

# Läntisen Pien – Saimaan kalastusalueen käyttö – ja hoitosuunnitelma vuosille 2010 - 2020

---



VESA TIITINEN

ETELÄ – KARJALAN KALATALOUSKESKUS RY



## SISÄLLYSLUETTELO

<b>1. TAUSTAA</b>	3
<b>2. KALASTUSALUEEN REAALIPROSESSI</b>	3
<b>2.1. TOIMINTAYMPÄRISTÖ</b>	3
<b>2.2. JÄSENET</b>	3
<b>2.3. TEHTÄVÄT</b>	3
<b>2.4. TOIMINTA</b>	4
<b>2.4.1. KALA - JA RAPUISTUTUKSET</b>	4
<b>2.4.2. KALASTORAKENTEEN KUNNOSTUKSET</b>	6
<b>2.5. TULOKSET</b>	6
<b>2.5.1. KALASTO</b>	7
2.5.1.1. Koeverkkokalastus	7
2.5.1.1.1. Sunisen- ja Piiluvanselkä	7
2.5.1.1.2. Riutanselkä	8
2.5.1.1.3. Maavesi	8
2.5.1.2. Koetroolaukset	9
2.5.1.3. Kirjanpitokalastus	10
<b>2.5.2. RAVUSTO</b>	11
<b>3. KALASTUSALUEEN NYKYTILA - ANALYYSI</b>	12
<b>4. JOHTOPÄÄTÖKSET</b>	12
<b>5. TAVOITETILA 2020</b>	14
<b>6. STRATEGIAT</b>	15
<b>7. TOIMENPITEET KALATALOUDEN KEHITTÄMISEKSI KALASTUSALUEELLA</b>	16
7.1. Kalakantojen kestävä hyödyntäminen	16
7.1.1. Kalalajikohtainen säätely	16
7.1.2. Pyydysyksiköinti	17
<b>7.2. KALA - JA RAPUKANTOJEN HOITO</b>	18
7.2.1. Kalakannat	18
7.2.2. Rapukannat	18
<b>7.3. KALATALOUDELLISET KUNNOSTUKSET</b>	18
7.3.1. Virtavesikunnostukset	19
7.3.2. Kalayhteisökunnostukset	19
<b>7.4. HOITO - JA KUNNOSTUSTOIMINNAN SEURANTA</b>	20
<b>7.5. VAPAA - AJAN KALASTUKSEN LUPAJÄRJESTELMÄT</b>	21
<b>7.6. AMMATTIKALASTUKSEN VESIENKÄYTTÖSUUNNITELMAT</b>	22
<b>8. TOTEUTUS</b>	22
<b>9. SEURANTA</b>	22
<b>10. KALASTUSALUEEN RAHAPROSESSI</b>	23
<b>LÄHDELUETTELO</b>	25

## **1. TAUSTAA**

Läntisen Pien – Saimaan kalastusalue on kalatalouden yhteistoimintaelin, minkä toimintaa ohjaa kalastuslaki – ja asetus, kalastusalueen ohjesääntö ja käyttö – ja hoitosuunnitelma. Läntinen Pien – Saimaan kalastusalue on hyväksynyt 04.05.1992 ensimmäisen kalastusalueen käyttö – ja hoitosuunnitelman. Tämän jälkeen kalastusalue on 11.05.2000 päivittänyt kalastusalueen käyttö – ja hoitosuunnitelman vuosille 2000 – 2010. Kalastusalueen kokous on 22.04.2010 hyväksynyt tämän kalastusalueen käyttö – ja hoitosuunnitelman vuosiksi 2010 – 2020.

## **2. KALASTUSALUEEN REAALIPROSESSI**

### **2.1. TOIMINTAYMPÄRISTÖ**

Läntisen Pien – Saimaan kalastusalueen vedet kuuluvat Vuoksen vesistöön. Läntisen Pien - Saimaan kalastusalueella on 14 järveä, joista kokoluokaltaan yksi järvi (Läntien Pien – Saimaa) on iso (yli 10.000 ha), kaksi melko pientä (16 – 99 ha) ja 11 järveä pientä (alle 16 ha). Kalastusalueen vesipinta on 12.600 vesihehtaaria. Läntinen Pien – Saimaa on osa Vuoksen vesienhoitoaluetta. Alueen vesienhoitosuunnitelman mukaan Läntisen Pien – Saimaan ekologinen tila on Maaveden osalta välttävä ja muiden vesialueiden osalta tyydyttävä.

### **2.2. JÄSENET**

Läntisen Pien – Saimaan kalastusalueen jäseninä (KL 71 §) ovat seuraavat yhteisetuudet, luonnolliset ja oikeushenkilöt ja yhdistykset:

- osakaskunnat 71 kpl
- yksityiset vesialueet 16 kpl
- kalastusalueella toimivien virkistyskalastajien edustajat 2 kpl
- kalastusalueella toimivien ammattikalastajien edustaja 1 kpl

Vesialueen omistusyksiköissä (osakaskunnat ja yksityiset vesialueet) on 8.100 osakastilaa 250 erillisessä vesipalstassa.

### **2.3. TEHTÄVÄT**

Läntisen Pien – Saimaan kalastusalueen tehtävänä on toimialueellaan

- edistää ja seurata toimialueen kalataloutta
- kalastuslain 1 §:n mainittujen tavoitteiden toteuttaminen
- kalastuslain ja sen nojalla annetuissa säädöksissä ja määräyksissä mainittujen tehtävien hoitaminen
- käyttö – ja hoitosuunnitelman päivittäminen ja seuranta
- kalastusalueen jäsenten kalastusalueelle antamien toimeksiantojen toteuttaminen

## 2.4. TOIMINTA

Läntisen Pien – Saimaan kalastusalueet suoritteet ovat olleet hallintotehtävät, toimeksiantotehtävät (yhteislupien myynti ja kalastuksenvalvonta) ja kalatalouden kehittämishankkeet.

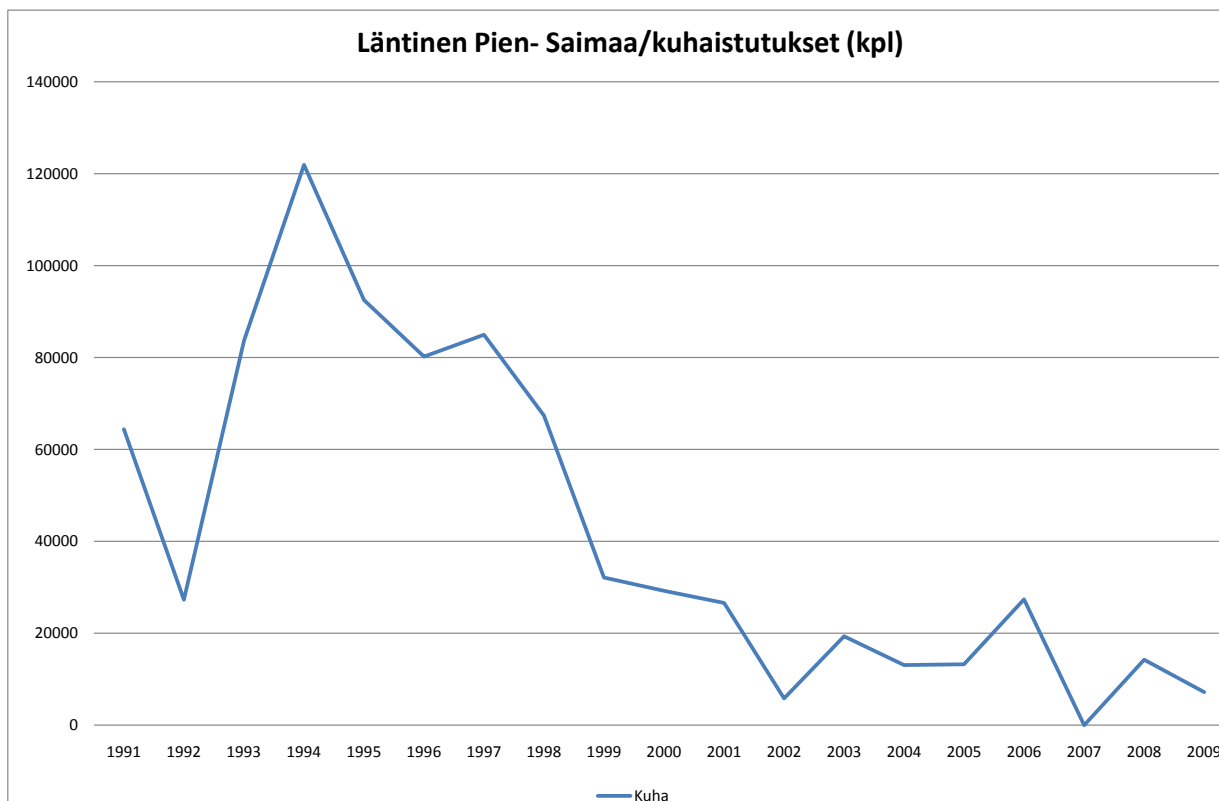
Kalastuslain 2 §:n mukaan kalastusoikeuden haltija (osakaskunta) on ensi kädessä velvollinen järjestämään kalastuksen ja kalakannan hoidon niin, että KL 1 §:ssä mainitut tavoitteet otetaan asianmukaisesti huomioon. Kalastusalueen osakaskuntien suoritteet ovat olleet hallintotehtävät, kalastuslupien myynti, istutukset, omaehtoiset hoitokalastukset ja osallistuminen kalastusalueen kalatalouden kehittämishankkeisiin.

Läntisen Pien – Saimaan kalastusalueen ja toimialueen osakaskuntien investoinnit ovat olleet ympäristöinvestointeja kala- ja rapuistutusten ja kalastorakenteen kunnostushankkeiden muodossa.

### 2.4.1. KALA- JA RAPUISTUTUKSET

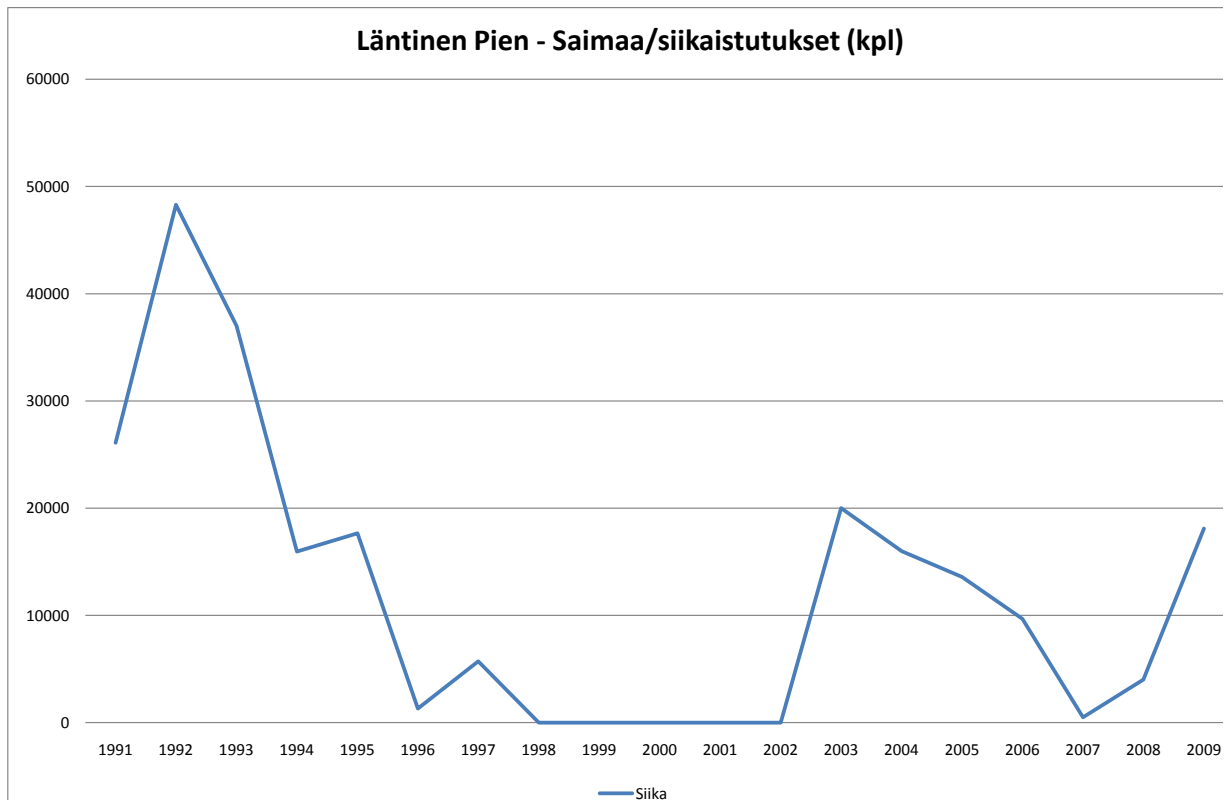
Kaakkois – Suomen ELY – keskuksen mukaan kalastusalueelle on istutettu kuhaa, siikaa (plankton – ja järvisiika), täpläräppä ja kokeiluluonteisesti taimenta ja karppeja. Istutusmäärät vuosina 1991 - 2009 ovat vaihdelleet kuhan, siian ja täplärävun osalta alla olevien kuvien 1-3 mukaisesti.

KUVA 1



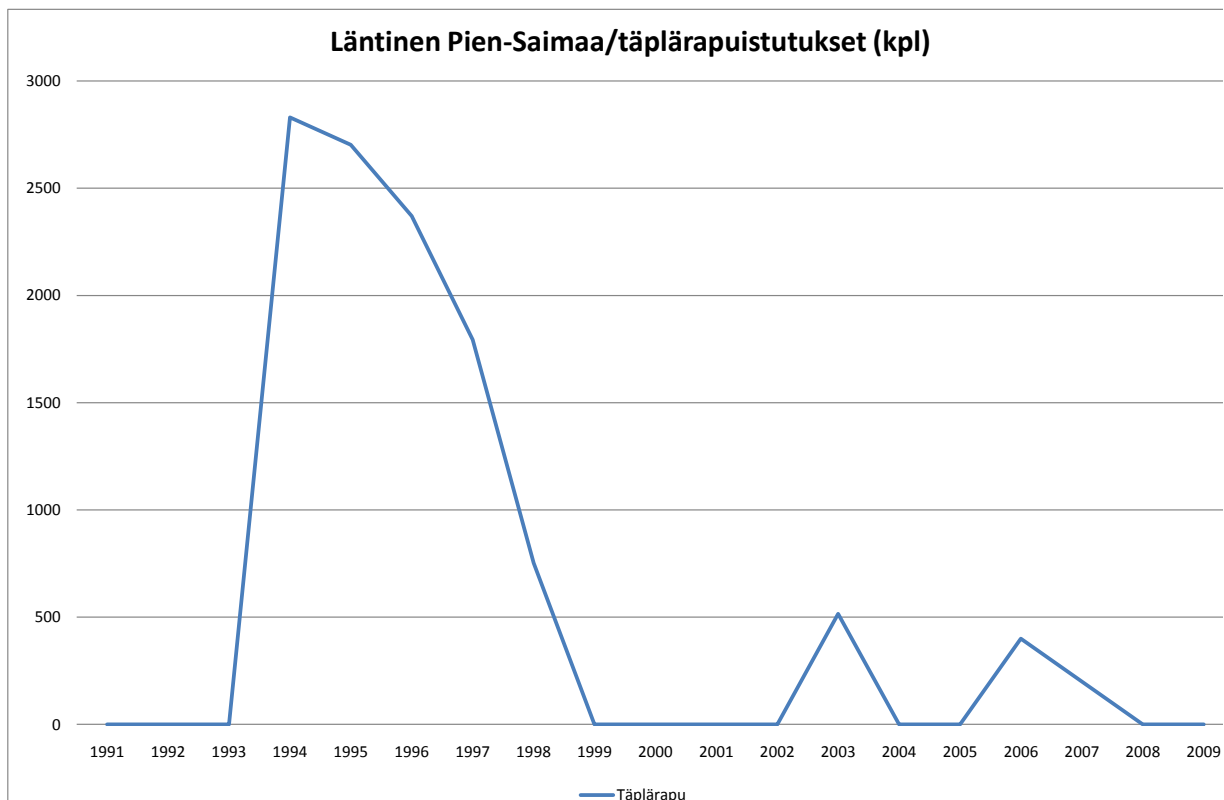
Yksikesäistä kuhaa on istutettu vuosina 1991 - 2009 Läntiselle Pien – Saimaalle yhteensä 810.660 kappaletta. Istutusmäärät ovat laskeneet voimakkaasti 1990 – luvun loppupuolella.

KUVA 2



Yksikesäistä siikaa on istutettu vuosina 1991 – 2009 Läntiselle Pien – Saimaalle yhteensä 233.884 kappaletta. Planktonsiikaistutukset näkyvät 1990 – luvun loppupuolen laskevinä käyrinä. Simpeleen järvisiikaa on istutettu 2000 – luvun alkupuolella, kun istutusmateriaalia oli tarjolla.

KUVA 3

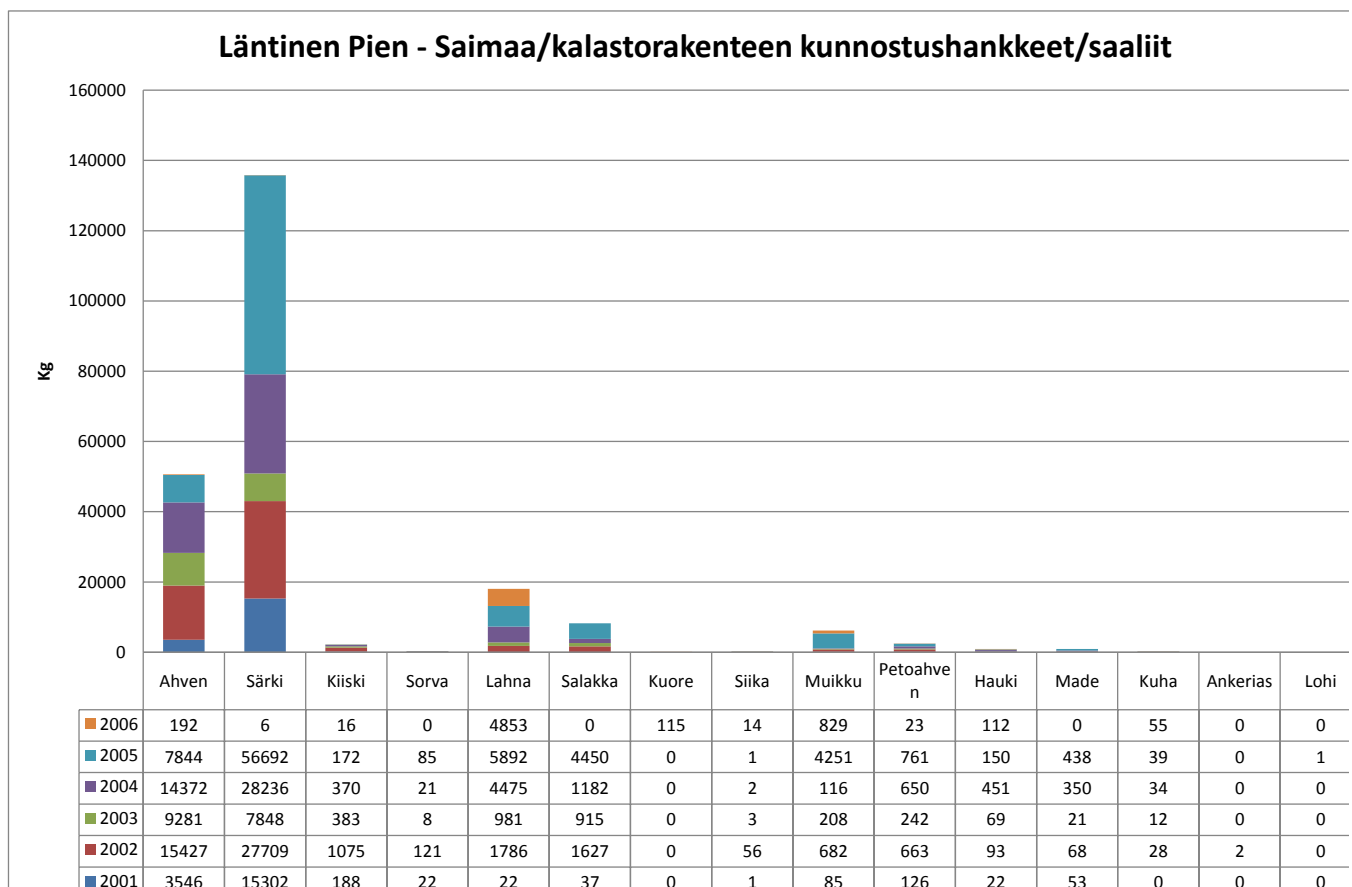


Yksikesäistä ja sukukypsää täplärapua on istutettu vuosina 1991 – 2009 Läntiselle Pien – Saimaalle yhteensä 11.564 kappaletta. Istutusmäärät ovat olleet suurimmillaan 1990 – luvun puolivälissä.

## 2.4.2. KALASTORAKENTEEN KUNNOSTUKSET

Kalastusalueen toimesta vesialueen kalastorakenteen kunnostukset on aloitettu Sunisenselältä vuonna 2001 Sunisenselän hoitokalastushankkeen muodossa. Hankkeen aikana vuosina 2001 - 2003 on poistettu vähempiarvoista kalaa 90 tonnia. Hanketta on jatkettu vuosina 2004 - 2006 laajentamalla hankealuetta koko Taipalsaaren tien läntiselle vesialueelle. Saaliskertymä on ollut 129 tonnia vähempiarvoista kalaa. Kaiken kaikkiaan yhteensä 219 tonnia. Alla kuva 4 saaliista.

KUVA 4



Saarenpään osakaskunta on toteuttanut vuosina 2002 – 2004 Olkkolan luonto – ja luomuhankkeen Maavedellä. Hankkeen yhtenä osiona oli hoitokalastus. Hankeaikana on pyydetty yhteensä 30 tonnia vähempiarvoista kalaa (särki, lahna, pieni ahven).

## 2.5. TULOKSET

Läntisen Pien – Saimaan kalaston ja ravuston hyödyntäminen tapahtuu täysin vapaa – ajan kalastuksen kautta. Kalastusalueella oli käytössä vuonna 2009 eri pyydyksiä osakaskuntien luvamyynnin mukaan seuraavasti: verkot 1300 kpl, katiskat 400 kpl, uistin 250 kpl ja rapumerrat 1700 kpl

Kalastusta harjoitti osakaskuntien ja kalastusalue luvilla 750 henkilöä ja ravustusta 200 henkilöä. Kalastusalueen kokonaissaaliista ei ole tietoa kun vuodelta 1997 (RKTL/Kuinka Suomi kalastaa). Läntisen Pien – Saimaa kalastoa ja ravustoa on tutkittu koekalastuksin ja kirjanpitokalastuksen avulla.

## 2.5.1. KALASTO

Kalaston rakennetta on tutkittu koeverkkokalastuksin, koetroolauksin ja kirjanpitokalastuksen avulla. Etelä – Karjalan kalatalouskeskus ry on vastannut tutkimus- ja seurantatoiminnasta.

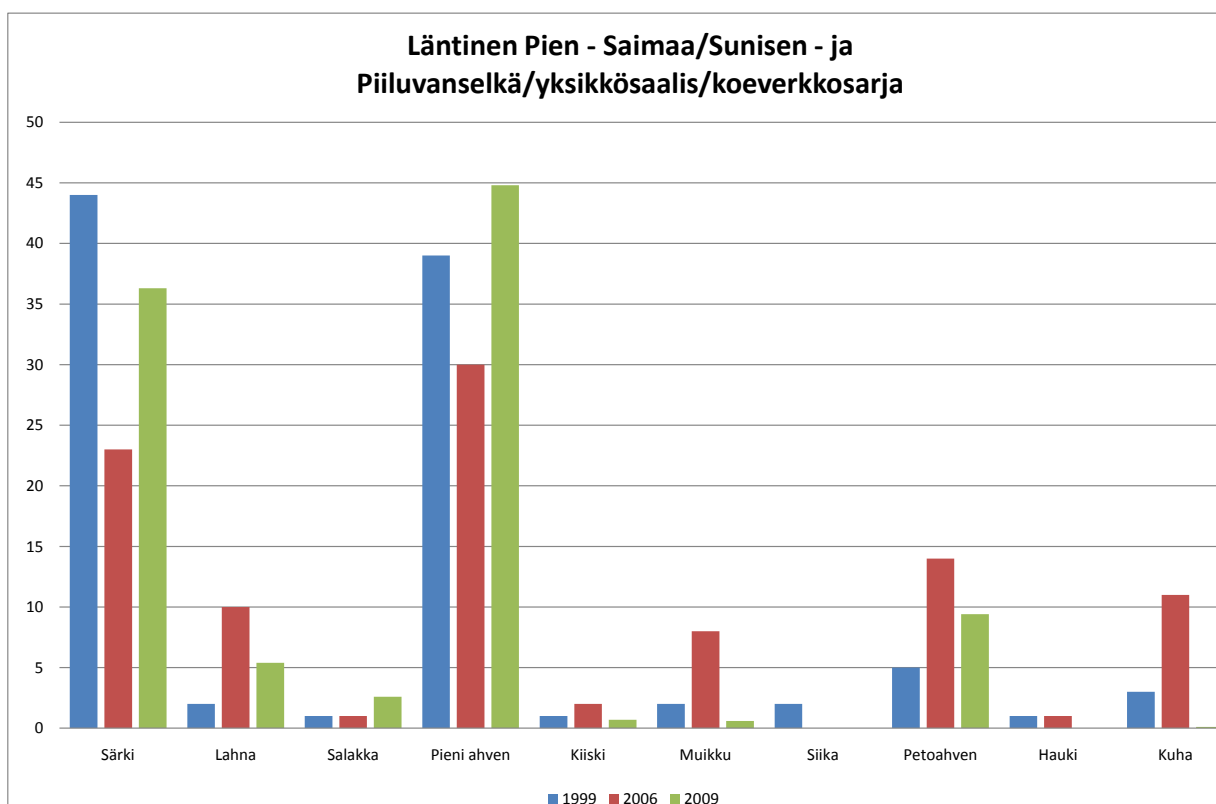
### 2.5.1.1. Koeverkkokalastus

Koeverkkokalastuksia on tehty Sunisen- ja Piiluvanselällä, Riutansellä ja Maavedellä. Pyyntivälineinä koekalastuksissa on käytetty pohjoismaista NORDIC – yleiskatsausverkkoa.

#### 2.5.1.1.1. Sunisen- ja Piiluvanselkä

Sunisen – ja Piiluvanselällä on tehty koekalastuksia vuonna 1999 (ennen hanketta), 2006 (hankkeen jälkeen) ja 2009. Alla kuva 5 yksikkösaaliit (g/verkkosarja) koeverkoissa.

KUVA 5



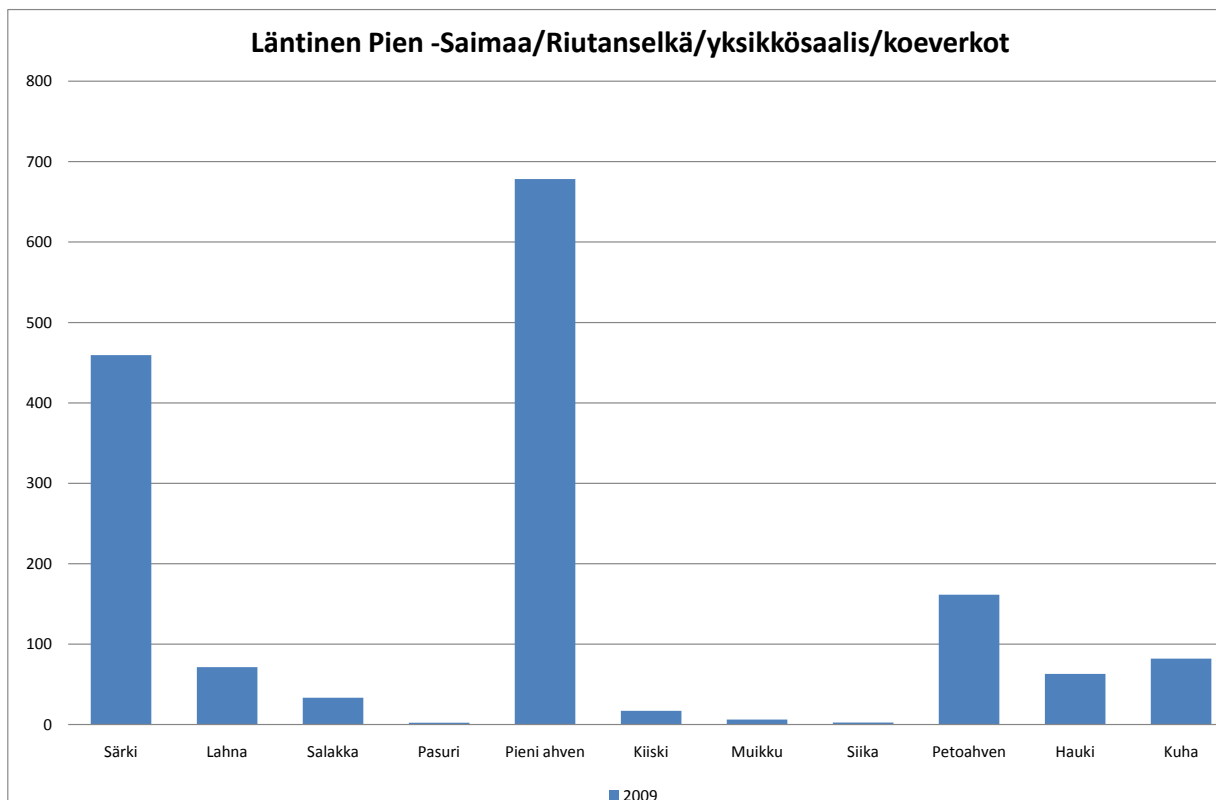
Koekalastuksen perusteella särki ja pieni ahven ovat muodostaneet pääosan kalastosta ennen hanketta (1999). Hanke on vähentänyt särjen ja pienen ahvenen osuutta saaliista ja lisännyt mui-

kun ja petokalojen osuutta saaliissa. Tilanne on kuitenkin palautunut lähtötilanteeseen vuonna 2009 huolimatta voimakkaasta kalastuksen säätelystä (Sunisenselän verkkokalastuskielto vuosina 2001 – 2009). Petokalojen osuus jäi alle 10 %:n. Koeverkkokalastuksen yksikkösaalis oli 1.937 g/verkko ja 84 kpl/verkko vuonna 2009. Ahvenkalojen osuus oli 55 % ja särkikaloiden 44 % kokonaissaaliista.

#### 2.5.1.1.2. Riutanselkä

Riutanselällä on tehty koekalastus vuonna 2009. Alla kuva 6 yksikkösaaliit (g/verkko) koeverkoissa.

KUVA 6



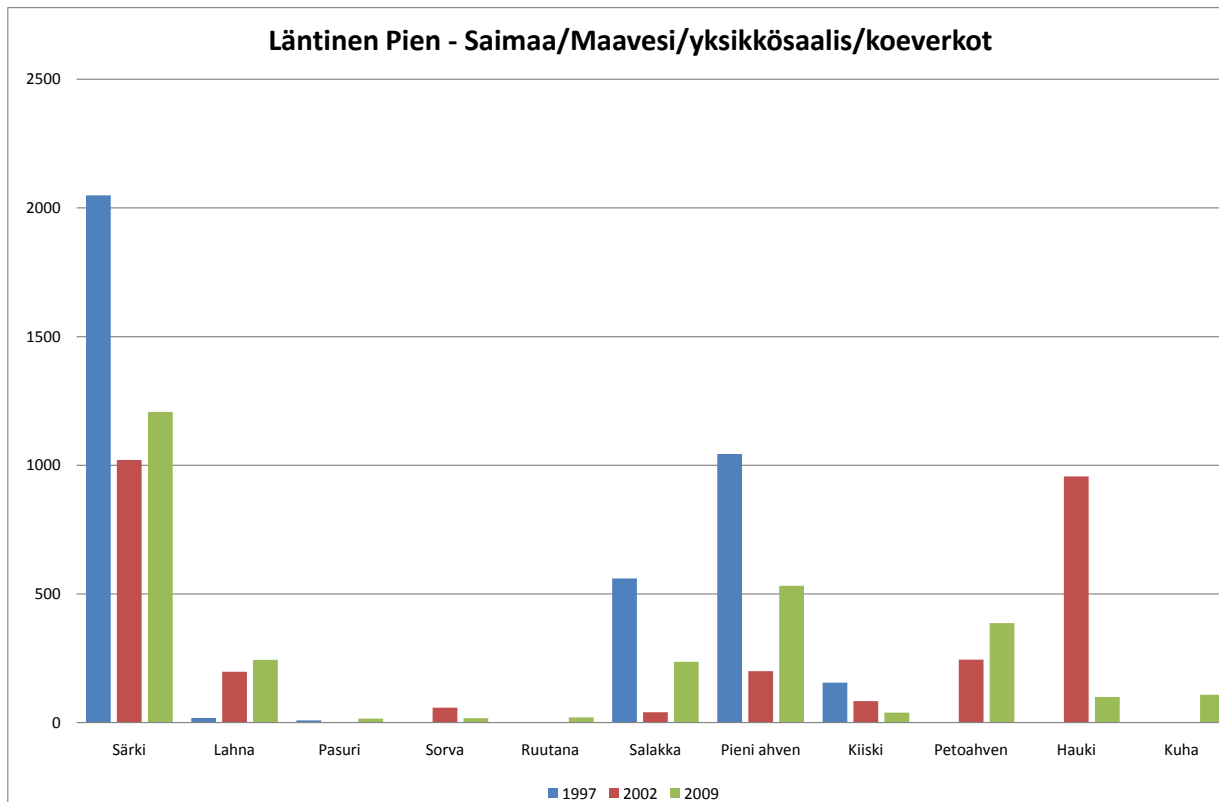
Koekalastusten perusteella Riutanselän kalasto muodostui pääosin pienestä ahvenesta ja särjestä. Petokalojen osuus oli noin 20 % kokonaissaaliista. Koeverkkokalastuksen yksikkösaalis oli 1.577 g/verkko ja 70 kpl/verkko vuonna 2009. Ahvenkalojen osuus oli 60 % ja särkikaloiden 36 % kokonaissaaliista.

#### 2.5.1.1.3. Maavesi

Maavedellä on tehty koekalastuksia vuosina 1997, 2002 ja 2009. Koekalastusten perusteella särki, pieni ahven ja salakka ovat muodostaneet pääosan kalastosta vuonna 1997. Kymmenen vuotta myöhemmin (2009) kalastoon on tullut mukaan myös lahna. Petokalojen osuus nousi 20 %:iin kuha – ja petoahvenkantojen vahvistumisen myötä. Koeverkkokalastuksen yksikkösaalis oli 2.905 g/verkko ja 168 kpl/verkko vuonna 2009. Ahvenkalojen osuus oli 37 % ja särkikaloiden 60 % kokonaissaaliista. Alla kuva 7 yksikkösaaliit (g/verkkosarja) koeverkoissa.

KUVA 7

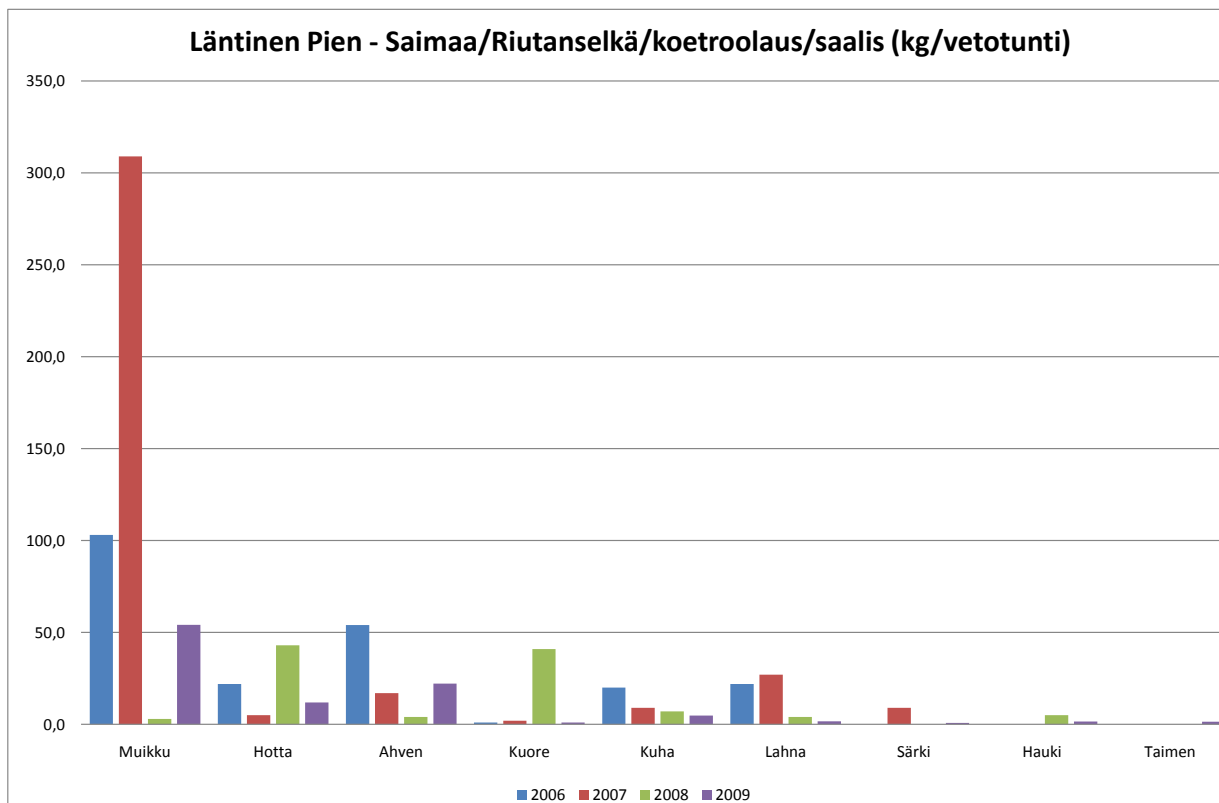


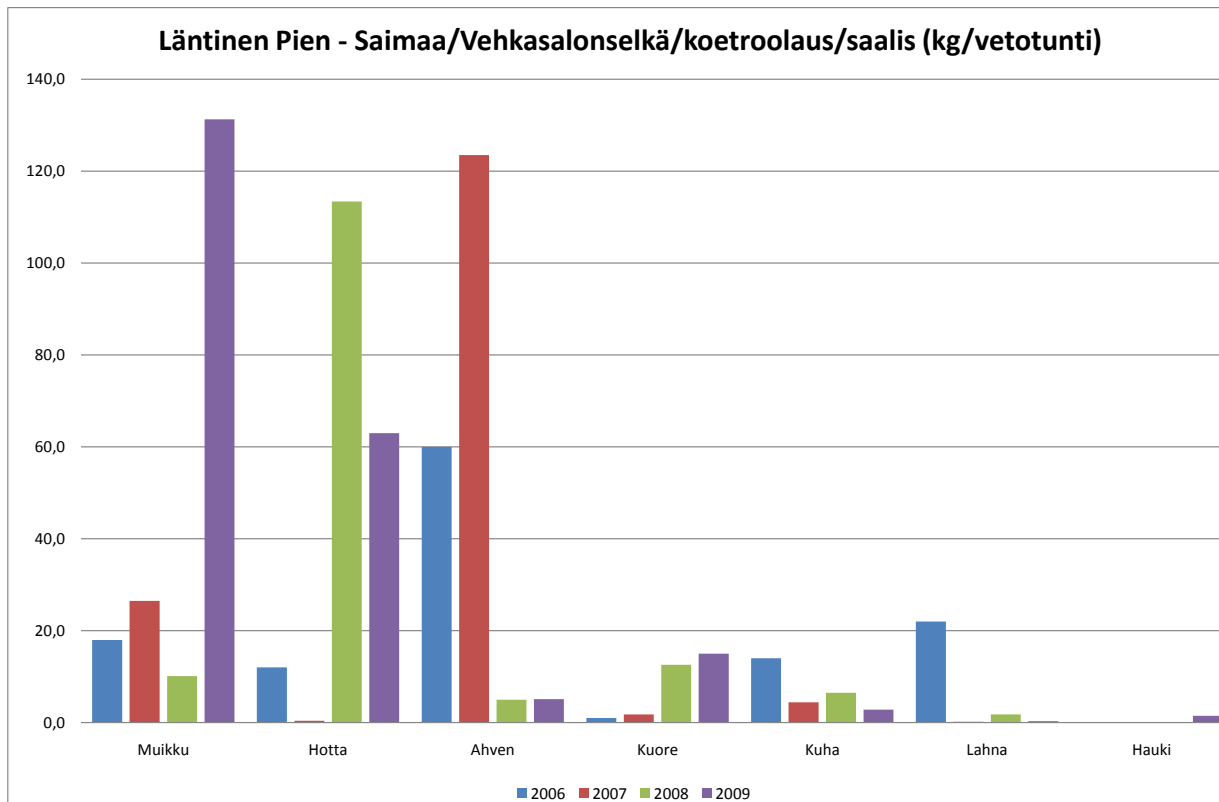


### 2.5.1.2. Koetroolaus

Koetroolaukset antavat kuvan kalaston rakenteesta selkivesillä. Koetroolauksia on tehty Riutan – ja Vehkasalonselällä vuosina 2006 – 2009. Alla kuvat 8-9 saaliista kg/vetotunti.

KUVA 8

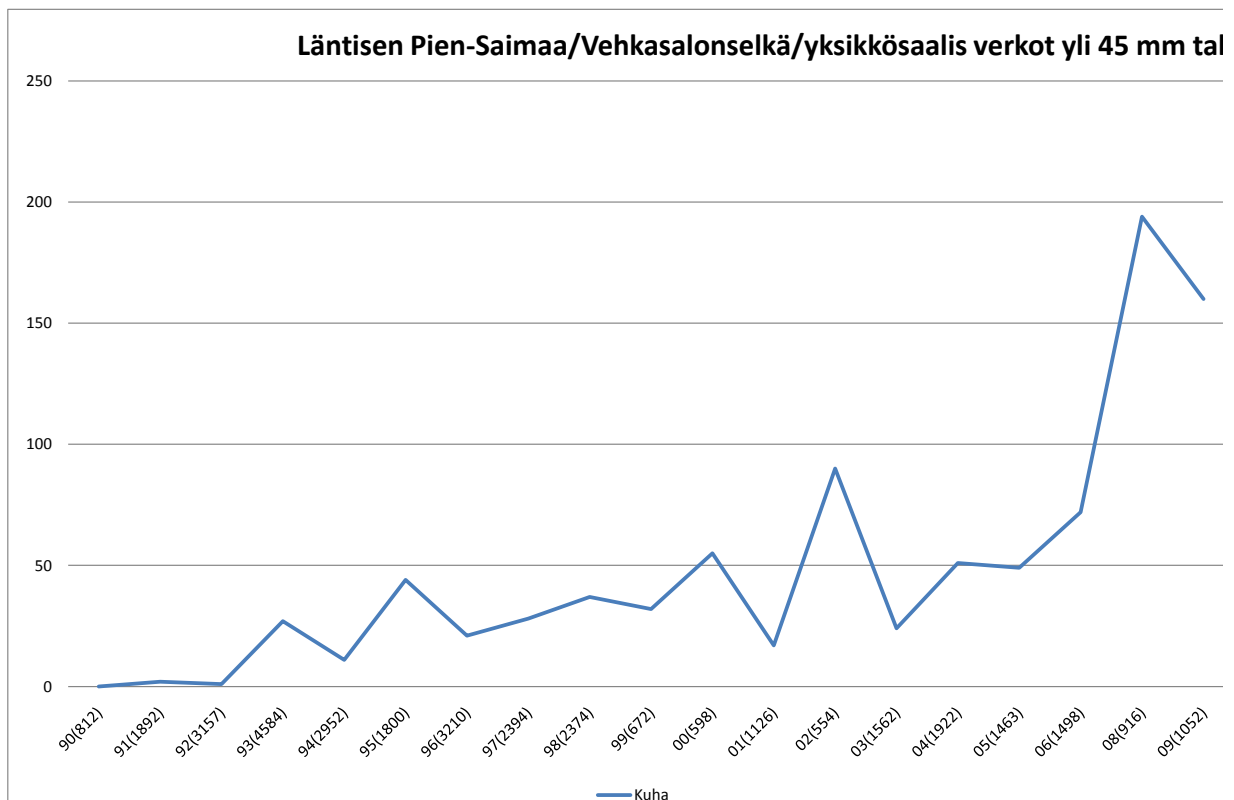




### 2.5.1.3. Kirjanpitokalastus

Kuhakantoja Vehkasalonselällä on seurattu kirjanpitokalastuksen avulla vuodesta 1990. Alla kuva 10 verkon yksikkösaaliin (g/verkko/päivä) kehityksestä talvella Vehkasalonselällä.

KUVA 10



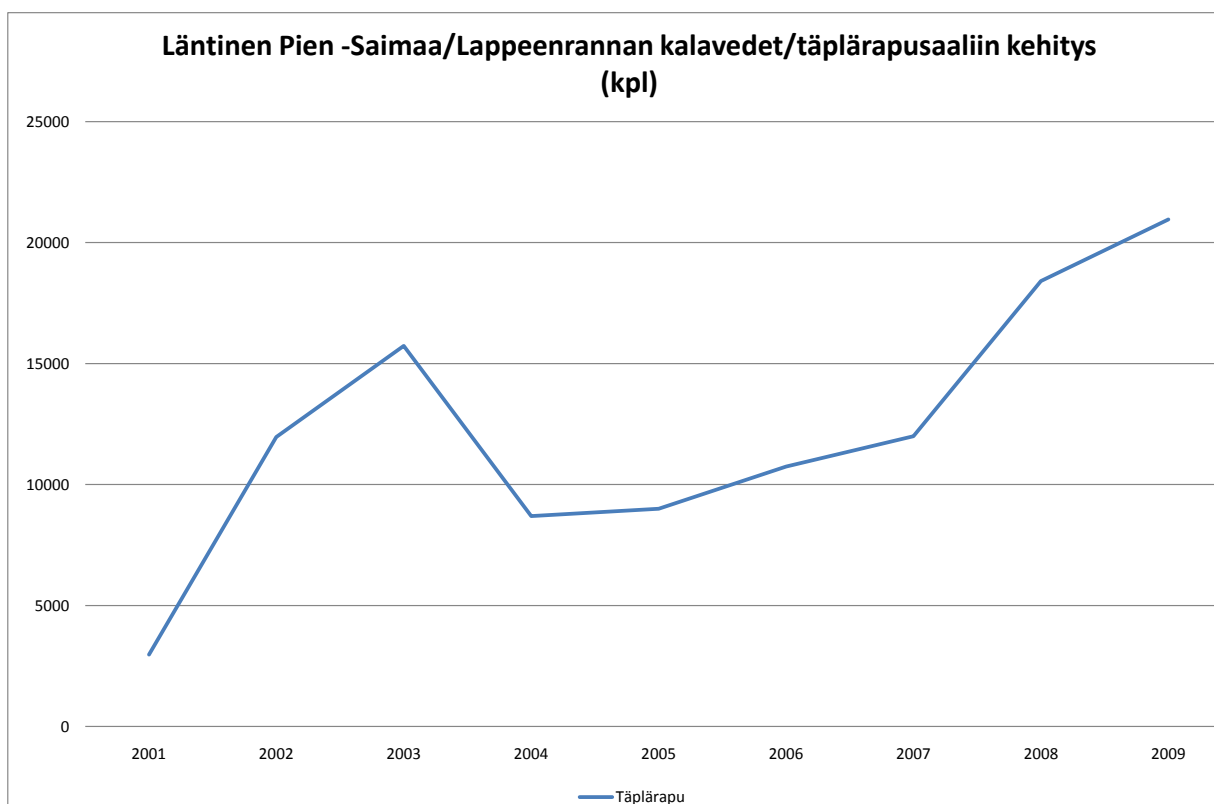
Tulosten perusteella kuhakannat ovat lähteneet voimakkaaseen kasvuun 2000 – luvun alkupuolella. Onko tulos luontaisen lisääntymisen vai/ja istutusten tulos, on vaikea todentaa.

Siikaistutukset ovat näkyneet hyvin heikosti koeverkko-, koetroolauksella tai kirjanpitokalastuloksissa.

## 2.5.2. RAVUSTO

Kalastusalueen ja osakaskuntien toimesta täpläräpu on kotiutettu Läntisen Pien – Saimaan eteläosiin vuodesta 1994 alkaen. Alla kuva 11 täpläräpusaaliin kehitys Lappeenrannan kalavesillä vuosina 2001 – 2009.

KUVA 11



Alueen täpläräpusaaliin kehitys noudattelee yleistä kehityssuuntaa Suomen rapuvesissä. Alueen täpläräpukannat kasvoivat jyrkästi aluksi. Alueen täpläräpukannoissa esille tullut rapurutto vuonna 2003 heikensi alueen rapukantaa väliaikaisesti. Tämän jälkeen rapukantaa alkaa asettua tietyille tasolle. Täpläräpuistutukset ovat antaneet parhaimman tuoton alueen istutuslajeista (kuha, siika).

### 3. KALASTUSALUEEN NYKYTILA – ANALYYSI

<b>VAHVUUDET</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- saavutettavuus</li><li>- laajat kalavedet</li><li>- paikallisesti luontaisesti lisääntyvät kalalajit (muikku, kuha, hauki, made)</li><li>- täplärapukanta</li><li>- osakaskuntien myönteinen suhtautuminen hanketoimintaan</li><li>- yhteislupa – alueet</li><li>- kala- ja rapukantojen seuranta</li></ul>	<b>HEIKKOUEDET</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- järven ekologinen tila on tyydyttävä ja jopa välttävä (Maavesi)</li><li>- pirstoutuneet vesialueet ja omistussuhteet</li><li>- järjestötoiminnan hiipuminen</li><li>- kalastuksenvalvonta</li><li>- siikaistutusten heikot tulokset</li></ul>
<b>MAHDOLLISUUDET</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- kalastuksen säätely</li><li>- Pisa – hankkeen jatkotoimenpiteet</li><li>- osakaskuntien välinen sopimusperustainen yhteistyö</li><li>- kalastuslain kokonaisuudistus</li></ul>	<b>UHAT</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- sinileväongelma (myös talvella) haittaa alueen asukkaita ja vapaa - ajankalastajia</li><li>- kalastajamäärien lasku</li><li>- lupatulojen lasku</li></ul>

### 4. JOHTOPÄÄTÖKSET

Läntisen Pien – Saimaan kalastusalueen vesialueet ovat sijoittuneet akselille Lappeenranta - Taipalsaari, mihin on keskittynyt suurin osa Etelä – Karjalan väestöstä ja myös näin ollen kalastuksen harrastajista. Lisäksi kalalle pääsy on helppoa ja kalastaminen on turvallista.

Läntinen Pien – Saimaa on melko matala ja tuottoisa vesialue.

Viehekalastuksen fyysiset edellytykset (yhteislupa ja venelaskuluiskat) on kunnossa Läntisellä Pien – Saimaalla.

Täplärapukanta on kotiutettu 1990 – luvun puolivälin jälkeen Läntisen Pien – Saimaan eteläosiin ja Maavedelle. Täplärapukantaa tulee aikaa myöten levittäytymään sekä itseksensä että siirtojen kautta koko Läntiselle Pien – Saimaalle. Alueen ravustuksellinen arvo nousee ja ravustus korvaamaan verkkokalastuksen myötä laskeneita kalastuslupatuloja. Toisaalta täplärapu on uusi ja vieras laji Suomessa ja kaikissa luonnonvesissä olevissa täplärapukannoissa on rapurutto, mikä luo tiettyä epävarmuutta tuottavien kantojen kehittymiseen.

Kalastusalue on toteuttanut vuosina 2001 - 2006 kaksi kalastorakenteen kunnostushanketta Läntisellä Pien – Saimaalla. Osakaskunnat sitoutuivat hankkeisiin sekä antamalla luvat ammattimaisten pyyntimuotojen käyttöön hankkeen aikana että sen jälkeen että sijoittamalla yksityistä rahaa hankkeisiin.

Kalastusalueella on ollut voimassa vuodesta 1991 asti kalastusaluekohtainen viehekalastuslupa – alue ja vuodesta 1994 alkaen yhteislupa – alue ns. Lappeenrannan kalavesillä.

Läntisen Pien – Saimaan kala- ja rapukantojen on seurattu säännöllisesti koekalastuksin ja kirjanpitolokalastuksen avulla. On oikeaa tietoa päätöksen teon pohjaksi.

Kalastuksen säätely mm. alamitat, verkon solmuvälirajoitukset, lisääntymisaikaiset rajoitukset jne. voi vaikuttaa nopeammin kuin istutukset ja kunnostukset. Toisaalta kalastuksen säätely ei aina toimi toivotulla tavalla esim. Sunisenselän verkkokalastuskielto kuhan osalta.

EU : n jäsenenä Suomi toteuttaa vesipuitedirektiiviä oman lainsäädännön mukaisesti. Vuoksen vesienhoitoalueelle on laadittu vesienhoitosuunnitelma Kaakkois – Suomen ELY - keskuksen johdolla, mikä on edelleen hyväksytty valtioneuvostossa joulukuussa 2009. Tavoitteena on saavuttaa vesistöjen hyvä ekologinen tila vuoteen 2015 mennessä. Luonnontilassaan Läntinen Pien – Saimaa on ollut karu (kok. P noin 4 -5 ug/l), mutta nykyisin ravinnepitoisuudet ilmentävät keskirehevää (mesotrofista) vedenlaatua. Piileväanalyysien perusteella ensimmäisiä muutoksia Riutanselän vedenlaadussa oli havaittavissa jo 1900 – luvun puolivälin aikoihin, voimakkain rehevöitymiskehitys ajoittui 1980 – luvun jälkeiseen aikaan. Tähän ajankohtaan sijoittui myös järven tilan heikentymien hyvästä tyydyttävään tilaan. Viime vuosien ja vuosikymmenen piilevälajisto ilmensi vain välttävää ekologista tilaa. Vesienhoitosuunnitelman mukaan nykykäytännön mukaiset toimenpiteet eivät riitä vesistön tilan hyvän tilan saavuttamiseen Läntisellä Pien – Saimaalla ja Maavedellä. Läntinen Pien – Saimaa ja Maavesi ovat vesimuodostelmia, joille esitetään jatkoaikaa vähintään vuoteen 2021 hyvän ekologisen tilan saavuttamiseksi. Negatiivinen kehitys on tapahtunut siis pitkällä aikavälillä, joten Läntisen Pien – Saimaan kohdalla kehityssuunnan muuttaminen ei ole helppoa, vaan tulee viemään aikaa ja vaatimaan taloudellisia panostuksia.

Lappeenrannan kaupunki on Läntisen Pien – Saimaan sinileväongelmien vuoksi käynnistänyt esiselvityshankkeen (Pisa – hanke) vuonna 2009. Hankkeessa kartoitetaan Läntisen Pien – Saimaan ulkoista kuormitusta sekä selvitetään sinileväkukinnan syitä vesistön tehostetulla tarkkailulla. Hankkeessa tehdään kunnostusvaihtoehtojen toteuttamissuunnitelma ja arvioidaan mahdolliset kunnostuskeinot.

Kalastusalueella on osakaskuntien yhteisiä vesialueita 71 kappaletta ja yksityisten tilojen vesialueita 16 kappaletta. Kiinnostus yhteisen vesialueen järjestötyöhön on vähentynyt Läntisen Pien - Saimaan kalastusalueella kuten myös muilla kalastusalueilla. Kalastus – ja yhteisaluelaki antavat mahdollisuuden rakenteiden uudistamiseen (toimitsija/kokousajat ym.), sopimus pohjaiseen yhteistyöhön ja yksikkökoon kasvattamiseen yhdistämistoimitusten kautta. Kalastusalueen toimesta on ollut vuosina 2003 – 2004 työryhmä pohtimassa osakaskuntien yhdistämistä kalastusalueen osalta.

Kalastuslain kokonaisuudistus on vasta alkutaipaleella.

## 5. TAVOITETILA 2020

TAVOITETILA	VUONNA 2010	TOTEUMA	VUONNA 2020
		OSA - ALUEET	
<u>EKOLOGINEN TILA</u>	Uusi asia Ei tavoitetta	Maavesi välttävä Muut alueet tyydyttävä	Hyvä koko järviallas
<u>KALASTO</u>			
. YLEINEN TILANNE	. Tasapainoinen	. <u>Sunisenselkä</u> – osaksi -koeverkot 1.9 kg/84 kpl -särki (44 %), ahven (55 %) . <u>Riutanselkä</u> – ok -koeverkot 1.6 kg/70 kpl -särki (35 %), ahven (60 %) . <u>Maavesi</u> – ei ole -koeverkot 2.9 kg/168 kpl -särki (60 %), ahven (37 %)	. Tasapainoinen
. MUIKKU	. Tärkein kalalaji	. <u>Riutanselkä</u> – koetroolaus 65 % . <u>Vehkasalonselkä</u> -koetroolaus 88 %	. Tärkein kalalaji
. PETOAHVEN	. Tärkein petokala	. <u>Sunisenselkä</u> – kyllä (9 %) . <u>Riutanselkä</u> – kyllä (13 %) . <u>Maavesi</u> – kyllä (10 %)	. Tärkein petokala
. KUHA	. 10 % kalastosta	. <u>Sunisenselkä</u> – ei (alle 1 %) . <u>Riutanselkä</u> – ei (5 %) . <u>Maavesi</u> – ei (4 %)	. 10 % kalastosta
. PETOKALAT	. 20 % kalastosta	. <u>Suninen</u> – ei (9 %) . <u>Riutanselkä</u> – kyllä (20 %) . <u>Maavesi</u> – kyllä (21 %)	. 20 % kalastosta
. TÄPLÄRAPU	. 50.000 kpl	. Suninen + muut alueet - 50.000 kpl	. 200.000 kpl
. HYÖTYKÄYTTÖ	. 50 %	. 1 – 5 %	. 50 %
<u>KALASTUS</u>			
VAPAA – AJAN KALASTUS	VALIKOIMATON .katiska, rysä,	VALIKOIVA .verkot, vieheet	VALIKOIMATON .katiska, rysä, nuotta,

AMMATTIKALASTUS	nuotta, pilkki, onki viehe .välikoverkko väistynvä . 1 kg petokalaa + 10 kg rauhankalaa . Ei tavoitetta	. 1 kg petokalaa + 2-3 kg rauhankalaa  . Hyvin vähäistä (levä)	pilkki, onki viehe .välikoverkko väistynvä . 1 kg petokalaa + 5 kg rauhankalaa  . Talvinuotta, nuotta, rysä, trooli
<u>KALASTAJAMÄÄRÄT</u>	. Nouseva suuntaus	.ok luvat - laskeva . ka vieheluvat – nouseva . Lpr kalavedet - laskeva	. Nouseva suuntaus
<u>YRITYSTOIMINTA</u>	.Hoito-/ammatti- kalastus -2-3 yrittäjää .Matkailukalastus -2-3 yrittäjää .Ravustus -2-3 yrittäjää	-0 yrittäjää  -1 yrittäjä  -0 yrittäjää	Hoito-/ammattikalastus -2 – 3 yrittäjää  Matkailukalastus -2 – 3 yrittäjää Ravustus -2 -3 yrittäjää
<u>ORGANISAATIO</u>	. Yhdistymiset  . Sopimukset (okt) . Sopimukset (ka) .viehekalastus .muu kalastus .ammattikalastus .kalastuksenvalvonta	. Ei tavoitetta . Työryhmä . Ei tavoitetta <u>Vesipinta – alasta</u> . 0 kpl  . 0 kpl <u>Vesipinta – alasta</u> . 99 % . 16 % . 16 % . 50 %	. Ei tavoitetta  . 5 – 10 kpl <u>Vesipinta – alasta</u> . 100 % . . .

## 6. STRATEGIAT

### 6.1. Toimintamalli

- . kalatalouden kokonaisvaltainen kehittäminen kalastusalueella
- . jatketaan hanketoimintaa
- . kalavesien taloudellinen hyödyntäminen

### 6.2. Kestävä käyttö

- . valikoimaton kalastus
- . tasapainoinen ja uusiutuva kalasto
- . luonnollinen lisääntyvä
- . terveet kalakannat

. tuotto

### 6.3. Yhteinen tahtotila

. yhteinen näkemys tarpeellisista toimenpiteistä vesialueilla

. sitoutuminen

### 6.4. Organisaatioiden yhteistyö

. kumppanuus – eri osapuolten tasavertaista yhteistyötä yhteisten päämäärien saavuttamiseksi

. yhteistyö – ajattelu – toiminta – tulokset

### 6.5. Imagon nosto

. kalastusalue toimii aktiivisena kalavesien kehittäjätahona

. kalastusalueen ja sitä myötä koko kalatalouden arvon nousu

## 7. TOIMENPITEET KALATALOUDEN KEHITTÄMISEKSI KALASTUSALUEELLA

Esitetään seuraavia toimenpiteitä kalatalouden kehittämiseksi kalastusalueella.

### 7.1. KALAKANTOJEN KESTÄVÄ HYÖDYNTÄMINEN

Kalakantojen kestävä hyödyntäminen pitää sisällään sekä kalalajikohtaisen säätelyn että suosituksen pyydysyksiköinnistä.

#### 7.1.1. Kalalajikohtainen säätely

Kalastusalueen tärkein petokala ahvenen jälkeen on luontaisesti lisääntyvä kuha. Kuha esiintyy koko järven alueella.

1) Kalastusalue tekee päätöksen verkon solmuvälirajoituksesta (23 – 54 mm kielletty) Läntiselle Pien - Saimaalle määräajaksi (esimerkiksi viideksi (5) vuodeksi) vaihtoehtoisesti seuraavasti:

- talvikausi ulappa, jossa syvyys yli 8 metriä tai
- koko kausi ulappa, jossa syvyys yli 8 metriä tai
- koko alue

Ennen päätöstä kalastusalue kuulee asiassa osakaskuntia ym. tahoja.

2) Kalastusalue tekee päätöksen kuhan alamitan nostosta 45 cm. Ennen päätöstä kalastusalue kuulee asiassa osakaskuntia ym. tahoja.

3) Kalastusalue tekee päätöksen rauhoituksesta kutuajaksi kuhan tärkeimmillä kutualueilla. Ennen päätöstä kalastusalue selvittää kuhan kutualueet ja kuulee asiassa osakaskuntia ym. tahoja.



### 7.1.2. Pyydysyksiköinti

Kalastusalue esittää, että pyydysyksiköinnin lähtökohtana taulukon 1 mukainen pyyntimuodon vaikutus kalastoon, voidaanko pyydyksestä vapauttaa keskenkasvuisia petokaloja ja pyydyksen teho.

TAULUKKO 1

KALASTUSMUOTO	VAIKUTUS KALASTOON	KALOJEN VAPAUTUS ELÄVÄNÄ	PYYDYS-YKSIKÖINTI
Onki ja pilkki	ahven/särki	kyllä/osittain	0
Viehe/uistin	petokalat	kyllä/osittain	1
Matosiima	särki/ahven/lahna petokalat	ei	1
Isku-/syöttikoukut . koukut (1 kpl)	petokalat	ei	2
Täkysiima . koukut (50 kpl)	petokalat	ei	5
Katiska/tiheä . 13 mm	Kaikenlainen kalasto	kyllä	1
Katiska/harva .yli 19 mm	kaikenlainen kalasto -ei pieniä yksilöitä	kyllä	1
Rysä/pyyntikorkeus 3 m tai alle	kaikenlainen kalasto	kyllä	5
Rysä/pyyntikorkeus yli 3 m	kaikenlainen kalasto	kyllä	10
Verkko pituus 30 m	kaikenlainen kalasto	ei	2
Nuotta	kaikenlainen kalasto	kyllä	20
Trooli	kaikenlainen kalasto	kyllä	50
Rapumerta (1 kpl)	passiivinen	kyllä	1

#### ARVO/HYÖTY/TULOKSET

- kalaston järkipäisempi hyödyntäminen
- kuhakantojen vahvistaminen ja luontaisen lisääntymisen edistäminen
- tukee kalataloudellisia kunnostuksia

#### LIITTYMÄKOHDAT ERI OHJELMIIN

- Kaakkois – Suomen vapaa – ajankalatalouden kehittämisohjelma

#### AIKATAULU

- 2011 – 2015

## RAHOITUS

- kalastusalue

### **7.2. KALA – JA RAPUKANTOJEN HOITO**

Kala – ja rapukantojen hoidolla tavoitellaan sekä luontaisen lisääntymisen että istutuslajien tuoton parantamista.

#### 7.2.1. Kalakannat

Läntisellä Pien – Saimaalla toimitaan alueellisen istutussuunnitelman mukaisesti (Kaakkois - Suomen ELY – keskus). Istutussuunnitelma liitetään osaksi kalastusalueen käyttö – ja hoitosuunnitelmaa.

#### 7.2.2. Rapukannat

Läntisellä Pien – Saimaalla esiintyy istutuksista peräisin luontaisesti lisääntyvä täplärapukanta. Rapukantojen hoidon osalta esitetään seuraavia toimenpiteitä ravustuksen järjestämisen, istutusten ja seurannan osalta.

#### *Ravustuksen järjestäminen*

Läntisen Pien – Saimaan täplärapukanta tulee olemaan suurempi kuin virkistysravustuksen keinoin on hyödynnettävissä. Läntisellä Pien – Saimaalla voidaan harjoittaa siten myös elinkeinoravustusta. Osakaskuntien tulee myydä rajoittamattomasti kohtuuhintaisia rapulupia sekä virkistys- että elinkeinoravustajille

#### *Istutukset*

Alkuperäisiltä istutuspaikoilta saaliiksi saatuja yksilöitä voidaan levittää sopiville ravuttomille alueille Läntisellä Pien – Saimaalla. Ravuttomia alueita on vielä paljon enemmän kuin ravullisia.

#### *Seuranta*

Vuonna 2001 aloitettua rapusaaliin seurantaan Lappeenrannan kalavesillä tulee jatkaa.

### **7.3. KALATALOUDELLISET KUNNOSTUKSET**

Kalataloudelliset kunnostukset pitävät sisällään virtavesikunnostukset ja järven kalayhteisökunnostukset.

### 7.3.1. Virtavesikunnostukset

Kalastusalueella mahdollisia virtavesikunnostuskohteita ovat Vehkaipeen pumppuaseman virta ja pienet jokikohteet. Kohteiden kunnostustarpeista tulee laatia suunnitelma.

### 7.3.2. Kalayhteisökunnostukset

Koekalastusten perusteella on selvitetty mahdollinen kalayhteisökunnostuksen tarve Läntisellä Pien - Saimaalla. Kunnostuksen tarvetta osoittavana muuttujana (Syke/järvien kunnostus/ympäristöopas) on pidetty sitä, että kalasto on koekalastuksen perusteella runsas ja särkikalavaltainen. Käytännön havaitsemiskeinoja on käytetty sitä, että Nordic – yleiskatsausverkon yksikkösaalis on yli 2 kg/verkko ja yli 100 kpl/verkko. Yli 60 % saaliista on särkikaloja ja alle 20 % on petokaloja. Lisäksi särjet, lahnat ja usein myös ahvenet ovat pieniä ja kasvu hidasta. Koeverkkokalastustulosten perusteella Läntisen Pien – Saimaan kalasto ja sitä kautta kalataloudellinen kunnostustarve on alla olevan taulukon 2 mukaan seuraava eri osa – alueella:

TAULUKKO 2

OSA-ALUE	Kg/verkko	Kpl/verkko	Särkikalat osuus	Petokalat osuus	Kasvu Särki Lahna Ahven	Tarve-analyysi
Maavesi	2.9	168	60	21	Normaali	Tehokalastusvaihe
Sunisenselkä	1.9	84	44	9	Normaali	Teho-/hoitokalastusvaihe
Riutanselkä	1.6	70	35	20	Normaali	Hoitokalastusvaihe

Termiä tehokalastusvaihe (1-2 vuotta) käytetään tilanteessa, jossa toiminnalla tavoitellaan selvää muutosta kalakantoihin. Termi hoitokalastusvaihe kuvaa tilannetta, jossa kalastamalla pyritään pitämään yllä hyvää tilannetta tehokalastusvaiheen jälkeen tai estämään hyvän tilanteen heikkeneminen. Kalataloudellisen kunnostuksen suurin tarve on Maavedellä ja sen jälkeen Sunisenselän alueella. Kalataloudellisen kunnostuksen toimenpiteenä ovat yleisellä tasolla särkikalojen ja pienten ahvenen poispyynti, jonka vaikutuksia tuetaan voimakkailta petokalaistutuksilla. Kunnostuksen tarpeen arvioinnista, kunnostuksen suunnittelusta, toteutuksesta ja tulosten ja vaikutusten arvioinnista tulee tehdä erillinen suunnitelma.

Kalayhteisökunnostukset tulee olla yhtenä toimenpiteenä kokonaisvaltaista Läntisen Pien – Saimaan kunnostushanketta.

## 7.4 HOITO – JA KUNNOSTUSTOIMINNAN SEURANTA

Kalavesien hoito- ja kunnostustoimien seuranta on erittäin tärkeää. Seurannan avulla pystytään huomioimaan tarkemmin kala – ja rapuyhteisön rakenteissa tapahtuvat muutokset ja kala – ja rapukantojen tilojen kehitys. Kalastusalue toteuttaa alla olevaa taulukon 3 mukaista seurantaohjelmaa:

TAULUKKO 3

TOIMENPIDE	Vuosittain	Joka 4.vuosi
<b>Koetroolaus</b> - Riutan- ja Vehkasalonselkä	x	
<b>Takautuvat kasvumääritys</b> - koetroolaus (muikku) - koekalastukset (särki, lahna, ahven)	x	x
<b>Kirjanpitokalastus</b> - verkkokalastus - Sunisen – ja Piiluvanselkä - Riutanselkä - Vehkasalonselkä - Maavesi	x	
<b>Ravustuskirjanpito</b> - Lappeenrannan kalavedet	x	
<b>Kalastustiedustelu</b> - vieheluvan lunastaneet		x
<b>Kalastuskirjanpito</b> - vieheluvan lunastaneet	x	
<b>Koeverkkokalastus</b> - Sunisen- ja Piiluvanselkä - Riutanselkä - Maavesi		x
<b>Käytössä olevat pyydykset yms.</b>	x	

### ARVO/HYÖTY/TULOKSET

- virkistyskäyttöarvo nousee
- vapaa – ajan kalastus nousee
- yritystoiminnan (matkailukalastus/ammattikalastus/muu yritystoiminta) toimintaedellytykset paranevat
- oikeaa tietoa päätöksen teon pohjaksi

### LIITTYMÄKOHDAT ERI OHJELMIIN

- maaseutuohjelmat

- Kaakkois – Suomen vapaa – ajankalatalouden kehittämisohjelma

#### AIKATAULU

- 2011 – 2020

#### RAHOITUS

- Kaakkois – Suomen ELY – keskus, Eu - rahastot
- osakaskunnat, kalastusalueet, kunnat

### 7.5. VAPAA – AJAN KALASTUKSEN LUPAJÄRJESTELMÄT

Läntisellä Pien – Saimaalla on ollut olemassa kalastusaluekohtainen viehekalastuslupa – alue vuodesta 1991 alkaen ja ns. Lappeenrannan kalavesien yhteislupa – alue vuodesta 1994 asti. Toisaalta kalastusalueella on 71 osakaskuntaa ja 16 erillistä yksityistä vesialueen omistajaa, joiden tehtävä on KL 2 §:n mukaan järjestää alueellaan mm. kalastuslupien myynti. Osakaskuntien toiminta on hiipumassa rajallisten henkilöresurssien myötä ja osa osakunnista ei toimi olleenkaan. Kalastuslupajärjestelmien toimivuuden varmistamiseksi ja parantamiseksi esitetään, että alla olevassa taulukossa 4 olevia vaihtoehtoja kalastuksen lupajärjestelmiksi lähdetään työstämään eteenpäin kalastusalueen hallituksen toimesta.

TAULUKKO 4

VAIHTOEHTO	SOPIMUS- OSAPUOLET SOPIMUS	HENKILÖ- RESURSSIT OSAKASKUNTA	PÄÄTÖS	MUUTA
Osakaskunta myy kalastusluvut itse	-	1 – 3 hlöä	Vuosittain	Nykyinen järjestelmä
Osakaskunta siirtää kalastuslupien myynnin toiselle osakaskunnalle	Osakaskunta + osakaskunta Vuokrasopimus YHTEISLUPA - ALUE	1 – 5 hlöä	Kerran	Sääntöjen uudistus - toimitsijamies + tilikausi (4)
Osakaskunta siirtää ulkopuolisille myytävien seisovien pyydysten luvanmyynnin kalastusalueelle	Osakaskunta + kalastusalue Selvittelysopimus YHTEISLUPA - ALUE	1-2 hlöä	Kerran	
Osakaskunta siirtää kokonaan luvanmyynnin kalastusalueelle	Osakaskunta + kalastusalue Selvittelysopimus YHTEISLUPA-ALUE	-	Kerran	Sääntöjen uudistus - toimitsijamies + tilikausi (4) Yhtenäiset laajat kalastuksen järjestelyt Kalastuksenvalvonnan

				helpottuminen
Yhdistyminen	Osakaskunta 1,2,3... Yhdistämissopimus UUSI YKSI OSA- KASKUNTA	1 – 5 hlöä	Kerran	Toimituskokous + järjestäytymiskokous Säännölliset kokoukset Yhtenäiset laajat kalastuksen järjestelyt Kalastuksenvalvonnan helpottuminen YHDISTYMINEN MAKSAA

#### ARVO/HYÖTY/TULOKSET

- helpottaa kalastuslupajärjestelmää
- yksinkertaistaa hallintoa
- kalavesien parempi hyödyntäminen
- kalastusmahdollisuudet säilyvät/lisääntyvät osakkailla ja muilla käyttäjäryhmillä

#### LIITTYMÄKOHDAT ERI OHJELMIIN

- Kaakkois – Suomen vapaa – ajankalatalouden kehittämisohjelma

#### AIKATAULU

- 2011 – 2020
- 

#### RAHOITUS

- kalastusalue, osakaskunnat
- Kaakkois – Suomen ELY – keskus (edistämismäärärahat)

### 7.6. AMMATTIKALASTUKSEN VESIENKÄYTTÖSUUNNITELMAT

Läntisellä Pien – Saimaalla huomioidaan ammattikalastuksen vesienkäyttösuunnitelmaa (Kaakkois – Suomen ELY – keskus). Suunnitelma liitetään osaksi kalastusalueen käyttö – ja hoitosuunnitelmaa.

## 8. TOTEUTUS

Kalastusalue hallitus vastaa käyttö – ja hoitosuunnitelman toimenpiteiden toteuttamisesta yhteistyössä kalastusalueen sidosryhmien kanssa. Suunnitelmaa voidaan tarkistaa vuosittain.

## 9. SEURANTA

Kalastusalueen hallitus vastaa toimenpiteiden seurannasta yhteistyössä kalastusalueen sidosryhmien kanssa.

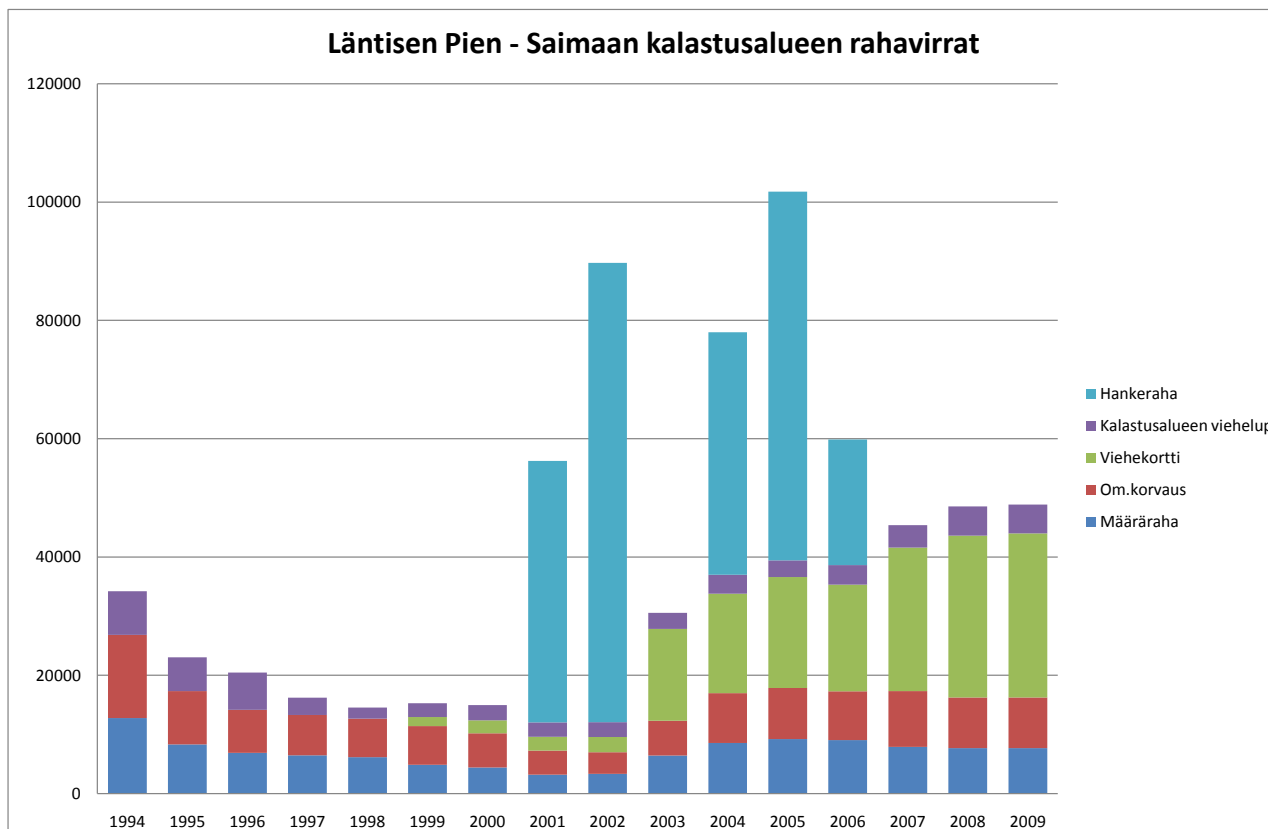
## 10. KALASTUSALUEEN RAHAPROSESSI

Läntisen Pien – Saimaan kalastusalueen rahaproessi kuvaa minkälaisia rahavirtoja kulkee kalastusalueella ja mitä mahdollisia vaikutuksia toiminnan kehittämällä on rahavirtoihin.

### Nykytilanne

Läntisen Pien – Saimaan kalastusalueen rahavirrat koostuvat kalastusalueen määrärahasta, kalastusalueen vieheluvan mynnistä, omistajakorvauksista ja viehekorttipalautuksista. Alla olevaan kuvaan 12 on kerätty edellä mainittujen rahojen kertymien kehitys vuosilta 1994 – 2009. Kaaviosta puuttuu Maaveden kalanhoitomaksu, minkä suuruus on vuositasolla 1.000 euroa. Lisäksi kalastusalueen osakaskuntien oman luvan myynti (osakkaat ja ulkopuoliset) on ollut yhteensä 15.000 euroa vuonna 2009. Osakaskuntien talkootyön arvoa ei arvioitu. Lisäksi arvioimatta on jätetty myös vapaa – ajan kalastuksen ja ravustuksen saaliin arvo (ei uutta tietoa), kalastuskustannuksia ja matkailukalastuksen arvoa.

KUVA 12



Kalastusalueen kautta kulkeville rahavirroille tulee saada mahdollisimman suuri hyöty. Kalastusalue on siirtynyt yksittäisistä toimenpiteistä (pelkästään rahojen jaosta vesialueenomistajille) kehittämishankkeisiin (esimerkiksi Kalavesi tuottavaksi Pien – Saimaalla – hanke) 2000 – luvun alkupuolella, missä kalastusalueen (osakaskuntien) rahavirrat ovat toimineet hankkeiden omarahoitussuutena. Parhaimmillaan kalastusalueen rahavirrat ovat nousseet jopa yli 100.000 euron vuonna 2005.

## **Vaikutukset uusiin rahavirtoihin kalastusalueella**

Kehittämistoimenpiteistä saatavia taloudellisia hyötyjä ei ole arvioitu. Hyödyt tulevat mm. virkistyskäyttöarvon nousuna, maan arvon nousuna, arvokalakantojen nousuna, lupatulojen kasvuna ja hallintokustannusten säästöinä.



## LÄHDELUETTELO:

Böhling P, & Salminen, M. 2002. Kalavedet kuntoon. Riista – ja kalatalouden tutkimuslaitos

Etelä – Karjalan kalatalouskeskus & Saimaan vesiensuojeluyhdistys. 1992. Läntisen Pien – Saimaan käyttö – ja hoitosuunnitelma

Etelä – Karjalan kalatalouskeskus, Tiitinen Vesa. 2001. Tarkennettu Läntisen Pien – Saimaan käyttö – ja hoitosuunnitelma.

Etelä – Karjalan kalatalouskeskus, Tiitinen Vesa. 2006. Kalavesi tuottavaksi Pien – Saimaalla - hankkeen loppuraportti.

Etelä – Karjalan kalatalouskeskus ry. Kirjanpitokalastustuloksia Läntiseltä Pien – Saimaalta vuosilta 1990 – 2009 (julkaisematon).

Etelä – Karjalan kalatalouskeskus ry. Ravustustulokset Lappeenrannan kalavesiltä vuosilta 2001 – 2009 (julkaisematon).

Etelä – Karjalan kalatalouskeskus ry. Kysely osakaskunnille 2010 (julkaisematon).

Etelä – Karjalan kalatalouskeskus ry. Koonti Läntisen Pien – Saimaan kalastusalueen rahavirroista vuosilta 1994 – 2009 (julkaisematon).

Etelä – Karjalan kalatalouskeskus ry, Karels Aarno. 2009. Läntisen Pien – Saimaan kalaston selvitys vuonna 2009.

Etelä – Savon ympäristökeskus yms. 2010. Vuoksen vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelma vuoteen 2015.

Kaakkois – Suomen ELY – keskus. 2010. Kaakkois – Suomen vesienhoidon toimenpideohjelma Vuoksen vesienhoitoalueelle vuosille 2010 – 2015.

Kaakkois – Suomen työvoima – ja elinkeinokeskus, kalatalousyksikkö 2000. Kaakkois – Suomen vapaa – ajankalatalouden kehittämisohjelma. Kala – ja riistahallinnon julkaisu 43/2000.

Kaakkois – Suomen työvoima – ja elinkeinokeskus. Kaakkois – Suomen vapaa – ajankalatalouden kehittämisohjelma 2008.

Kaakkois – Suomen työvoima – ja elinkeinokeskus. Läntisen Pien – Saimaan kalastusalueen istutusrekisteri vuosilta 1991 – 2009.

Maamittauslaitos. 2010. Vesialueen omistusyksiköt ([www.karttapaikka.fi](http://www.karttapaikka.fi)).

Niinimäki Juhani. 2008. Rehevöityneiden järvien ravintoketjukunnostus ja hoito

Suomen ympäristökeskus. 2005. Järvien kunnostus.

Suomen ympäristökeskus. 2010. Rehevöityneen järven kunnostus ja hoito.