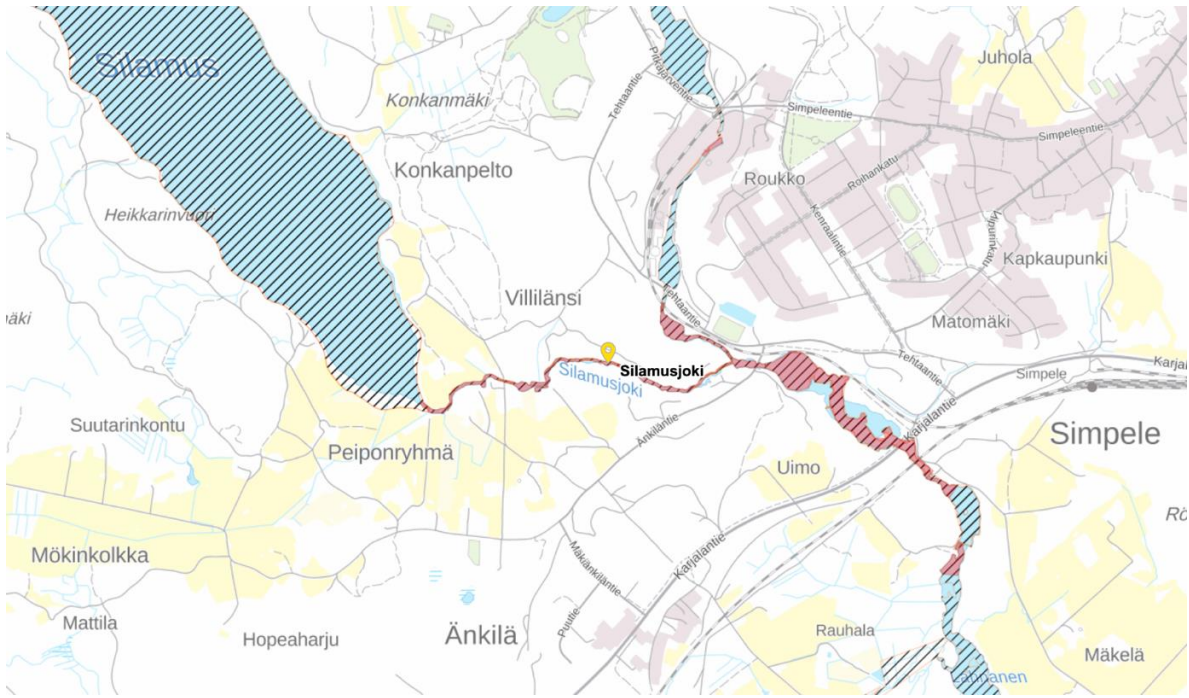
Vesikartta – vesien ekologinen tila (SYKE)

## 17. Liitteet

### Liite 1. Hiitolan,- Silamus- ja Torsanjoki







## Liite 2.

### Simpelejärven alaosan alue

OSA-ALUE	JÄRVIPINTA ALAT YHT.	JÄRVET (kpl)	SUURIMMAT JÄRVET	VIRTAVEDET
Simpelejärven alaosan lähialue	9311	17	Simpelejärvi	-
Lahdenojan valuma-alue	142	12	Pitkäjärvi	Lahdenoja
Peruspohjanjoen valuma-alue	648	20	Loituma	Peruspohjanjoki
Lukkarinjoen valuma-alue	50	4	Jalaslampi	Lukkarinjoki
Myllyjoen valuma-alue	38	4	Tarvaslampi	Myllyjoki
Romanonjoen valuma-alue	14	4	Haukilampi	Romanonjoki
Mustienpohjanjoen valuma-alue	-	-	-	Mustienpohjanjoki

### Simpelejärven yläosan alue

OSA-ALUE	JÄRVIPINTA ALAT YHT.	JÄRVET (kpl)	SUURIMMAT JÄRVET	VIRTAVEDET
Simpelejärven yläosan lähialue	8915	11	Simpelejärvi	-
Koirjoen valuma-alue	23	1	Koirjärvi	Koirjoki
Majovienjoen valuma-alue	63	4	Suuri-Matko	Majojienjoki

### Tyrjänjärven-Pien-Rautjärven valuma – alue

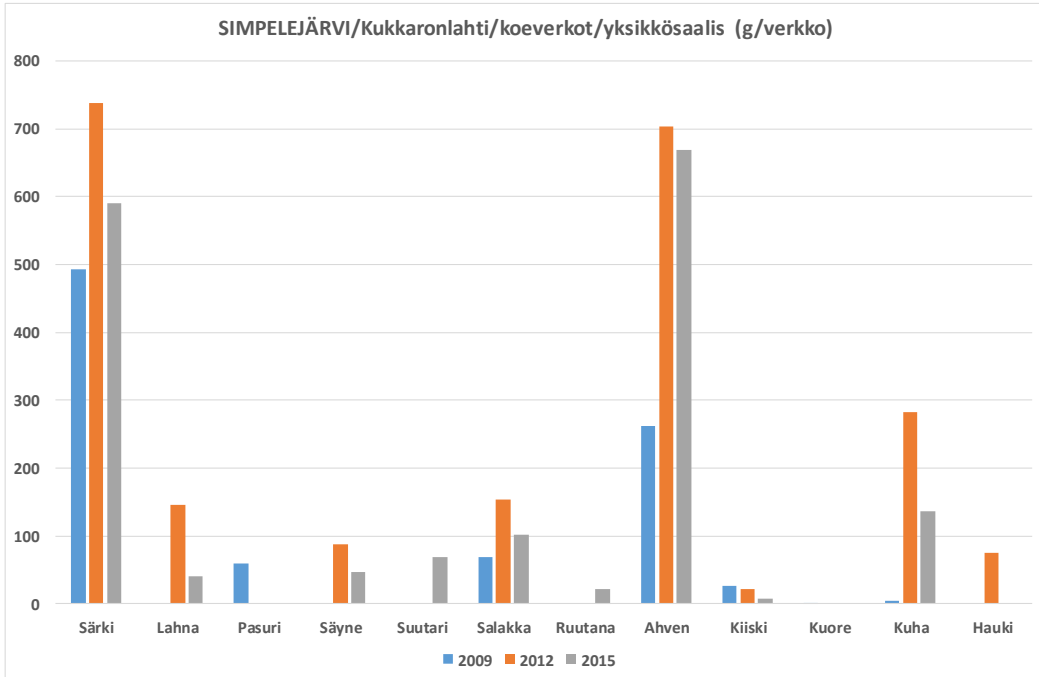
OSA-ALUE	JÄRVIPINTA ALAT YHT.	JÄRVET (kpl)	SUURIMMAT JÄRVET	VIRTAVEDET
Tyrjänjärven-Pien-Rautjärven valuma-alue	1204	20	Pien-Raujärvi	Joensuujoki

### Suuri Rautjärven valuma – alue

OSA-ALUE	JÄRVIPINTA ALAT YHT.	JÄRVET (kpl)	SUURIMMAT JÄRVET	VIRTAVEDET
Lahdenpohjan alue	118	3	Lahdenpohja	-
Suurten Rautjärvien valuma-alue	542	17	Suuri Rautjärvi	
Pienen Vääräjoen valuma-alue	-	-	-	Pieni Vääräjoki
Vääräjien valuma-alue	-	-	-	Vääräjoki

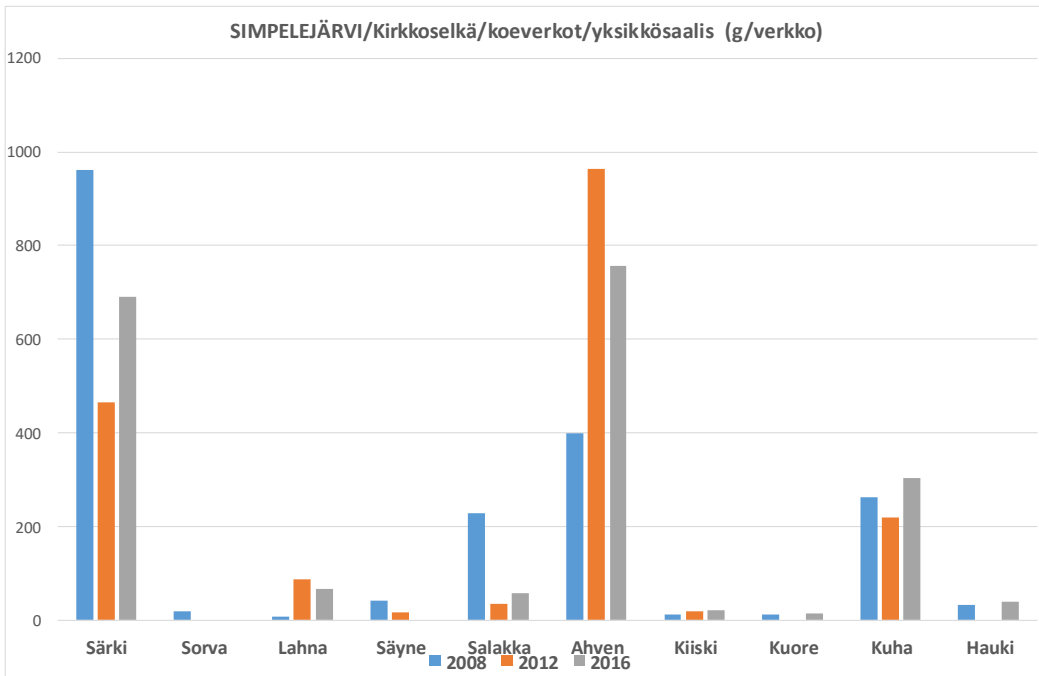
### Liite 3.

#### Simpelejärven Kukkarolahti koeverkkokalastussaaliit



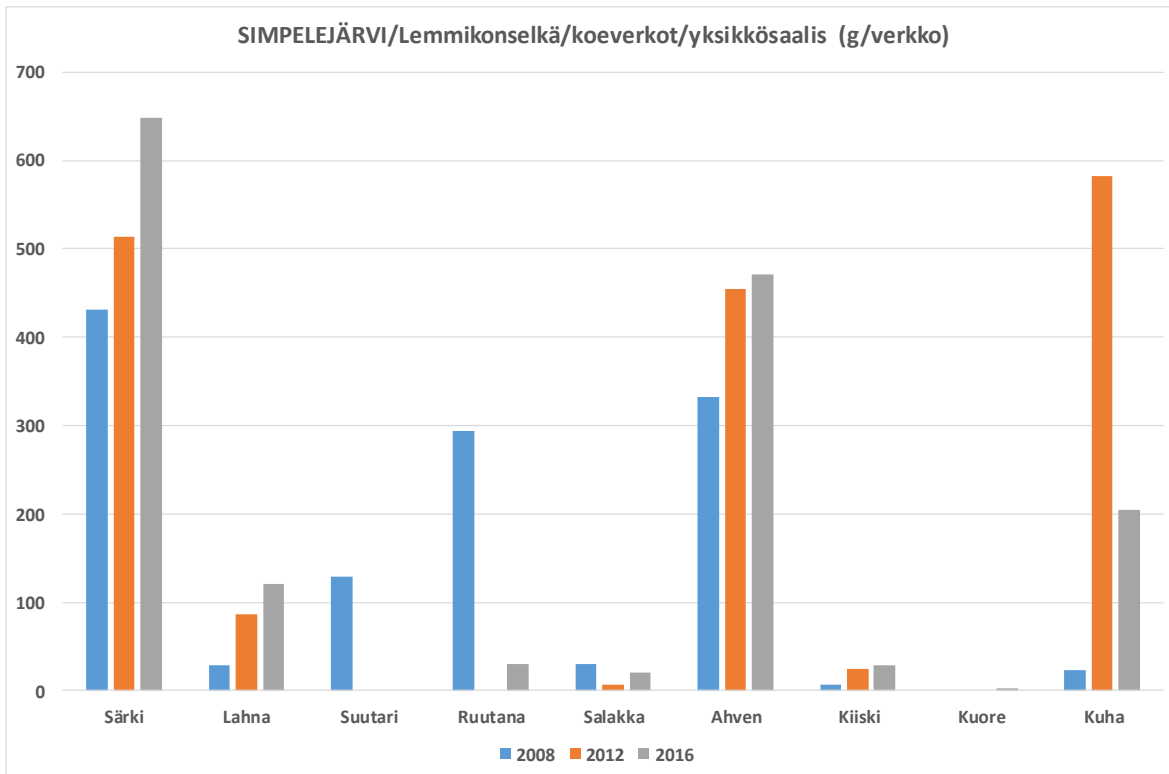
Kukkaronlahden koekalastussaaliissa särkikalajien osuus biomassasta pysynyt noin 51 %, mutta petokalajien osuus biomassasta on laskenut 17 %:sta 9 %:iin.

#### Simpelejärven Kirkkoselän koeverkkokalastussaaliit



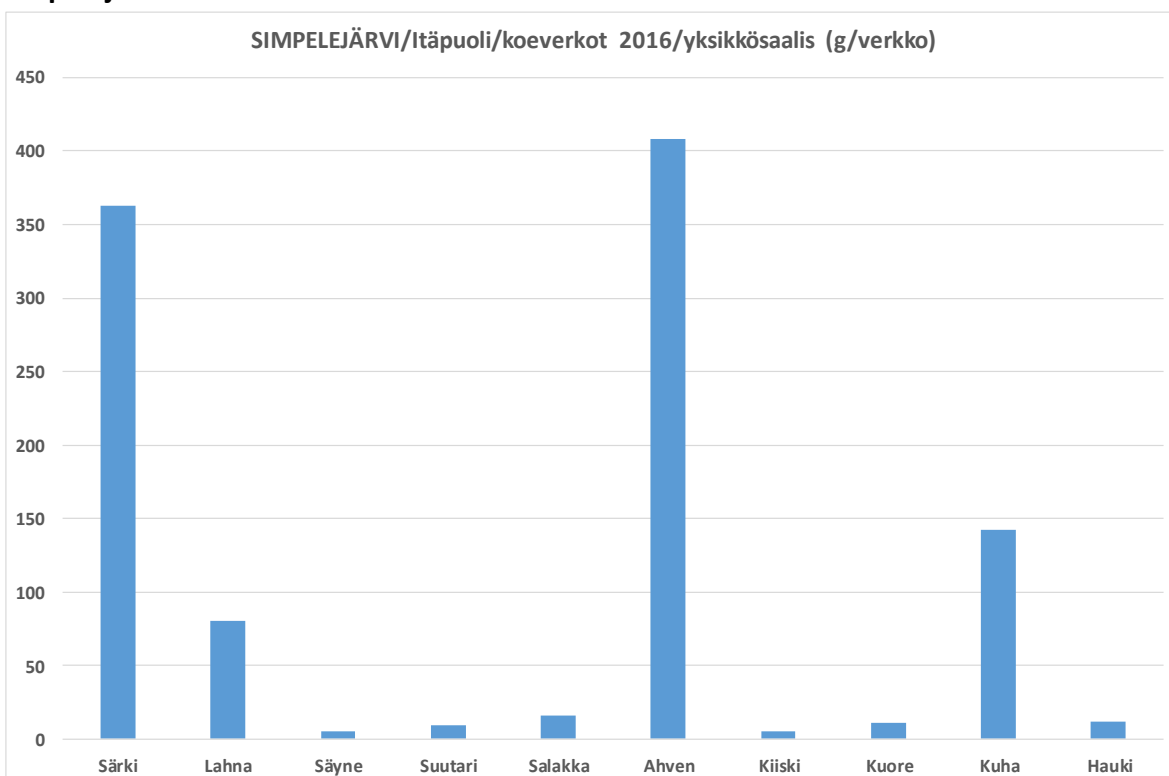
Kirkkoselän koekalastussaaliissa särkikalajien osuus biomassasta on noussut 36,8 %:sta 47,2 %:iin. Puolestaan petokalajien osuus biomassasta on laskenut 36,3 %:sta 28,8 %:iin.

## Simpelejärven Lemmikonselän koeverkkokalastussaaliit



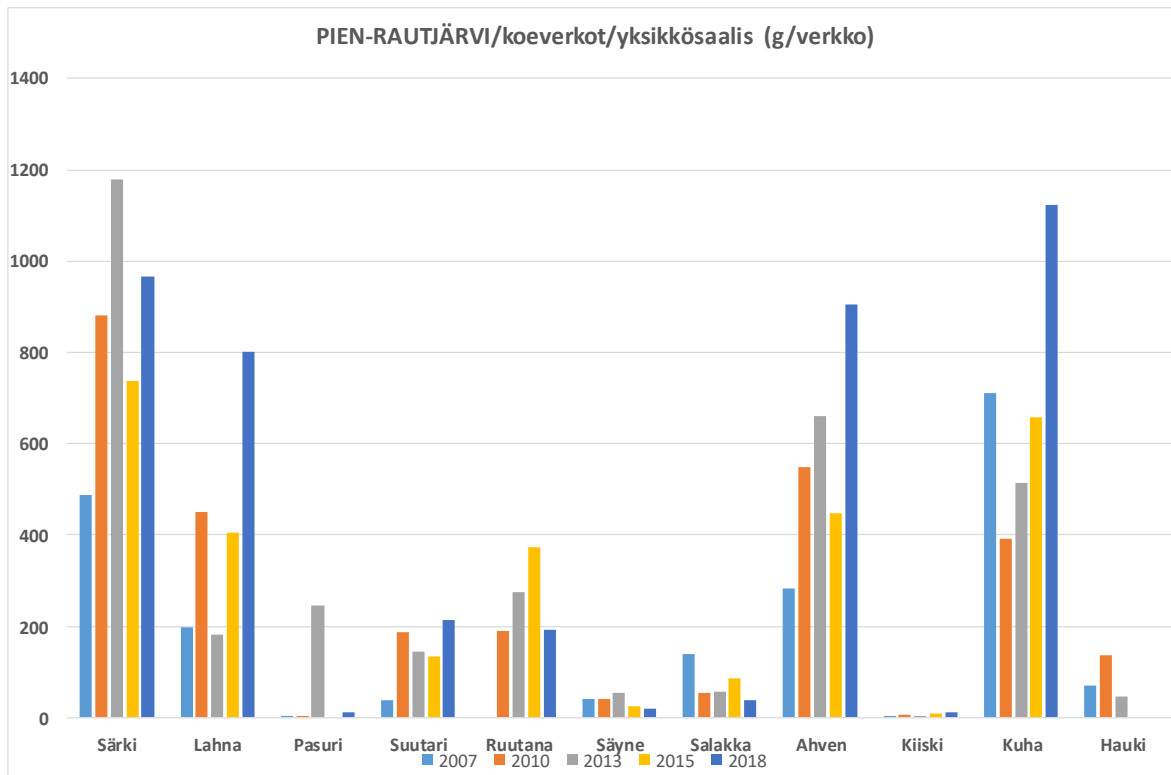
Lemmikonselän koekalastussaaliissa särkikalojen biomassa on laskenut 71,2 %:sta 53,7 %. Puoletaan petokalojen osuus biomassasta on noussut 6,4 %:sta 27,5 %:iin.

## Simpelejärven itäosan koeverkkokalastussaaliit



Simpelejärven itäpuolella särkikalojen biomassa oli 45 % ja petokalojen 33 % vuonna 2016.

## Pien-Rautjärven koeverkkokalastussaaliit



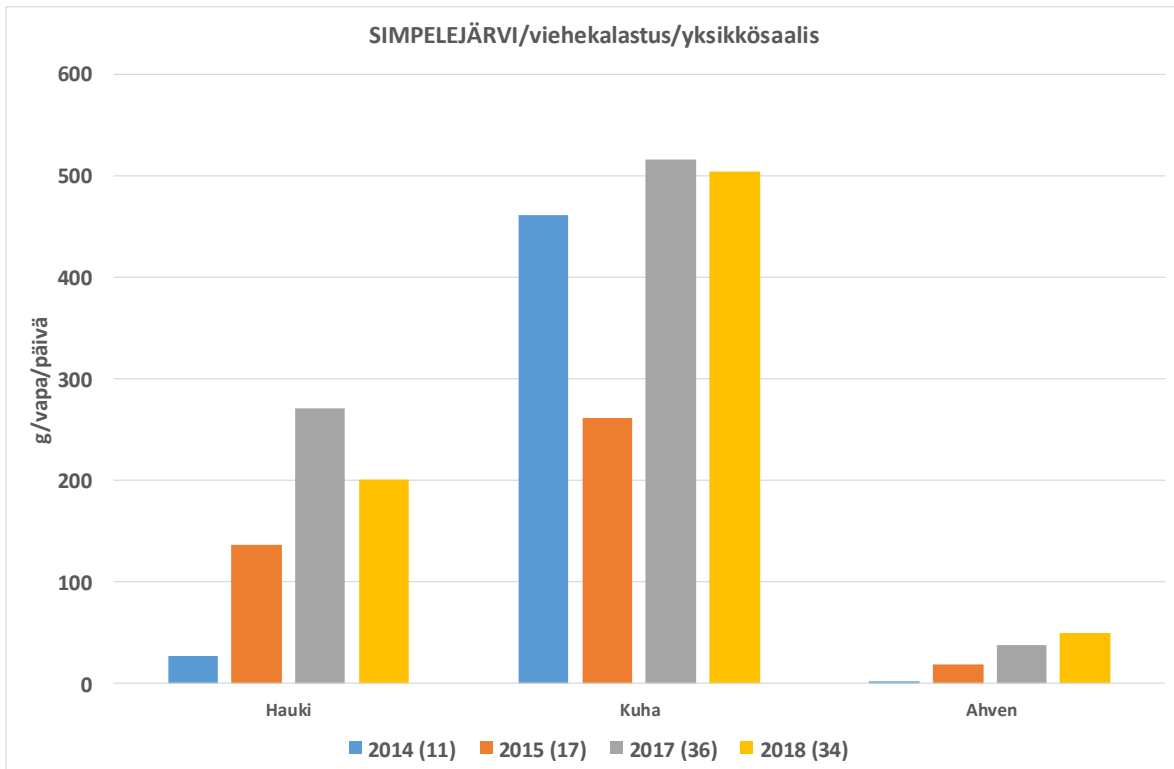
*Pien-Rautjärven koekalastussaaliissa (2015 - 2018) särkikalojen biomassa on laskenut 61,2 %:sta 52,4 %. Puolestaan petokalojen osuus biomassasta on noussut 23,1 %:sta 26,6 %:iin.*

### Kirjanpitokalastus Simpelejärven Kurhonselkä



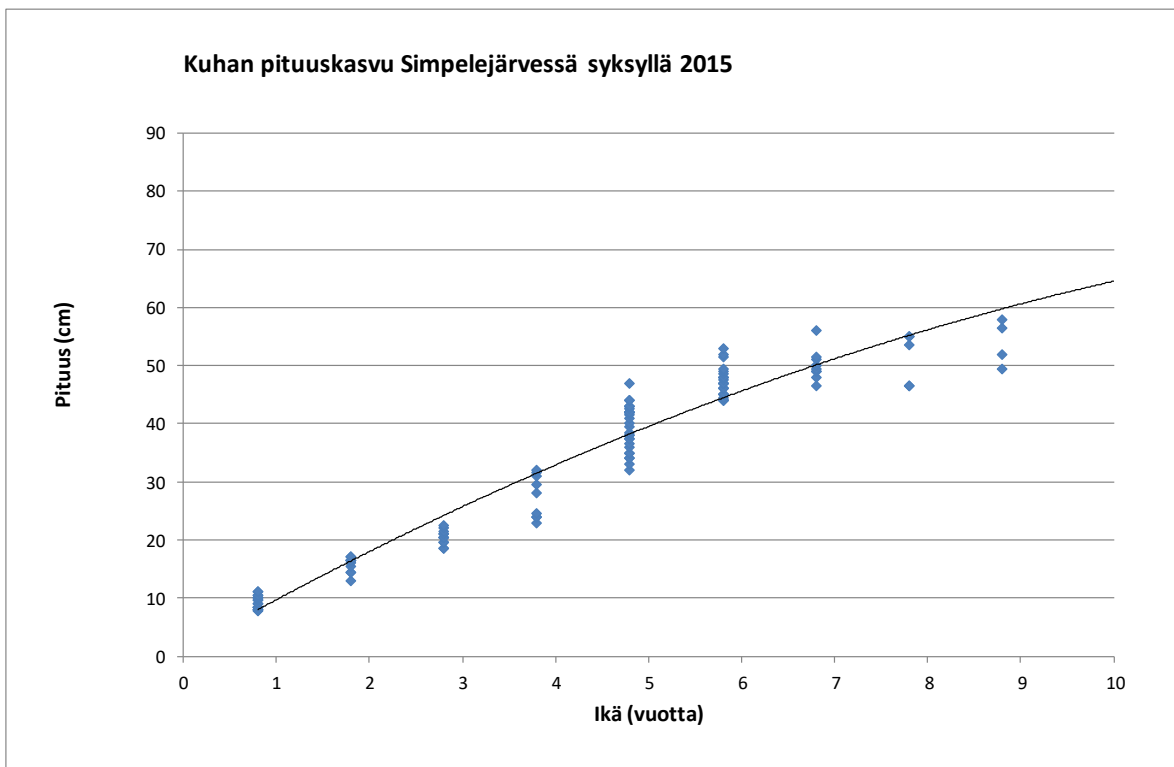
*Kuhan yksikkösaaliit verkoilla ovat olleet nousussa vuoden 2013 jälkeen.*

## Viehekalastuksen saalis palaute Simpelejärvi



Kuhan yksikkösaaliit ovat olleet noin 500 g/viehe/päivä.

## Kuhan pituuskasvu Simpelejärnessä



Kuha saavuttaa 45 cm pituuden seitsemän vuotiaana.