

KÄYTTÖ- JA HOITOSUUNNITELMA PÄIJÄNTEELLE v. 2014–2017

ETELÄ- JA KESKI-PÄIJÄNTEEN KALASTUSALUE

hyväksytty kalastusalueen kokouksessa 22.4.2014



Tomi Ranta
Hämeen Kalatalouskeskus

Perustieto-osa	5
1. Johdanto	5
2. Edellinen suunnitelma	5
3. Yleiskuvaus	6
4. Päijänteen yleisvedet.....	7
5. Päijänteen säännöstely.....	7
5.1. Säännöstelyn haittakorvaukset	7
6. Vesien omistus.....	8
7. Veden laatu.....	8
8. Kalasto	8
8.1 Muikku.....	8
8.2 Siika.....	13
8.2.1 Päijänteen siikamuodot.....	13
8.2.2 Siikasaaliit	14
8.2.3 Siikojen kasvu ja kunto	16
8.2.4 Siikaistutukset ja tuloksellisuus	19
8.3 Kuha.....	22
8.3.1 Kasvu.....	22
8.3.2 Kuhasaaliit ja istutusten tuloksellisuus.....	23
8.4 Järvitaimen	26
8.4.1 Luontainen taimenkanta	26
8.4.1 Taimensaaliit ja istutukset.....	27
8.5 Järvilohi.....	31
8.6 Hauki.....	31
8.7 Harjus.....	33
8.8 Ahven.....	34
8.9 Särki	34
8.10 Kuore	35
8.11 Made.....	36
8.12 Ankerias	36
9. Voimassa olevat säätelypäätökset Päijänteellä.....	36
10. Rapukannat ja ravustus	37
11. Kotitarve- ja virkistyskalastajien verkkokalastus Päijänteellä	39

12. Ammattikalastus.....	42
12.1 Troolikalastuksen pyyntiponnistus.....	42
12.2 Ammattimainen verkkopyynti.....	43
12.3 Saaliit.....	44
13. Kalastusmatkailu.....	45
14. Yhteisluvut.....	45
15. Kalastuksenvilvonta.....	46
16. Tiedotus ym.	46
17. Lohikalakantojen hoitorahasto.....	46
18. Kalastusalueiden neuvottelukunta.....	47
Käyttö- ja hoitosuunnitelma.....	48
19. Tavoitteet.....	48
20. Kalastuksen säätely.....	48
20.1 Solmuvälirajoitukset.....	48
20.2 Kalojen alमित ja rasvaevällisen taimenen rauhoittaminen.....	49
20.3 Rauhoitusalueet.....	50
20.4 Koukkujen rajoittaminen uistelussa.....	51
21. Seuranta.....	51
21.1 Kalastustiedustelu.....	51
21.2 Saalisnäytteet.....	52
21.2.1 Siikanäytteet.....	52
21.2.2 Muikkunäytteet.....	52
21.2.3 Kuhanäytteet.....	53
21.2.4 Taimen ja järvilohinäytteet.....	53
21.3 Kirjanpitokalastus.....	53
21.4 Taimenten ja järvilohien merkinnät.....	54
22. Velvoitetarkkailut.....	55
23. Ammattikalastus.....	56
24. Yleisvedet.....	56
25. Kalastusalueiden neuvottelukunta.....	57
26. Kalastusmatkailu.....	57
27. Yhteisluvut.....	57
28. Kalastuksenvilvonta.....	57
29. Pyydysyksiköinti.....	58

30. Ravustus.....	59
31. Edunvalvonta	59
32. Istutussuositukset.....	59
32.1 Kuha.....	60
32.2 Siika.....	60
32.3 Taimen	61
32.4 Järvilohi.....	62
32.5 Nieriä	62
32.6 Hauki.....	63
32.7 Ankerias	63
32.8 Täpläräpu.....	63
32.9 Velvoiteistutukset.....	63
33. Lohikalakantojen hoitorahasto.....	65
34. Tiedottaminen	66
Kiitokset	66
Viitteet	66
Liitteet.....	68
Liite 1. Päijänteen Yleisvesien kartta	68
Liite 2. Kalastusmatkailuluvan ohjesääntö Päijänteelle ja kartta v. 2014	69
Liite 3. Koko Päijänteen viehekalastuslupaesite v. 2014.....	70
Liite 4 Etelä-Päijänteen kalastusyhdistyksen lupatiedot ja kartta.....	70
Liite 5. Lohikalakantojen hoitorahaston ohjesääntö	72
Liite 6 Taimenten ja järvilohien istutuspaikat Etelä- ja Keski-Päijänteellä	73

Kansikuva Toivo Heikkinen

Perustieto-osa

1. Johdanto

Päijänne on Suomen merkittävimpiä järviä niin kalastuksen kuin myös muun virkistyskäytön kannalta. Se on suosittu virkistyskalastuskohde samoin kuin Suomen tärkeimpiä ammattikalastusalueita. Päijänteeseen kalakannat ovat monipuoliset, joskin muikkukantojen rajut vaihtelut hankaloittavat varsinkin ammattimaista kalastusta. Päijänteeseen vedenlaatu on parantunut huomattavasti vuosien varrella. Alueilla, joita tämä käyttö- ja hoitosuunnitelma koskee, vedenlaatu onkin tällä hetkellä suurimmalta osin jo erinomaista. Päijänne on Suomen toiseksi suurin järvi ja sijaitsee Päijät-Hämeen ja Keski-Suomen maakunnissa. Päijänteellä on myös kolme kalastusalueita Etelä- ja Keski-Päijänteeseen, Pohjois-Päijänteeseen sekä Jämsänjokilaakson kalastusalueet.

Etelä- ja Keski-Päijänteeseen kalastusalueella on useita eri käyttö- ja hoitosuunnitelmia eri vesistöille Päijänteelle (Ranta 2009), alueen virta- ja pienvesistöille (Ranta 2010) sekä Hartolan kalastusalueen kanssa yhteinen suunnitelma Tainionvirralle (Ranta 2010). Edellinen Päijänteeseen suunnitelma tehtiin vuosille 2009 - 2013. Suunnitelman yhtenä tärkeimpänä tavoitteena oli saattaa voimaan solmuvälirajoitukset ja alamittojen korotukset. Näistä tehtiinkin päätös vuonna 2010. Toinen merkittävä tavoite oli kehittää kalakantojen seuranta ja saada niiden avulla tietoa tulevien suunnitelmien tueksi sekä selvittää mm. istutusten tuloksellisuutta. Kalastusalue on toteuttanut suunnitelmassa esitettyä seurantajärjestelmää. Saadut tulokset ovat vahvasti mukana tämän suunnitelman pohjana.

Uuden suunnitelman tarkoitus on antaa suuntaviivat Päijänteeseen kalakantojen hoidolle. Suunnitelman hyväksymisen aikoihin käynnissä oleva kalastuslain kokonaisuudistus ja sen tuomat muutokset on pyritty ottamaan huomioon uudessa suunnitelmassa.

2. Edellinen suunnitelma

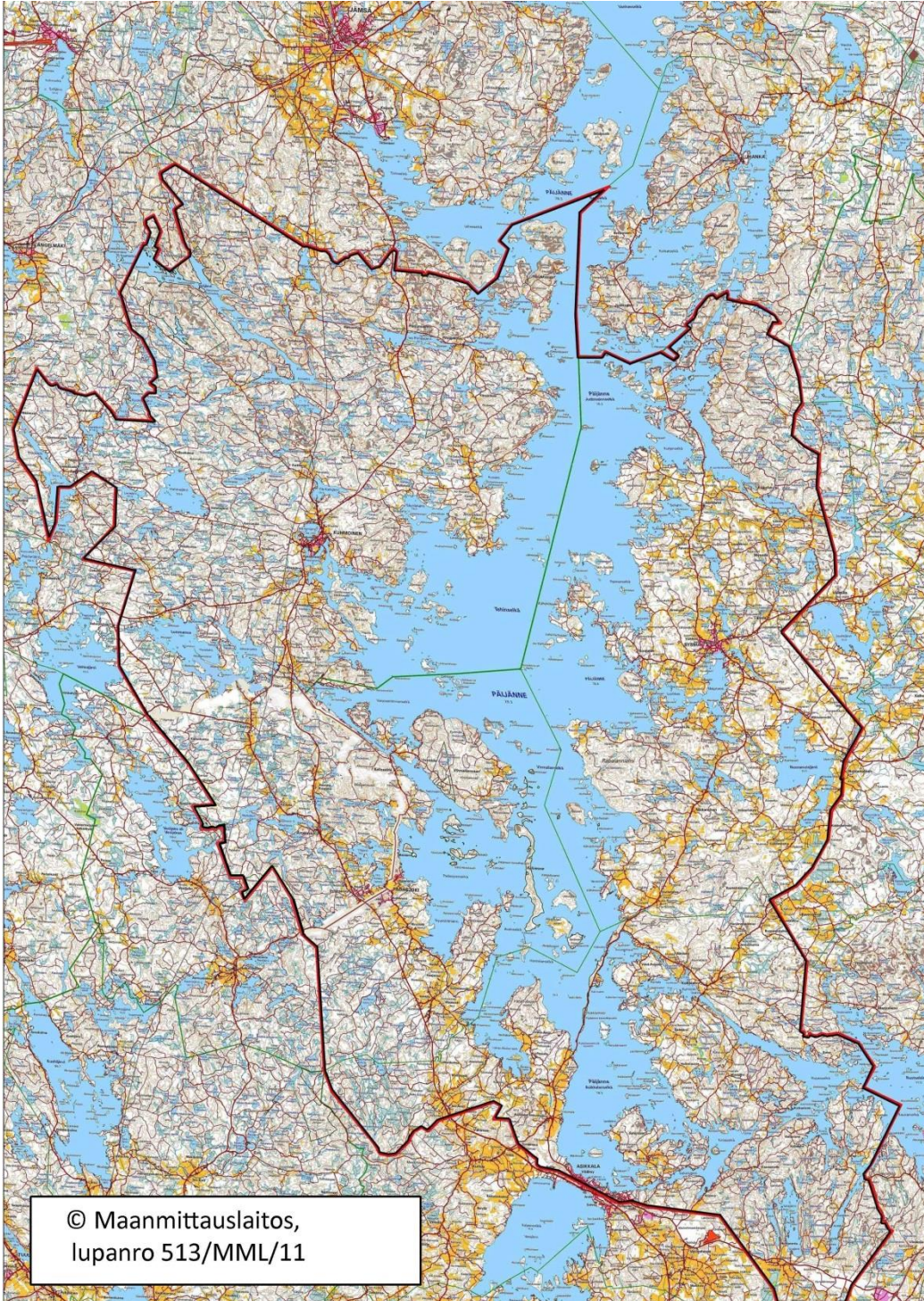
Taulukkoon 1. on kerätty tiedot edellisen suunnitelman suosituksista ja niiden toteutumisesta suunnitelmakaudella. Suunnitelma on toteutettu pääsääntöisesti kokonaisuudessaan. Ainoastaan vesialueiden omistajille kirjatuista taimenten kutujokien laskualueiden rauhoituksia ei ole kokonaisuudessa toteutettu. Lisäksi kalastusalueelle kirjattu osakaskuntakysely on tehty ainoastaan vuonna 2009. Kysely lopetettiin vastausten vähäisyyden takia.

Taulukko 1. Edellisen suunnitelman toimenpide-ehdotukset ja niiden toteutuminen

Toimenpide	Suositus	Toteutettu	Ei toteutunut
Solmuvälirajoitukset	Päätös vuonna 2010 solmuväliltään 36-49 mm verkkojen käyttö kieltämisestä 1.1.2013 alkaen. (ammattikalastajille poikkeus kalastaa jään päältä 45 mm verkoilla)	2010	
Alamittopäätökset	Päätös vuonna 2010 kuhan alamitan nostamisesta 40 cm:n ja taimenen ja järvilohen 50 cm:n 1.1.2013 alkaen	2010	
Rauhoitukset	Seisovien pyydysten käytön kieltäminen vesialueen omistaja päätöksellä Arvajan reitin laskukohdalla		X
	Seisovien pyydysten käytön kieltäminen vesialueen omistaja päätöksellä Äiniönjoen edustalla		x
	Seisovien pyydysten käytön kieltäminen vesialueen omistaja päätöksellä Kirkkojoen edustalla	2009-2013	
	Seisovien pyydysten käytön kieltäminen Majutveden kapeikoissa Päätöksen uusiminen v. 2013	2013	
Kilpailulupa	Selvittelysopimusten tekeminen kalastusalueen ja osakaskuntien kesken koskien kilpailulupaa Päijänteelle	2011	
Viehekalastuslupa	Pyritään laajentamaan koko Päijänteen viehekalastuslupa-alueita		x
Yleisvesi	Kalastusalue hoitaa yleisveden kalastuksenjärjestelyt sekä kalaveden hoidon kalastussäännön mukaan	2009-2013	
Kotisivut	Kotisivujen kautta tapahtuva tiedottaminen ja osakaskuntien yhteys- ja luvanmyyntitietojen päivittäminen	2009-2013	
Rasvaevälliset taimenet	Suositus ja ohjeistaminen rasvaevällisten taimenten vapauttamisesta pyynnin yhteydessä	2009-2013	
Edunvalvonta	Kalastusalue ottaa kantaa eri lupaprosesseihin ym ja valvoo kalataloudellista etua	2009-2013	
Kalastuskirjanpito	Kalastuskirjanpidon järjestäminen Päijänteellä	2010-2013	
Kalastustiedustelu	Toteuttaa yhdessä Pohjois-Päijänteeseen kanssa Päijännettä koskeva kalastustiedustelu	2012	
Hinttolan- ja Asiakklanselän siikanäytteet	Kerätä vuosittain Hinttolan- ja Asiakklanselältä siikanäytteitä kasvu ja siikamuotoselvityksiä varten	2010-2013	
Harjuksen koekalastus	Selvitää poikasnuottausten avulla harjuksen luontaista lisääntymistä	2010	
Osakaskuntakysely	Tiedustella vuosittain osakaskuntien luvanmyynnin, valvonnan määrää sekä säätelypäätökset	2009	2010-2013
Kalastuksenvalvonta	Kalastusalue suorittaa kalastuksenvalvontaa valvontasuunnitelman mukaisesti. Osakaskunnat valtuuttavat alueen valvojat valvomaan alueitaan	2009-2013	

3. Yleiskuvaus

Etelä- ja Keski-Päijänne kuuluu Kymijoen vesistöalueeseen. Kalastusalueella on vesialuetta yhteensä 84 250 ha, josta Päijänteellä on 66 600 ha. Tästä on yleisvettä yli 9000 ha. Kalastusalue sijaitsee sekä Etelä-Suomen että Länsi-Suomen läänien alueella seuraavissa kunnissa: Asikkala, Padasjoki, Sysmä, Kuhmoinen ja Jämsä. Hallinnollisesti kalastusalue kuuluu suurelta osin Hämeen ELY-keskukseen, mutta myös osaksi Keski-Suomen ELY-keskukseen (Kuhmoinen, Jämsä) (kuva 1).



Kuva 1. Etelä- ja Keski-Päijänteiden kalastusalueen kartta

4. Päijänteen yleisvedet

Päijänteen yleisvedet ovat valtion omistuksessa. Niiden kalastuksenjärjestelyistä ja kalavesien hoidosta vastaa tällä hetkellä Etelä- ja Keski-Päijänteen kalastusalueen hallitus yleisvesille hyväksytyin ohjesäännön mukaan. Ennen vuotta 2008, jolloin Päijänteellä yhdistyi kolme kalastusaluetta (Etelä-Päijänteen, Sysmän ja Kuhmoisten kalastusalue) lupa- ym. asioista vastasi yleisvesitoimikunta vuodesta 1995 lähtien. Sitä ennen yleisvesille kalastusluvut myönsivät viranomaiset.

Vaikka yleisvesien osalta kalastuksesta päättää Etelä- ja Keski-Päijänteen kalastusalueen hallitus, on nimennyt lisäksi erillisen toimikunnan valmistelemaan lupa- ym. asioita. Toimikunnan muodostavat kalastusalueen hallituksen puheenjohtaja, isännöitsijä sekä Keski-Suomen ja Hämeen ELY-keskuksen asiantuntijat sekä sisävesiammattikalastajien edustaja (taulukko 2). Voimassa olevan yleisveden ohjesäännön mukaan yleisvesille myönnetään enintään kuusi troolilupaa. Näiden lisäksi yleisvesille myönnetään hakemuksesta ammattikalastuslupia verkoille, nuotalle ja yli 1,5 m. rysälle. Ammattikalastuslupien lisäksi yleisvesille myydään kotitarve ja vapaa-ajan kalastusta harjoittaville lupia. Ammattikalastusluvut myönnetään enintään viideksi vuodeksi kerrallaan ja kalastajat ovat velvollisia pitämään kirjanpitoa saaliista. Kirjanpitovelvollisuus on ollut voimassa vuodesta 1995 lähtien. Kartta yleisvesialueista on liitteenä.

Taulukko 2. Yleisvesitoimikunta vuonna 2014

Nimi	tehtävä
Markku Lappi	puheenjohtaja
Tomi Ranta	sihteeri
Veli Heinonen	jäsen, ammattikalastajien edustaja
Vesa Lehtimäki	asiantuntija, Hämeen ELY-keskus
Veli-Matti Paananen	asiantuntija, Keski-Suomen ELY-keskus

5. Päijänteen säännöstely

Päijänteen säännöstely on aloitettu vuonna 1964. Säännöstelyn tarkoituksena on ollut Päijänteen ja alapuolisen Kymijoen tulvavahinkojen estäminen sekä lisätä Kymijoen voimalaitosten energiatuotantoa ja parantaa vesiliikenteen olosuhteita Päijänteellä (www.ymparisto.fi). Päijänteestä poistuu keskimäärin 240 m³/s Kalkkistenkosken, Kalkkistenkosken sivuhaaran sekä Kalkkisten kanavan kautta. Eniten vettä n. 70 % menee Kalkkistenkoskea pitkin. Sivuhaaraa pitkin, jossa säännöstelypato sijaitsee, vettä menee n. 30 %. Kanavan kautta vettä juoksetetaan lähinnä tulva-aikoina (www.ymparisto.fi). Säännöstelystä vastaa Kaakkois-Suomen ELY-keskus. Valvonnasta huolehtivat paikalliset ELY-keskukset omalla alueellaan.

Säännöstelyn katsotaan heikentäneen haukikantaa, koska sopivat lisääntymisalueet ovat vähentyneet säännöstelyn vaikutuksesta. Toinen laji, jonka katsotaan kärsineen säännöstelystä, on siika. Se kutee matalaan rantaveteen ja talviaikaisen vedenpinnan laskemisen seurauksena osa mädistä jää kuiville ja tuhoutuu. Säännöstely on lisännyt myös ruovikoiden määrää. Tutkimusten mukaan ruovikoiden pinta-ala on lisääntynyt 20 - 30 %, koska kevään ja alkukesän vedenkorkeus on luonnontilaa alempana, mikä suosii ruovikoiden lisääntymistä.

5.1. Säännöstelyn haittakorvaukset

Päijänteen säännöstely on aloitettu jo 1960-luvulla, mutta säännöstelystä aiheutuvien vahinkojen korvaaminen vasta 1980-luvulla. Säännöstelyluvan haltija Kaakkois-Suomen ympäristökeskus jätti hakemuksen Itä-Suomen ympäristölupavirastolle 30.1.2002 säännöstelyehtojen muuttamiseksi.

Hakemuksessa esitettiin 170 000 markan kalatalousmaksua säännöstelystä aiheutuvien kalataloudellisten haittojen kompensoimiseksi. Hakemuksen johdosta Päijänteen kalastusalueet laativat muistutuksen, jossa ensisijaisesti vaadittiin säännöstelyn haittojen korvaamiseksi istutusvelvoitetta. Velvoitteen suuruudeksi esitettiin 185 000 esikasvatettua hauenpoikasta ja 240 000 yksikesäistä siianpoikasta. Toissijaisesti vaatimuksena esitettiin 70 200 euron kalatalousmaksua. Itä-Suomen ympäristölupaviranomainen teki asiasta 20.12.2002 päätöksen, jossa määrättiin 37 000 euron kalatalousmaksu. Päätöksestä valitti molemmat TE-keskukset ja kalastusalueet Vaasan hallinto-oikeudelle. Tämä vahvisti ympäristölupaviranomaisen päätöksen. Päätöksestä kalastusalueet ja TE-keskukset valittivat edelleen korkeimpaan hallinto-oikeuteen. Korkein hallinto-oikeus puolestaan palautti asian uudelleen ympäristölupaviraston käsittelyyn. Itä-Suomen ympäristölupavirasto antoi asiasta päätöksen 3.12.2008. Lupavirasto hylkäsi kalastusalueiden vaatimuksen istutusvelvoitteesta ja määräsi kalatalousmaksuksi 48 250 euroa. Päätöksestä kalastusalueet valittivat edelleen Vaasan hallinto-oikeuteen. Vaasan hallinto-oikeus antoi päätöksen 17.6.2012, jonka mukaan kalatalousmaksuksi määrättiin 59 300 euroa. Samassa yhteydessä Vaasan hallinto-oikeus määräsi vesialueiden omistajille kertakorvauksena n. 270 000 euroa ja korot (90-luvulta lähtien). Tästäkin päätöksestä kalastusalueet ja Kaakkois-Suomen ELY-keskus valittivat korkeimpaan hallinto-oikeuteen. Korkein hallinto-oikeus antoi asiassa päätöksen 4.4.2013. Se piti Vaasan hallinto-oikeuden päätöksen voimassa koskien kalatalousmaksua. Tämän lisäksi se poisti vesialueiden omistajille määrätyn kertakorvauksen säännöstelyn haitoista. Näin 20 vuotta kestänyt oikeustaistelu säännöstelyn haittakorvauksista sai lopullisen päätöksen.

Säännöstelijä joutuu siis maksamaan vuosittain 59 300 euroa kalatalousmaksua säännöstelyn siika- ja haukikannoille aiheutuvista haitoista.

6. Vesien omistus

Etelä- ja Keski-Päijänteen kalastusalueella on järjestäytyneitä osakaskuntia 54, joista 43:lla on vesialueita Päijänteellä. Lisäksi kalastusalueella on yhteensä järjestäytymättömiä / yksityisvesialueita 181, joista 152:lla on vesialueita Päijänteellä. Suurin osa näistä sijaitsee Sysmän kunnan alueella. Lisäksi toinen laajempi alue, joka ei ole järjestäytynyt, löytyy Virmailansaaren itäpuolelta. Vaikka yksityisiä / järjestäytymättömiä osakaskuntia on suhteellisen paljon, järjestäytyneiden vesialueiden osuus on kuitenkin n. 89 % kalastusalueen vesialasta ja samanlainen tilanne on myös Päijänteellä.

7. Veden laatu

Eteläinen Päijänne on suurelta osin karu ja kirkasvetinen järvi. Vedenlaatu alueella on hyvä tai erinomainen. Yleisesti voidaan todeta, että vedenlaatu paranee tultaessa pohjoisesta etelään. Vedenlaadussa ei ole tapahtunut suuria muutoksia 2000-luvulla. Vaikka suuria muutoksia ei ole tapahtunutkaan, selkävesien osalta Päijänne on hitaasti muuttumassa karumpaan suuntaan. Vaikka Päijänne on suurelta osin karu ja kirkasvetinen, tietyt lahtivedet ovat jonkin verran rehevöityneet ja osin pahoin ruovikoituneet, esimerkkinä Sysmän Majutvesi.

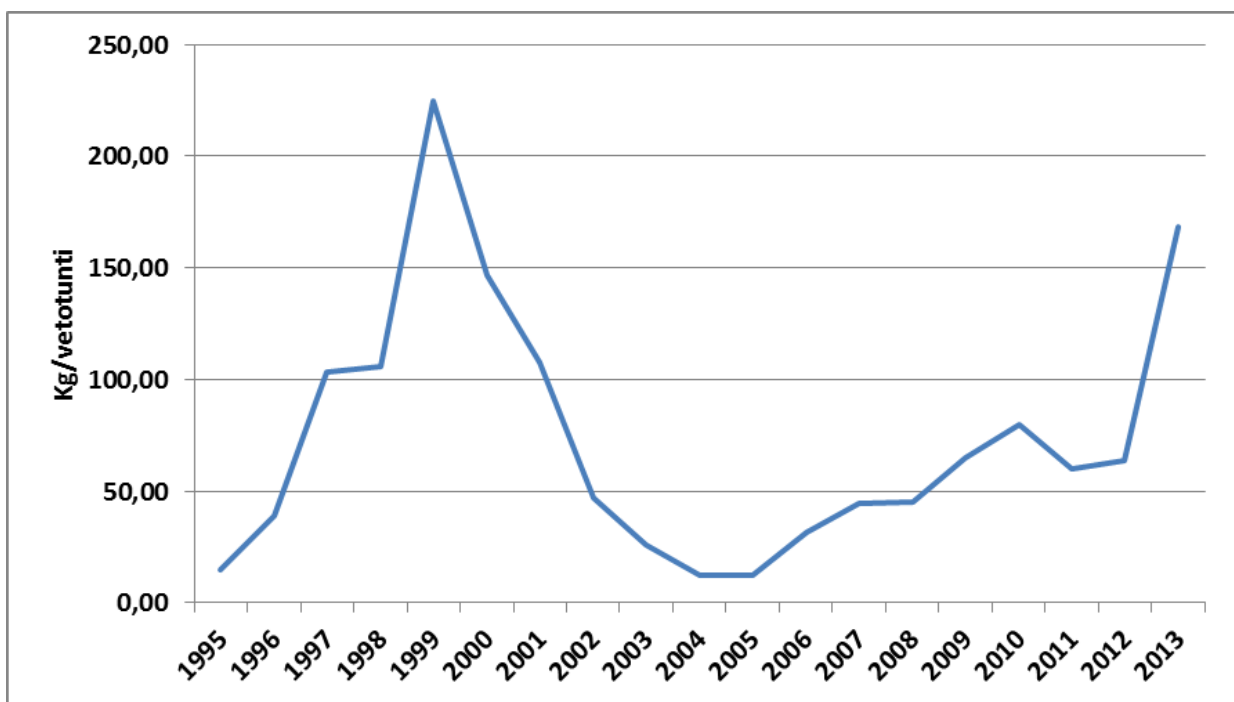
8. Kalasto

8.1 Muikku

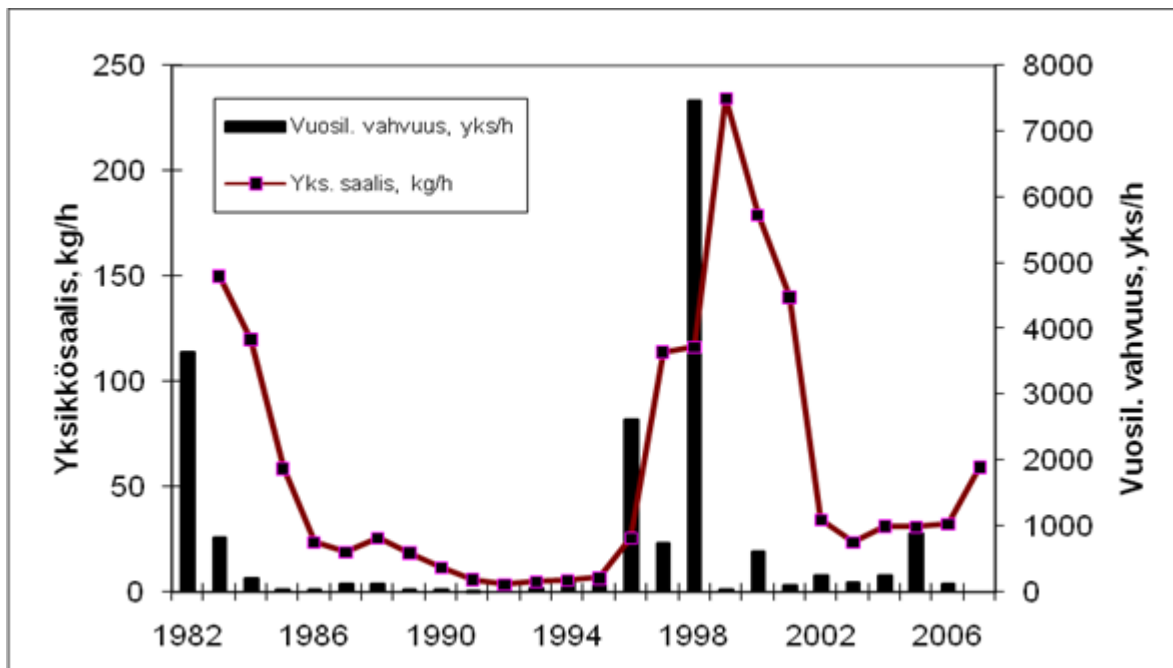
Päijänteen muikkukannalle on tyypillistä voimakkaat vuosiluokan vaihtelut. Tilanne voidaan todeta yleisvesien troolien yksikkösaaliissa. Yleisvesien troolareiden kirjanpitovelvollisuus saaliista alkoi v. 1995. Tehinselällä on kuitenkin tehty seuranta RKTL:n toimesta jo v:sta 1984. Sen avulla on seurattu lähinnä muikku- ja siikakantojen vaihtelua (Valkeajärvi ym. 2012). Kun seuranta käynnistyi 1984, Päijänteellä alkoi pitkä muikkukatojakso (Valkeajärvi ym. 2012). Seuraava kohtalaisen vahva muikkuvuosiluokka syntyi vasta vuonna 1996 ja se näkyi isona harppauksena vuoden 1997 yksikkösaaliissa (kuva 2). Varsinainen

huippuvuosiluokka syntyi vuonna 1998 (Valkeajärvi ym. 2012), minkä ansiosta vuonna 1999 muikun yksikkösaalis nousi jopa yli 220 kg/vetotunti. Vuoden 1998 ikäluokka näkyi kolme seuraavaa vuotta hyvinä saaliina. Vuosituhannen vaihteen hyvistä muikun yksikkösaaliista tultiin rajusti alaspäin aallonpohjan osuessa vuosille 2004 ja 2005. Sen jälkeen muikun yksikkösaaliit lähtivät tasaiseen nousuun ja vuonna 2012 syntyi todella vahva vuosiluokka (kuva 4), mikä näkyi vuoden 2013 yksikkösaaliin huimana nousuna (kuva 2).

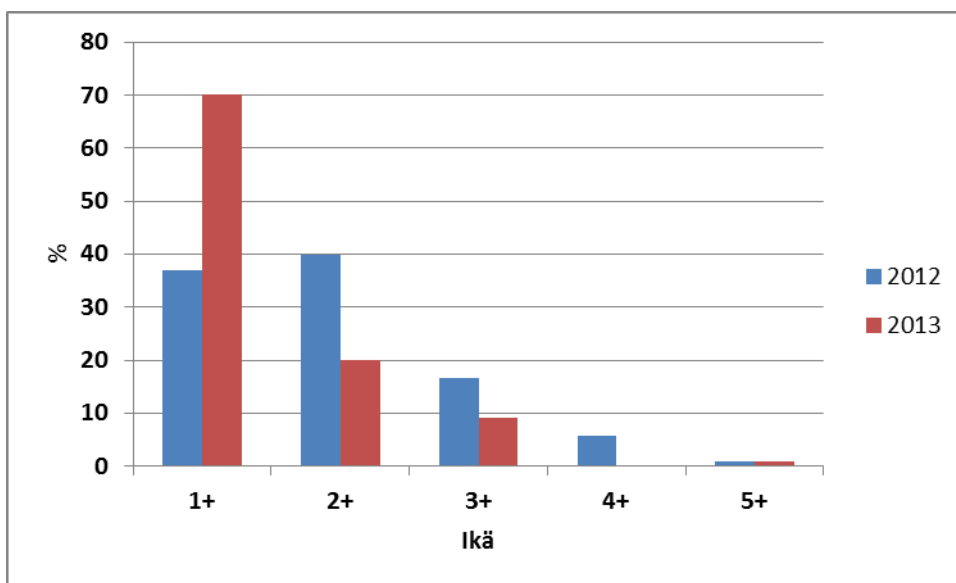
Valkeajärven ym. (2012) mukaan Tehinselällä vahvojen muikkuvuosiluokkien väli näyttää olevan 10 - 12 vuotta ja se syntyy tutkimusten mukaan keskinkertaisesta kutukannasta. Näin on käynyt vuosien 1998 ja 2012 vahvojen vuosiluokkien yhteydessä. Molempia jaksoja edelsi hidas kutukannan vahvistuminen (Valkeajärvi ym. 2012). Sen sijaan vahvoista kutukannoista ei ole tullut vahvoja vuosiluokkia. Vahvasta kutukannasta on Tehinselän muikun poikasten tutkimuksissa (Cornet) syntynyt runsaasti poikasia, mutta vuosiluokasta ei selviytynyt kesäkuolleisuuden jälkeen merkittäviä määriä (kuva 3). Sen sijaan varsin pienestäkin kutukannasta on Tehinselällä syntynyt kohtalainen vuosiluokka.



Kuva 2. Muikun yksikkösaaliit kg/vetotunti yleisvesillä vuosina 1995 - 2013



Kuva 3. Muikkuvuosiluokan runsaus (kpl/h) ja yksikkösaaliiden vaihtelut troolikalastuksessa Tehinselällä vuosina 1982 - 2007. Yksikkösaalis kuvaa vuosittaista kutukantaa (1+ ja vanhemmat muikut)

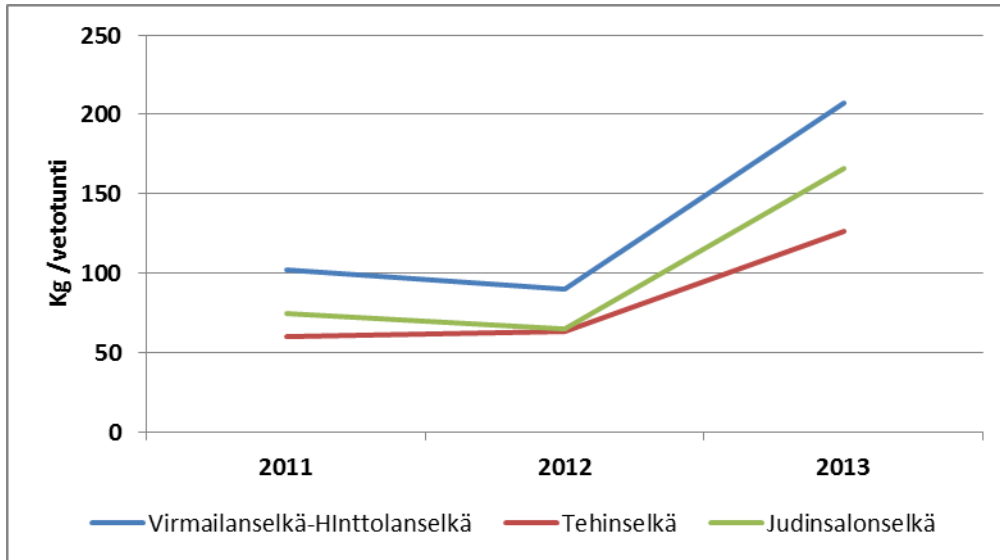


Kuva 4. Muikun ikäjakauma Tehinselän troolisaaliissa vuosina 2012 ja 2013

Ei ole tarkasti tiedossa, mistä johtuvat Tehinselän muikkukannan suuret vaihtelut. Syiksi on esitetty esimerkiksi sääolojen vaikutusta sekä petokalojen kuten taimenen ja ahvenen ajoittain suurta määrää (Valkeajärvi ym. 1997). Päijänteen suhteellisen harvalukuinen populaatio voi tiheimmilläänkin olla herkkä petokalojen saalistukselle, jos vaihtoehtoista ravintoa ei petokaloille ole paljoa tarjolla (Valkeajärvi ym. 2012).

Muikkukannasta on seurantatuloksia pidemmällä aikajaksolla ainoastaan Tehinselän alueelta. Kolmelta viime vuodelta on troolikalastuksen saalistietoja saatu myös muilta selkälueilta (kuva 5). Niiden perusteella muikun yksikkösaaliissa ei ole ollut juurikaan eroja selkien välillä. Valkeajärven ym. (2012) tutkimustulokset viittaavat siihen, että Tehinselällä kalastettavista muikuista iso osa tulee muista

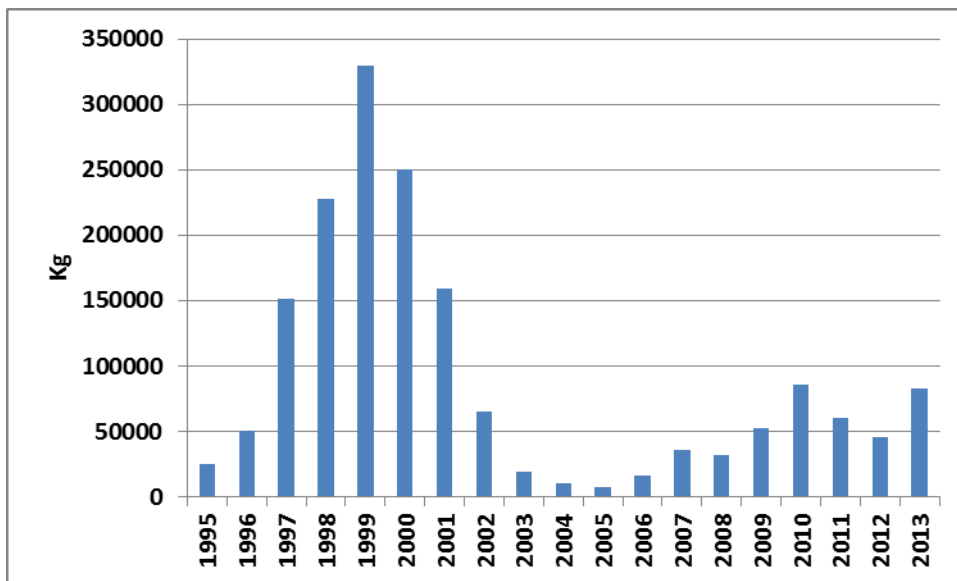
kutukannoista. Selät eivät ole suljettuja, vaan muikut vaeltavat niiden välillä. Yhtäläiset yksikkösaalit viittaavat myös tähän. Tehinselällä muikkutiheydet eivät runsaimpina vuosinakaan ole kovin korkeita verrattuna muihin järviin. Syynä tähän on arvioitu olevan kutualueiden vähäisyys suhteessa suuriin selkälakeisiin. Harva tiheys on näkynyt muikun hyvänä kasvuna seurannan aikana. Hottamuikku on ainoastaan kerran jäänyt alle 10 cm:n vuonna 1998, jolloin syntyi ennätys suuri vuosiluokka. Valkeajärven ym. (2012) mukaan vahva vuosiluokka hidastaa myös seuraavan vuosiluokan yksilökasvua, eikä pelkästään saman ikäluokan.



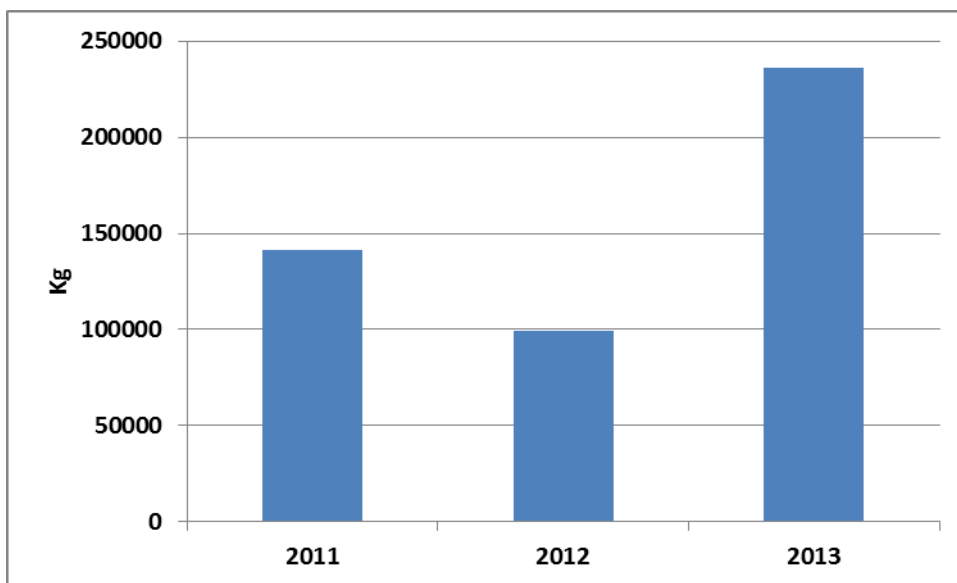
Kuva 5. Muikun yksikkösaalit selittäin vuosina 2011 – 2013 (trooli)

Asikkalan- ja Kinisselän alueilla ei ole ollut muikkukannan seuranta. Suullisen tiedon mukaan alueiden muikkukanta on vaihdellut aivan eri tavalla kuin Pulkkilanharjulta pohjoiseen. 1990-luvun lopulta lähtien muikkukannat ovat pysyneet varsin korkealla ja ei ole ollut varsinaisia pidempiä katojaksoja. Asikkalanselkä näyttää seuraavan monille muille järville tyypillistä kaksivuotissykliä, jolloin joka toinen vuosi syntyy vahva / kohtalainen vuosiluokka. Muihin selkälakeisiin verrattuna myös muikun koko on ollut ainakin viime vuosina pienempää. Muikun pienempi koko viittaa tiheämpään kantaan kuin esim. Tehinselän alueella.

Muikun kokonaissaaliit Tehinselällä ovat olleet korkeimmillaan vuosituhannen molemmin puoli (kuva 6). Vuonna 1999 yleisvesiltä pyydettiin yli 340 tonnia ja pienimmillään vuonna 2005 ainoastaan kahdeksan tonnia. Viime vuosina yleisvesien muikkusaalis on pysynyt reilusti alle 100 tonnin, jopa vuonna 2013, jolloin oli pyynnissä vuoden 2012 vahva vuosiluokka. Yksi syy tähän on pyynnin siirtyminen yhä enemmän pois yleisvesiltä. Kuvassa 7 näkyy yleisvesillä kalastavien troolareiden kokonaissaalis Päijänteellä. Vuoden 2013 aikana muikkusaalis kipusi n. 235 tonniin. Muina vuosina saaliit ovat olleet 100 ja 150 tonnin luokkaa. Vaikka pyynti on siirtynyt osaksi pois yleisvesiltä, niin joka tapauksessa ammattimaisesti pyydetävän muikun saalis on pienentynyt aikaisemmasta. Kustannusten nousu ja muikun kysynnän hiipuminen näkyvät muikun kannan vaihteluiden lisäksi saaliin määrässä.



Kuva 6. Muikun kokonaissaalis Päijänteen yleisvesillä vuosina 1995 - 2013



Kuva 7. Kuuden troolarin muikkusaalis vuosina 2011 - 2013 Päijänteellä (Pulkkilanharjun pohjoispuolella)

Päijänteen yleisvesien ja nimenomaan troolikalastuksen osuus koko Päijänteen muikkusaaliista on merkittävä. Esimerkiksi vuoden 1996 kalastustiedustelun mukaan troolilla pyydettiin Päijänteen muikkusaaliista 78,5 % (Valkeajärvi & Salo 2000). Suurin osa tästä (60 %) on pyydetty yleisvesiltä. Viimeksi Päijänteen vapaa-ajan kalastuksen saaliita selvitettiin vuonna 2011. Sen perusteella vapaa-ajankalastuksen muikkusaalis Etelä- ja Keski-Päijänteen alueella oli 33 tonnia. Kun siitä vähennetään pois Asikkalan- ja Kinisselän osuus, koska sieltä ei ole saatavilla ammattikalastuksen osuutta, Pulkkilanharjun pohjoispuolen saaliiksi tulee 25,5 tonnia. Kirjanpitokalastuksen perusteella vuonna 2011 troolikalastuksen saalis oli 141 tonnia. Ammattikalastuksen osuus muikkusaaliista oli siten 85 ja vapaa-ajan kalastuksen 15 %. Muikku oli vuoden 2011 perusteella ylivoimaisesti tärkein saalislaji vapaa-ajan kalastajille Päijänteellä Rapalanniemestä etelään.

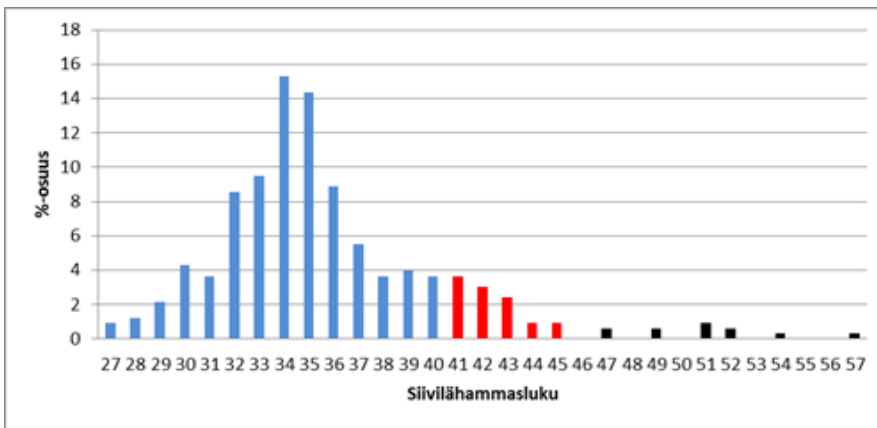
Muikku vahvana ravintokilpailijana vaikuttaa siika- (Valkeajärvi 1999), särki-, ahven- ja kuorekantoihin. Tämä näkyy yleisveden troolisaaliissa. Muikkukannan tultua runsaaksi 1990-luvun lopussa hävisivät siikat,

särjet, ahvenet ja kuoret troolisaaliista lähes täysin. Syynä voi olla myös osaksi siikojen, särkien ja ahventen siirtyminen rantavesiin muikkukantojen tieltä (Valkeajärvi 1999).

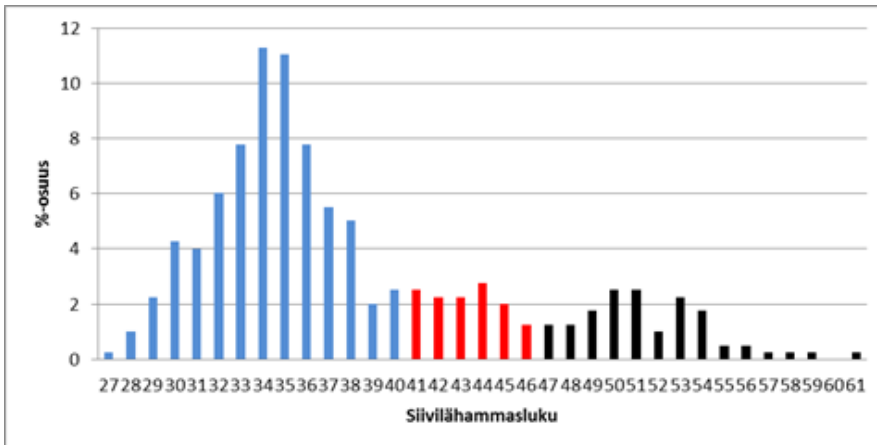
8.2 Siika

8.2.1 Päijänteen siikamuodot

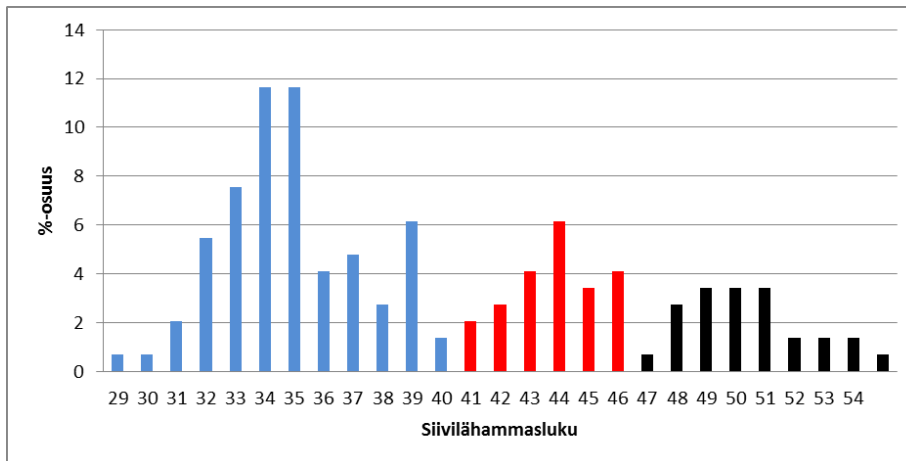
Tehinselän siikakantaa on seurattu jo vuodesta 1982 lähtien (Valkeajärvi ym. 2012). Muiden alueiden siikakantoja on alettu seurata kalastusalueen toimesta vuonna 2010. Vuoteen 2011 asti Tehinselän siikaseurannoista vastasi RKTL ja siitä eteenpäin Etelä- ja Keski-Päijänteen kalastusalue. Seurantojen perusteella Päijänteessä esiintyy luontaisesti kolme siikamuotoa: pikkusiika (vaellussiika), järvisiika ja planktonsiika. Siikamuodoista pikku- ja järvisiika ovat järvikutuisia, kun taas planktonsiika virtakutuinen. Edellä mainituista siikamuodoista tällä hetkellä ainoastaan pikkusiika lisääntyy Päijänteessä merkittävässä määrin. Kuvissa 8 - 10 on esitetty eri selkäviesien siivilähämäs jakauma vuosina 2010 - 2013. Hämäs jakaumat muistuttavat hyvin paljon toisiaan.



Kuva 8. Siivilähämäs jakauma Asikkalanselkä vuosien 2010 - 2013 näytteissä (sininen = pikkusiika, punainen = järvisiika ja musta = planktonsiika)



Kuva 9. Siivilähämäs jakauma Hinttolanselkä vuosien 2010 - 2013 näytteissä (sininen = pikkusiika, punainen = järvisiika ja musta = planktonsiika)

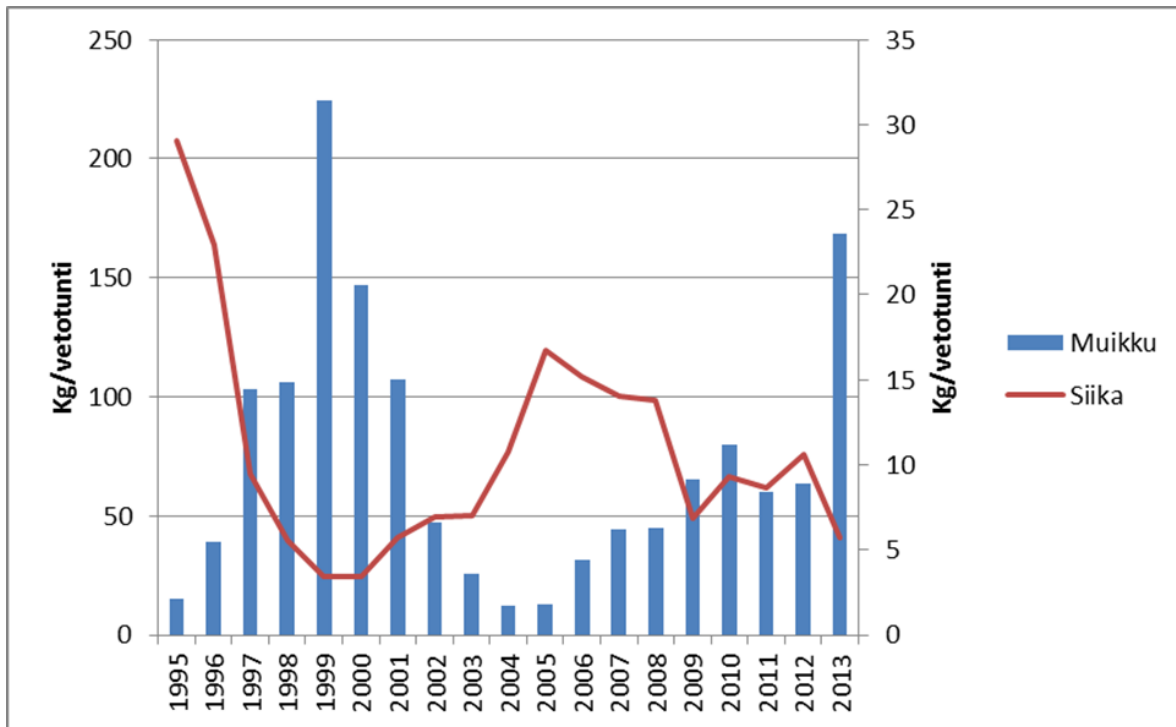


Kuva 10. Siivilähammasjakauma vuosina 2012 - 2013 Tehinselällä (sininen = pikkusiika, punainen = järvisiika ja musta = planktonsiika)

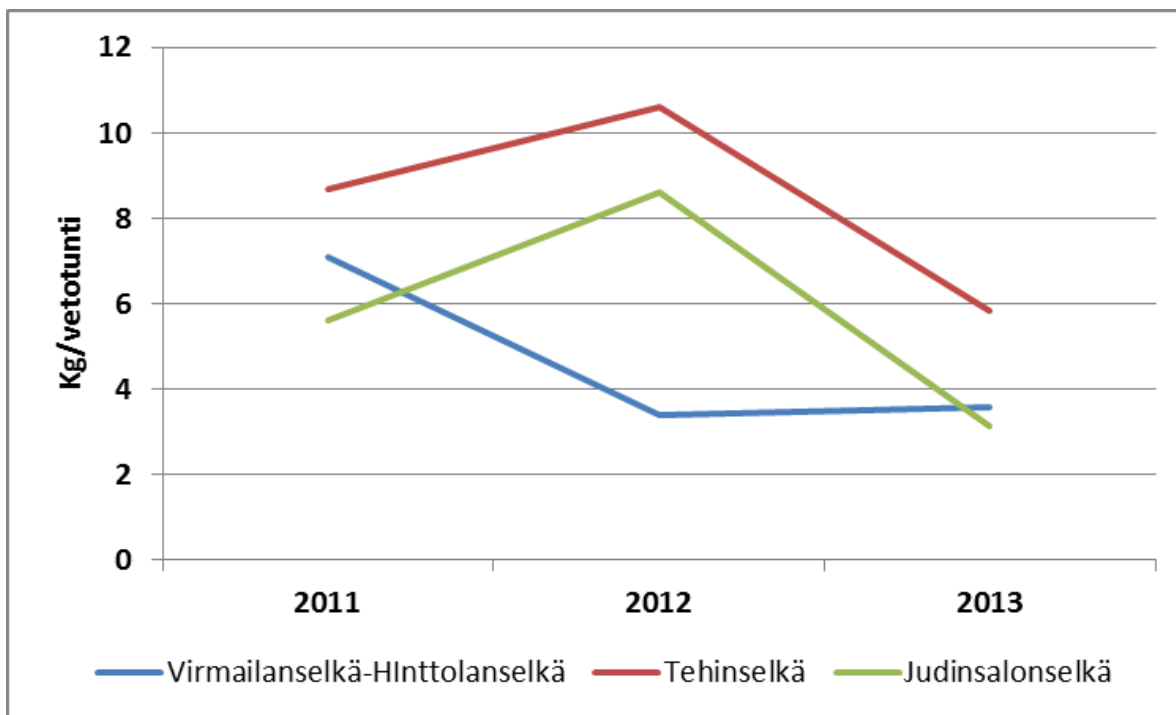
8.2.2 Siikasaaliit

Kalastuksen ohella muikulla on erittäin suuri vaikutus siikakantaan. Siian yksikkösaaliit ovat Tehinselällä vaihdelleet voimakkaasti muikkukannan mukaan. Kuvassa 11 on esitetty muikun ja siian yksikkösaaliiden kehitys yleisvesillä. Hiekkoina muikkuvuosina siikakannat ovat vahvistuneet ja päinvastoin. Runsaan muikkukannan aikana pikkusiian vuosiluokat pienenevät, kalat laihtuvat ja kasvu hidastuu (Valkeajärvi ym. 2012). Kun kutevat kalat ovat aiempaa pienempiä, myös yksilökohtainen mädintuotanto vähenee. Siika heikompana ravintokilpailijana myös väistää muikkuparvia. Levittäytyy selille suuremmassa määrin muikkujen vähetessä sieltä. Vuodesta 2011 saakka on troolikalastuksen yksikkösaaliita ollut saatavilla eri selkälalueilta, lukuun ottamatta Asikkalan- ja Kinisselkää. Niiden perusteella siian yksikkösaaliit ovat olleet kaikilla selkälalueilla heikkoja ja saavuttivat pohjan vuonna 2013. Yksikkösaaliiden muutokset menevät hyvin yksiin muikun yksikkösaaliiden kanssa kaikilla selkälalueilla (kuva 12). Seurannan perusteella Tehinselällä näyttää olevan tällä hetkellä vahvin siikakanta, vaikka sekin on heikko. Asikkalanselältä ei ole yksikkösaalistietoja, mutta suullisen tiedon mukaan siikasaaliit ovat olleet siellä jo pitkään erittäin heikkoja.

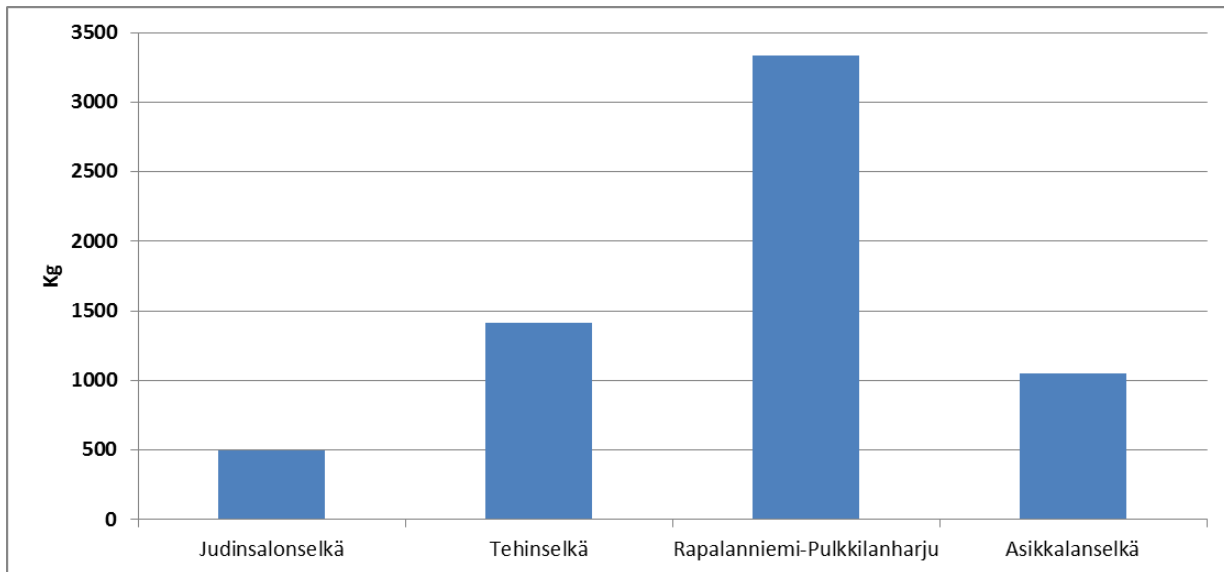
Vuoden 2011 kalastustiedustelun perusteella siian verkkokalastus painottuu Etelä- ja Keski-Päijänteelle, vaikka kirjanpitokalastustietojen perusteella yksikkösaaliit ovat siellä heikoimmat. Kuvassa 13 on esitetty alueittain vapaa-ajan ja kotitarvekalastajien verkkokalastuksen kokonaissiikasaaliit vuonna 2011. Vapaa-ajan ja kotitarvekalastuksen siikasaalis vuonna 2011 oli n. 6300 kg. Vastaavasti ammattikalastuksen siikasaalis Pulkkilanharjun pohjoispuolella oli yhteensä n. 12300 kg. Ammattikalastajien osuus siikasaaliista oli siten n. puolet v. 2011.



Kuva 11. Siian ja muikun yksikkösaalis (kg/tunti) Tehinselällä troolikalastuksessa vuosina 1995 - 2013. Muikun yksikkösaaliin asteikko vasemmalla puolella ja siian oikealla



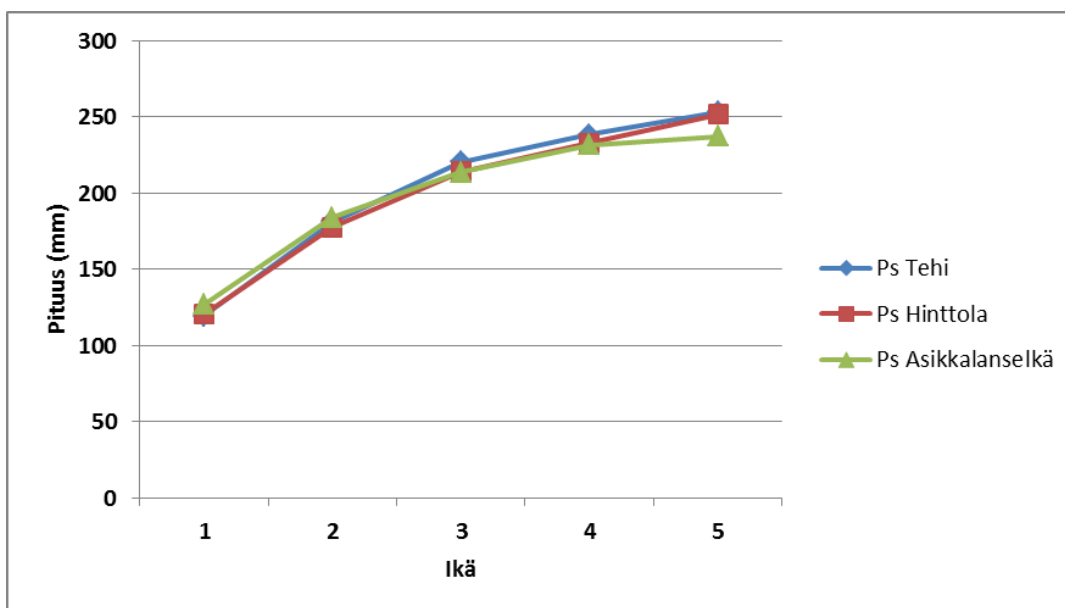
Kuva 12. Siian yksikkösaalis troolikalastuksessa selittäin vuosina 2011 - 2013



Kuva 13. Vapaa-ajan ja kotitarvekalastajien siian kokonaissaaliit alueittain vuonna 2011 kalastustiedustelun perusteella

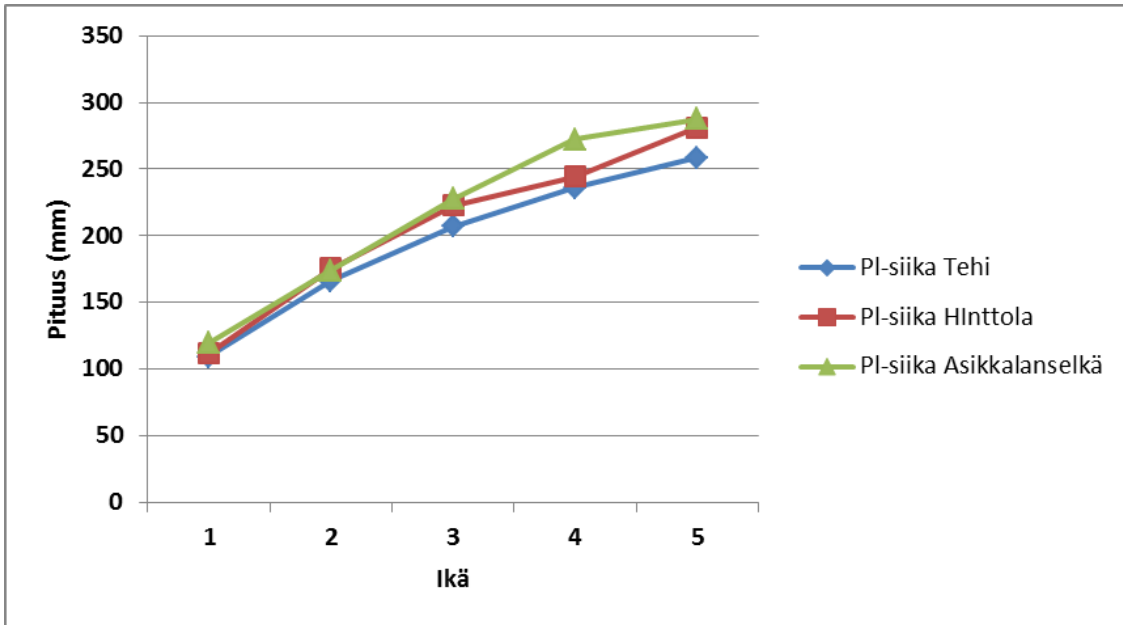
8.2.3 Siikojen kasvu ja kunto

Pikkusiian saaliskoko on Tehinselällä vaihdellut voimakkaasti vuosien 1982 - 2010 aikana (Valkeajärvi ym. 2012). Nopein kasvu Tehinselällä on osunut muikkukatovuosiin ja hitain kasvu puolestaan parhaisiin muikkuvuosiin. Muikkukannan vahvuus Valkeajärven ym. (2012) mukaan vaikuttaa pikkusiian kasvuun jo ensimmäisenä kasvukautena, mutta erityisesti toisesta kasvukaudesta eteenpäin. Tehinselällä pikkusiijat ovat olleet ensimmäisenä kesänä keskimäärin 133 mm:n pituisia (vaihtelu 118–146). Toisena kasvukautena pikkusiijat ovat olleet jo keskimäärin 202 mm pitkiä (vaihtelu 179–220) (Valkeajärvi ym. 2012). Pikkusiian pituuskasvu hidastuu voimakkaasti viiden ikävuoden jälkeen. Hinttolan- ja Asikkalanselältä on kerätty aineistoa vasta vuodesta 2010 lähtien ja kaikki vuodet osuvat kohtalaiseen tai hyviin muikkuvuosiin. Näinä vuosina pikkusiijat ovat kasvaneet keskimäärin samaa vauhtia kaikilla tutkituilla selkälueilla (kuva 14) (Ruokolainen & Ranta 2013).



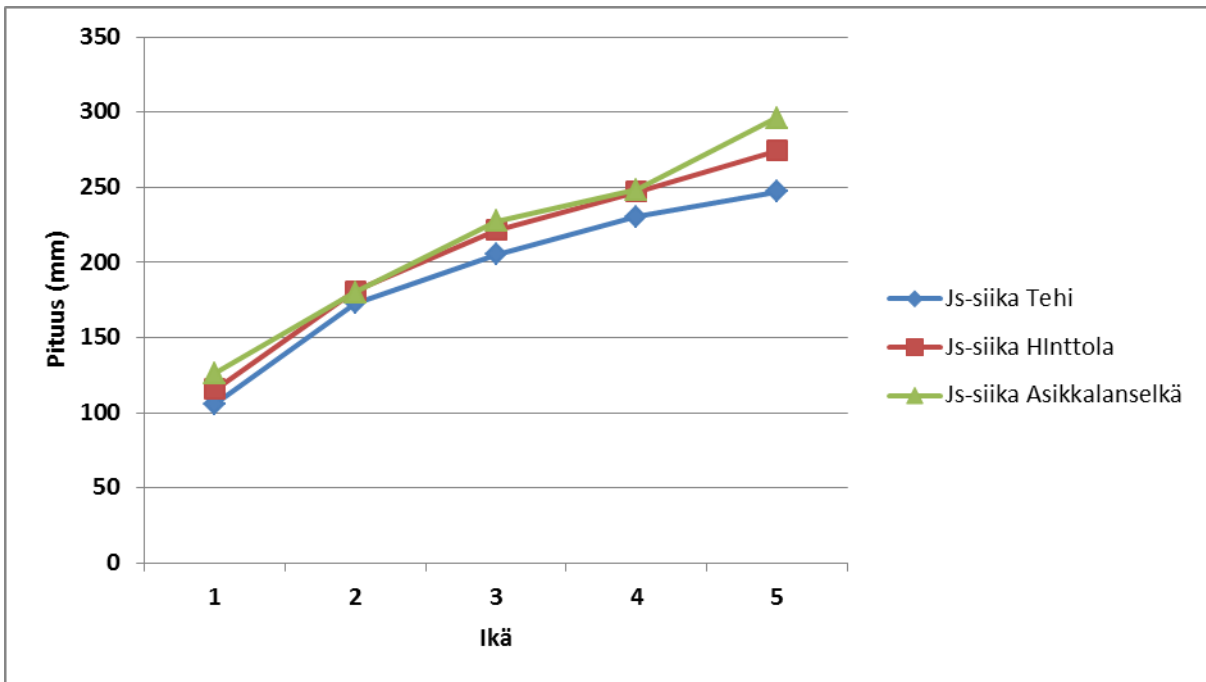
Kuva 14. Pikkusiian kasvu selittäin vuosien 2010 - 2013 näytteissä (Tehin-, Hinttola- ja Asikkalanselkä)

Tehinselällä planktonsiika on kasvanut vuosina 1982 - 2010 hiukan hitaammin kuin pikkusiika. Kasvuun on pikkusiian tapaan vaikuttanut merkittävästi muikkukannan runsaus. Yksi syy hitaampaan kasvuun voi olla, että planktonsiika on ollut istuttaessa keskimäärin luontaisesti lisääntyvää pikkusiikaa pienempi. Ensimmäisen vuoden jälkeen pikku- ja planktonsiikat ovat kasvaneet keskimäärin yhtä nopeasti neljään ikävuoteen saakka. Hinttolan- ja Asikkalanselällä planktonsiikojen kasvu on ollut suunnilleen yhtä nopeaa viime vuosina kuin Tehinselällä (kuva 15).

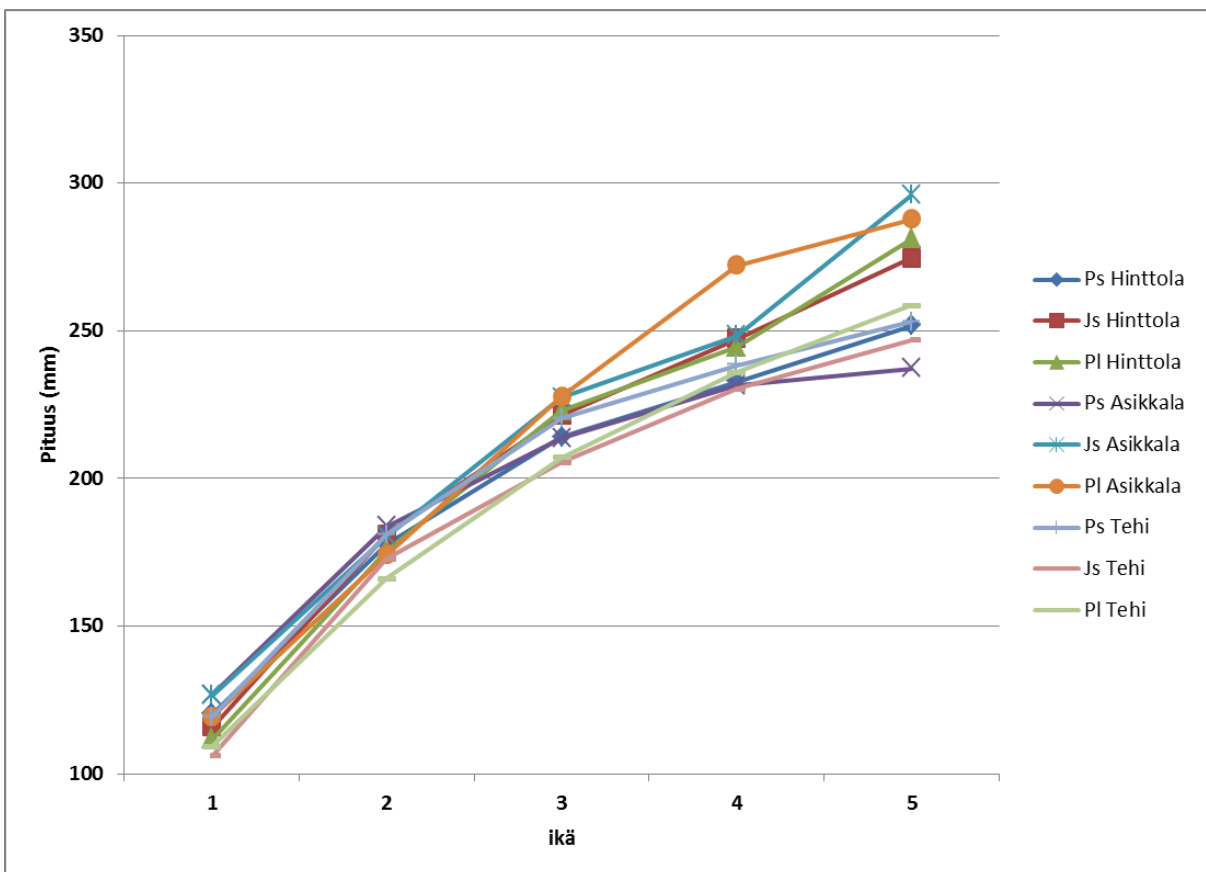


Kuva 15. Planktonsiikojen kasvu selittäin vuosien 2010 - 2013 näytteissä (Tehin-, Hinttola- ja Asikkalanselkä)

Tehinselän aineistosta ei ole vuosina 1984 - 2011 eroteltu järvisiian osuutta, koska siivilähampaat menevät päällekkäin plankton- ja pikkusiikojen kanssa (Valkeajärvi ym. 2012). Ns. Majutveden järvisiikaa on istutettu Päijänteeseen etenkin 2000-luvun loppupuolelta lähtien joitakin kymmeniä tuhansia vuosittain. Näiden siikojen siivilähampasjakauma on ollut 39-44 mm. Kuvissa 8 - 10 järvisiian rajaksi ei ole otettu 39 vaan 41 siivilähampasta, koska oletettavaa on, että suurin osa 39-40 on pikkusiikoja (suullinen tiedonanto Pentti Valkeajärvi). Kuvassa 16 on esitetty näille järvisiioille kasvutiedot selittäin vuosina 2010 - 2013. Järvisiikat näyttävät kasvavan ensimmäiset neljä vuotta suunnilleen samaa vauhtia kuin pikku- ja planktonsiikat. Oikeastaan neljännen vuoden jälkeen ovat järvi- ja planktonsiikat kasvaneet hiukan kovempaa kaikilla selkälueilla vuosien 2010 - 2013 aineistossa (kuva 17). Mistään merkittävästä erosta ei kuitenkaan ole kyse.



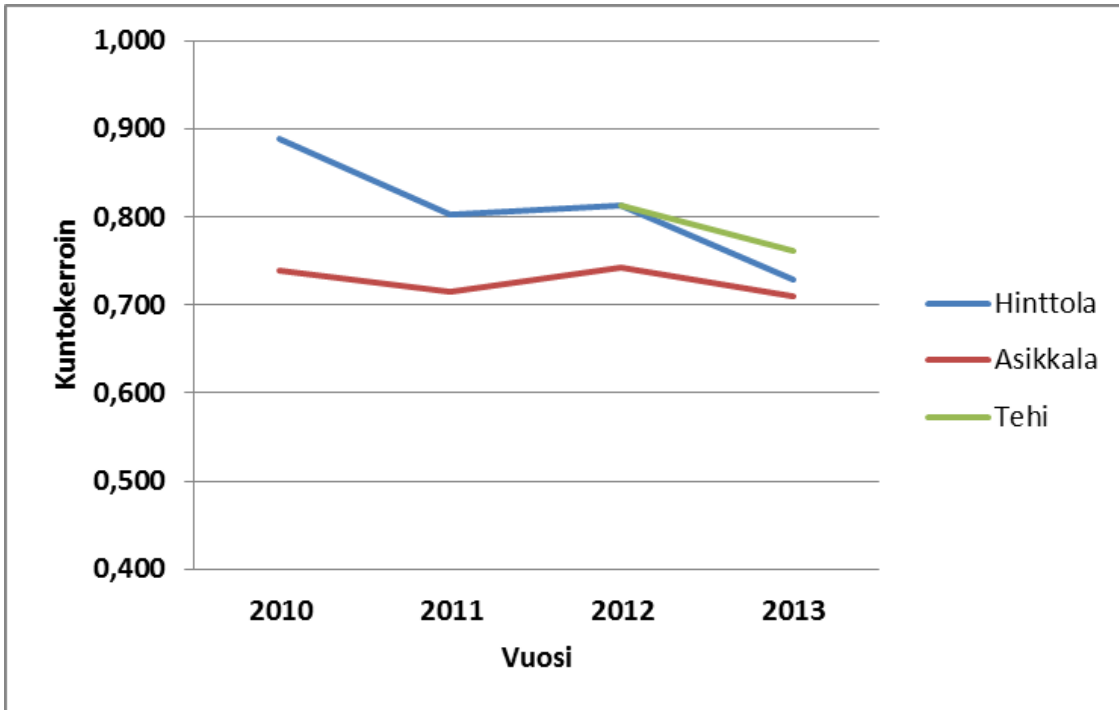
Kuva 16. Järvisiian kasvu selittäin vuosien 2010 - 2013 näytteissä (Tehin-, Hinttola- ja Asikkalanselkä)



Kuva 17. Eri siikamuotojen kasvu selittäin vuosien 2010 - 2013 näytteissä (Tehin-, Hinttola- ja Asikkalanselkä)

Muikkukanta vaikuttaa siian kuntoon. Samanmittainen siika voi painaa jopa puolet enemmän heikon muikkukannan aikana kuin vahvoina muikkuvuosina (Valkeajärvi ym. 2012). Mitä kookkaampia ja vanhempia siiat olivat Tehinselän seurannassa, sitä voimakkaammin muikku vaikutti siikojen kuntoon.

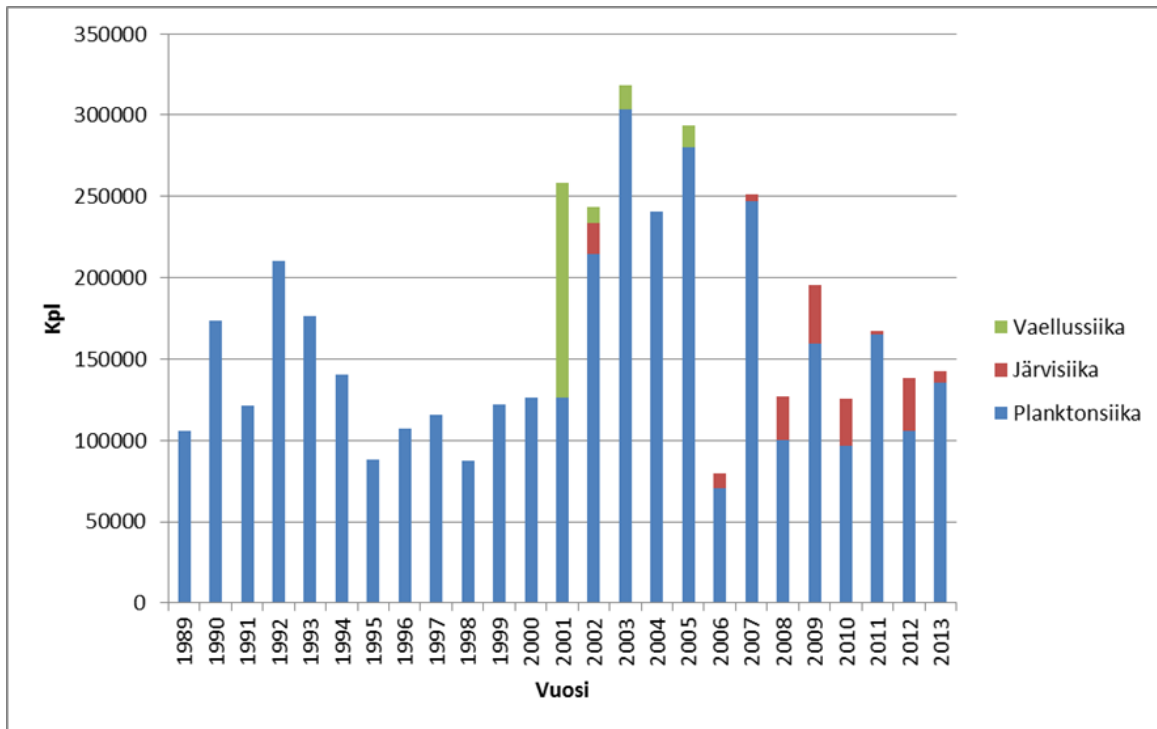
Muiden selkien siikojen kunnossa huomataan vuosien 2010 - 2013 välisenä aikana samanlainen suuntaus. Asikkalanselällä, jossa muikkukanta on ollut vahva kaikkina seurantavuosina, siikojen kunnossa ei tapahtunut juurikaan muutoksia. Niiden kuntokerroin pysyi alhaisella tasolla. Hinttolanselällä siikojen kuntokerroin on laskenut muikkukannan vahvistumisen myötä ollen alhaisimmillaan vuonna 2013, jolloin muikkukanta oli seurantajaksolla vahvimmillaan (kuva 18).



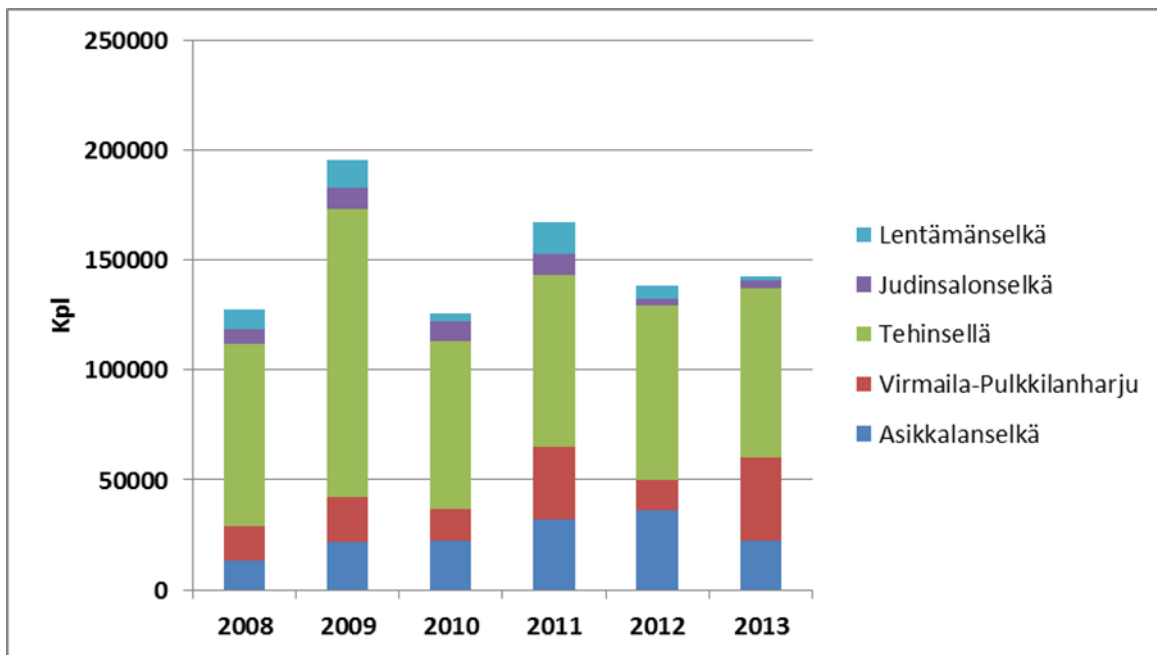
Kuva 18. Siikojen kuntokerroin vuosina 2010 - 2013 Hinttolan- ja Asikkalanselällä sekä Tehinselällä vuosina 2012–2013

8.2.4 Siikaistutukset ja tuloksellisuus

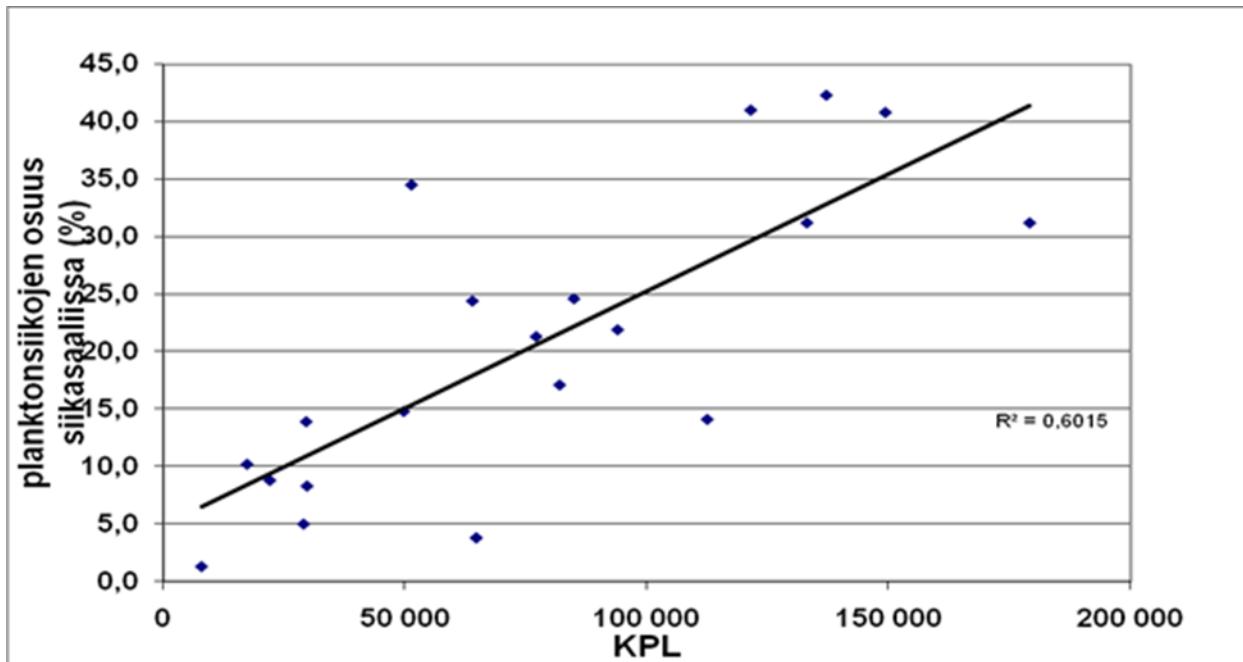
Siikaistutukset ovat vaihdelleet vuosien varrella varsin runsaasti. Pääosin istutukset on tehty planktonsiialla ja jonkin verran on istutettu myös järvisiikoja 2000-luvun loppupuolelta saakka (kuva 19). Siikaistutukset on suhteutettu varsin hyvin vallitsevaan muikkukantaan. Istutuksia on vähennetty hyvinä muikkuvuosina ja lisätty muikkukadon aikana niin kuin on aikaisemmissa käyttö- ja hoitosuunnitelmassa suositeltu (Ranta 2009). Viime vuosina merkittävä osa siikaistutuksista on tehty Päijänteen säännöstelyn haittakorvausvaroilla. Varsinkin Asikkalanselän istutukset ovat viime vuosina olleet suurimmaksi osaksi näitä säännöstelyn haittakorvauksia. Kuvassa 20 on esitetty istutukset selittäin. Siikaistutukset ovat painottuneet Tehinselän alueelle, missä niiden tuotto on myös seurantojen perusteella ollut parasta. Istutettujen planktonsiikojen osuudet saaliissa ovat olleet Tehinselällä parhaimmillaan n. 50 %. Tehinselällä saaliista on lisännyt nimenomaan Tehinselän alueelle tehdyt istutukset. Sen sijaan koko Etelä- ja Keski-Päijänteen alueelle tehdyt istutukset eivät ole Tehinselän saaliisiin merkittävästi vaikuttaneet (Valkeajärvi 2012) (kuva 21).



Kuva 19. Siikaistutukset Etelä- ja Keski-Päijänteellä vuosina 1989 - 2013



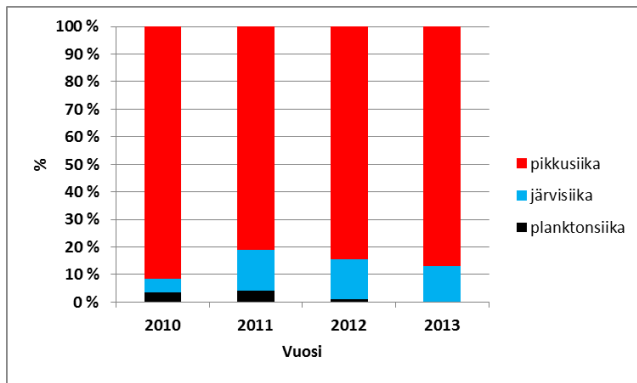
Kuva 20. Siikaistutukset selittäin vuosina 2008 - 2013



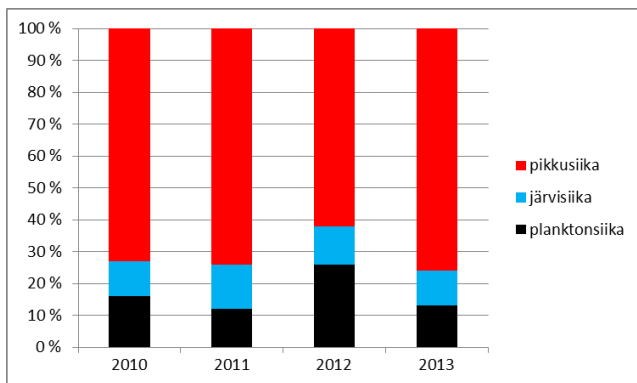
Kuva 21. Planktonsiika istutuksen vaikutus %-osuuteen siikasaaliissa kolme vuotta istutuksen jälkeen Tehinselällä vuosina 1989 - 2007

Muilta selkälueilta ei ole Tehinselän kaltaisia seurantoja olemassa, mutta suullisen tiedon mukaan siikasaaliit ovat olleet pitkään varsin heikkoja. Asikkalanselällä muikkukanta on ollut jo 1990-luvun lopulta vahva, mikä on näkynyt myös heikkona siikasaalina. Myös Hinttolan- ja Asikkalanselälle on istutettu varsin runsaasti siikoja ja seurannassa niitä tavataan myös saaliissa. Kuvissa 22 - 24 näkyvät vuosien 2010 - 2013 eri siikamuotojen osuudet saaliissa. Joka tapauksessa näyttää siltä varsinkin Asikkalanselällä, etteivät vahvan muikkukannan aikana siikaistutukset ole juurikaan tuottaneet tulosta.

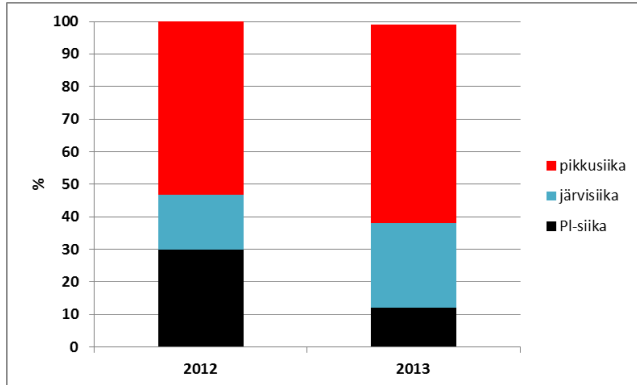
Vuoden 2011 kalastustiedustelun ja ammattikalastuksen saaliiden perusteella Pulkkilanharjun pohjoispuolella siikasaalis oli yhteensä 17500 kg. Saalisseurantojen perusteella saaliista n. 40 % on istutettua siikaa. Joten plankton- ja järvisiikojen saalis oli yhteensä arviolta 7000 kg. Istutusmäärät Pulkkilanharjun pohjoispuolelle ovat vuosittain olleet keskimäärin n. 150 000 kpl. Jos siian kilohinnaksi arvioidaan kymmenen euroa, tulee istutussiikojen saaliin arvoksi n. 70 000 euroa vuonna 2011. Istutusten arvoksi istukkaan 0,30 euron kappalehinnalla saadaan 45 000 euroa. Istutukset olisivat siten olleet Pulkkilanharjun pohjoispuolella tuottavia. Asikkalan- ja Kinisselän alueella siikasaalis vuonna 2011 oli reilut 1000 kiloa kalastustiedustelun perusteella. Siikaseurantojen mukaan keskimäärin kymmenen prosenttia saalista on istutettua siikaa, joten istutussiikojen saalisosuus jäisi 100 kg. Niiden arvoksi tulisi kymmenen euron kilohinnalla ainoastaan 1000 euroa. Alueelle on istutettu keskimäärin 15 000 kpl siikoja, joiden arvoksi vuosittain tulee istukkaan 0,30 euron keskihinnalla 4500 euroa. Istutukset ovat olleet vuoden 2011 saaliiden perusteella erittäin kannattamattomia. Tuloksia voi osittain vääristää se, että Asikkalanselän siikanäytteet on suurimmaksi osaksi kerätty syksyisen kutupyynnin yhteydessä, mikä saattaa korostaa pikkusiian osuutta saaliissa. Siitäkin huolimatta istutukset eivät ole tuottaneet. Vuodesta 2011 ammattikalastajien siikasaalis Pulkkilanharjun pohjoispuolella on tippunut yli puolella ja istukkaiden osuus on samoin laskenut saalisseurannoissa. Istutusten tuotto näyttää siten laskeneen huomattavasti vuosina 2012 ja 2013.



Kuva 22. Eri siikamuotojen osuudet Asikkalanselällä vuosien 2010 - 2013 näytteissä



Kuva 23. Eri siikamuotojen osuudet Hinttolanselällä vuosien 2010 - 2013 näytteissä



Kuva 24. Eri siikamuotojen osuudet Tehinselällä vuosien 2012 - 2013 näytteissä

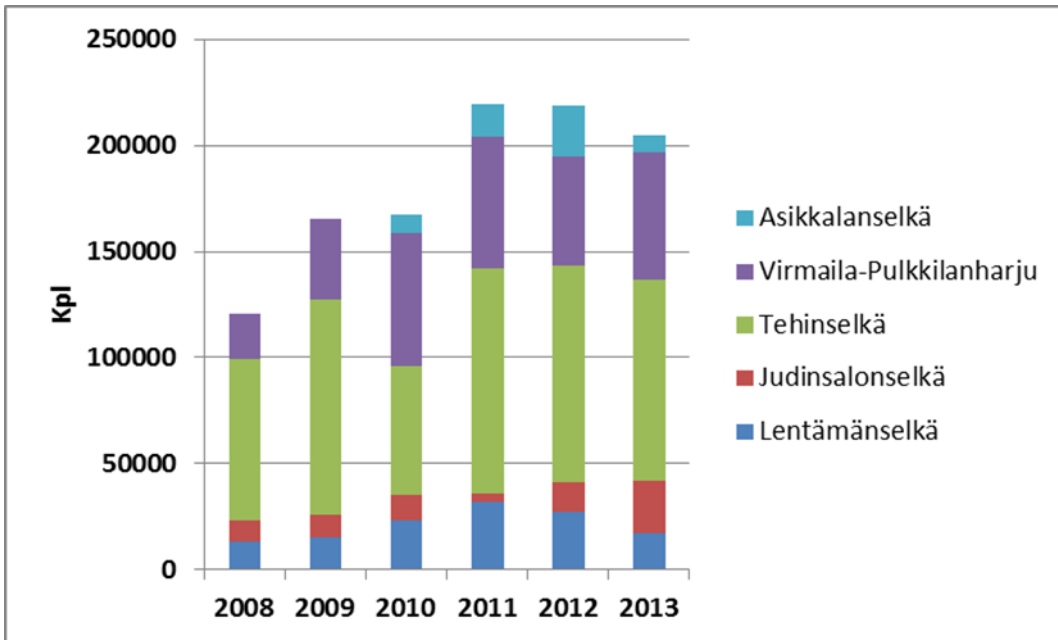
8.3 Kuha

8.3.1 Kasvu

Etelä- ja Keski-Päijänteellä kuhan kasvusta on tutkittua tietoa ainoastaan Tehinselän alueelta (Keskinen & Marjomäki 2013). Sen perusteella kuha kasvaa varsin hitaasti. Kolmivuotias kuha oli vain noin 18 cm pitkä, kun taas pohjoisempana Päijänteellä kolmivuotiaiden kuhien pituudet ovat jo huomattavasti suuremmat. Synnä tähän on todennäköisesti järven niukkaravinteisuus sekä kirkkaus. Oletettavaa on, että etelään päin mentäessä kuhan kasvu hidastuu entisestään. Tehinselällä kuhan ravinto on Keskinen ym. (1999) mukaan koostunut pääosin kuoreesta ja muikusta. Kuore on kuitenkin ollut selvästi tärkein saalislaji. Tämä näkyy vuoden 1997 tutkimuksissa, jolloin oli vahva muikkukanta, mutta siitä huolimatta kuhan ravinnosta vain 17 % oli muikkua.

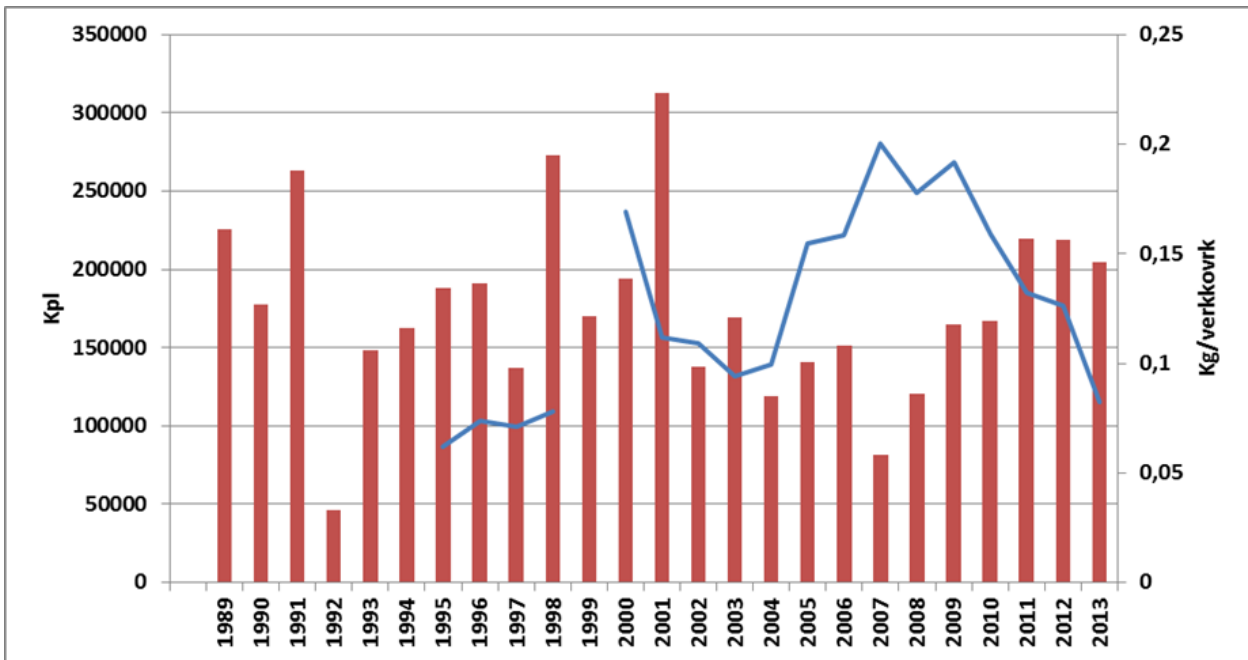
8.3.2 Kuhasaaliit ja istutusten tuloksellisuus

Kuhaa on istutettu varsin huomattavia määriä Etelä- ja Keski-Päijänteiden alueelle (kuva 26). Suurimmillaan istutukset olivat 2010-luvun loppupuolella, jonka jälkeen kuhaistutukset laskivat ja olivat alimmillaan vuonna 2007. Sen jälkeen ne ovat jälleen lisääntyneet. Suurin osa istutuksista on painottunut Tehinselän alueelle. Myös Rapalanniemestä alaspäin Pulkkilanharjulle on tehty merkittäviä istutuksia lähinnä Nyystölän ja Maakesken ja Vähä-Äiniönlahdelle (kuva 25). Vuodesta 2010 lähtien kuhaistutuksia on tehty myös Asikkalanselälle. Etelä- ja Keski-Päijänteiden alueella kuhaistutusten määrään on vaikuttanut muikkukannan koko. Hyvinä muikkuvuosina siikaistutuksia on vähennetty niiden tuotto-odotusten laskettua ja istutuksiin käytetyt varat ohjattu pääosin kuhaistutuksiin.

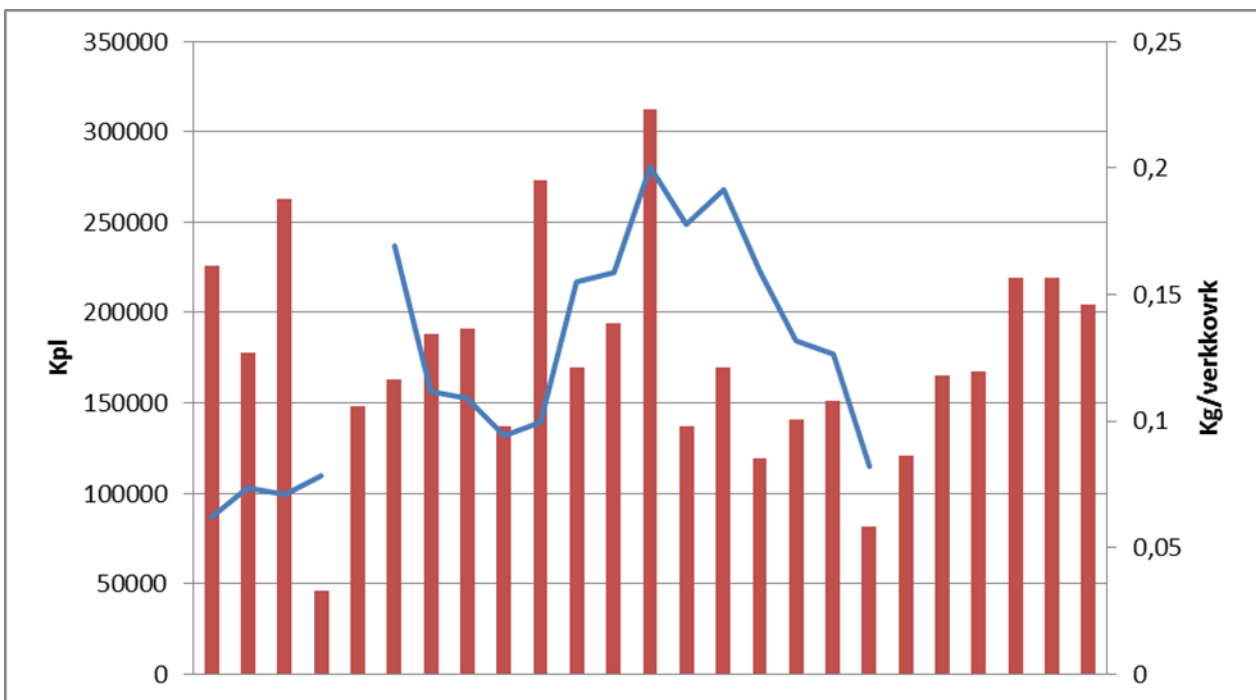


Kuva 25. Kuhaistutukset vuosina 1989 - 2013 selittäin

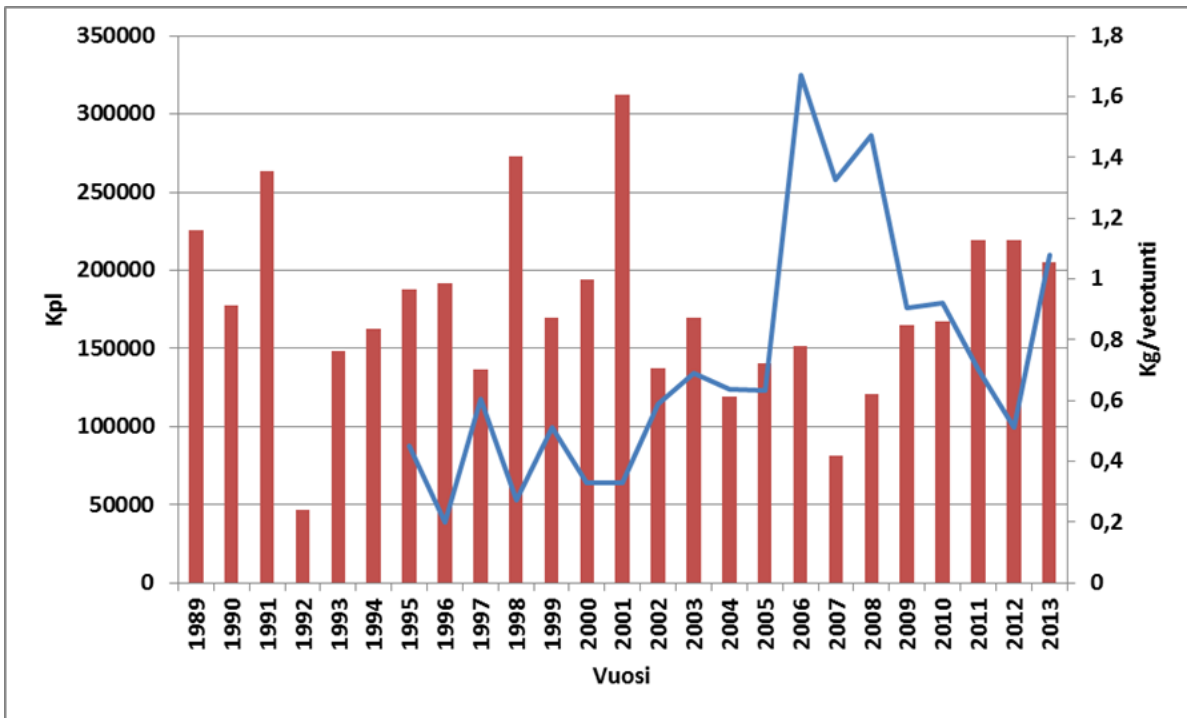
Kuhan yksikkösaalistietoja on vuodesta 1995 alkaen saatavilla yleisvesiltä niin trooli- kuin yli 40 mm verkoista. Molempien pyyntimuotojen yksikkösaaliit ovat vaihdelleet suunnilleen samassa rytmissä. Suurimmillaan yksikkösaaliit olivat 2006 - 2009 (kuvat 26 ja 28), minkä jälkeen ne ovat laskeneet. Troolisaaliissa lasku tapahtui jo vuonna 2009. Kuhan yksikkösaaliit näyttävät seuraavan varsin hyvin Etelä- ja Keski-Päijänteelle tehtyjä kuhaistutuksia. Troolisaaliissa istutukset näkyvät noin viiden vuoden kuluttua yksikkösaaliiden nousuna ja verkkojen osalta kuuden vuoden kuluttua. Kuvissa 27 ja 29 on vuosittaiset yksikkösaaliit siirretty troolilla viisi vuotta taaksepäin ja verkoilla kuusi vuotta. Kuvista voi selkeästi todeta istutusten vaikutuksen. Korkeimmat yksikkösaaliit osuvat suurimpiin istutusvuosiin ja kuhaistutusten vähentyminen näkyy yksikkösaaliiden laskuna. Kuhan luontaisen lisääntymisen voimakkuudesta ei ole tutkittua tietoa olemassa Etelä- ja Keski-Päijänteellä. Luontaista lisääntymistä varmasti tapahtuu, mutta joka tapauksessa seurantojen perusteella istutukset lisäävät selkeästi kuhasaaliita. Yleisvesien lisäksi saaliskirjanpitotietoja on Päijänteellä kerätty vuodesta 2010 alkaen eri selkävesiltä. Aineisto on kuitenkin vielä varsin suppea ja oikeastaan vuodelta 2012 ja 2013 löytyy tietoa useammalta alueelta. Kirjanpitokalastuksen perusteella parhaat yksikkösaaliit ovat olleet Tehinselän ja Judinsalon alueilla. Yksikkösaaliit heikentyvät etelään päin mentäessä (kuva 30).



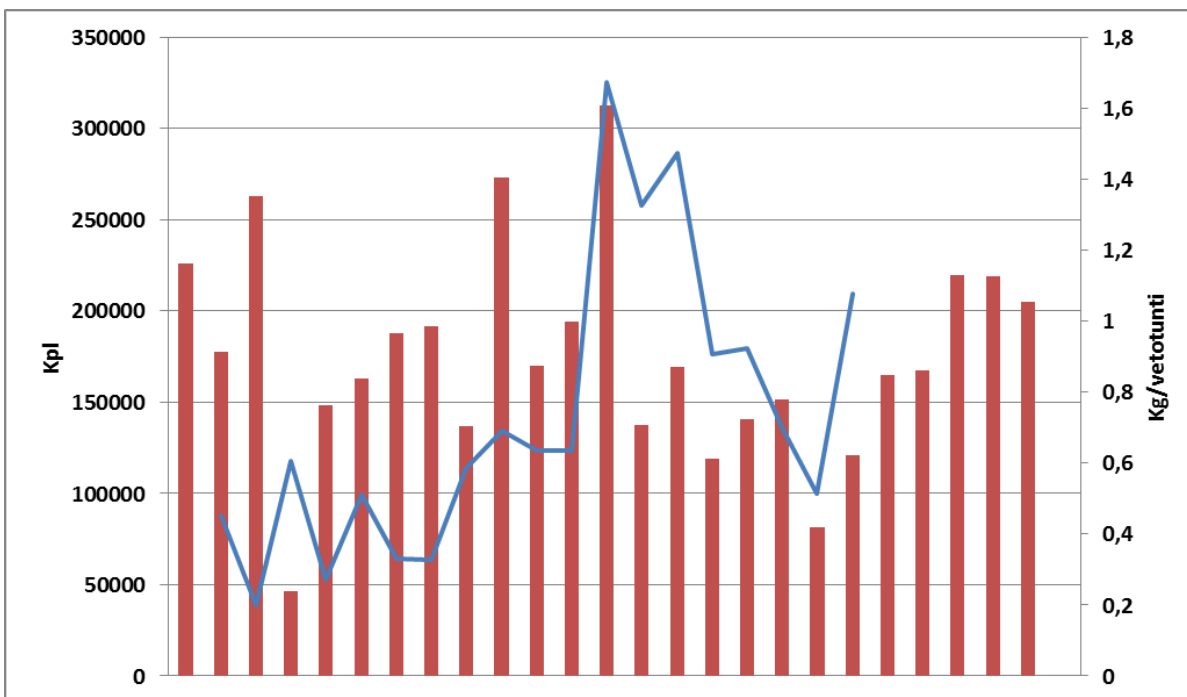
Kuva 26. Kuhan yksikkösaalis yleisvesillä yli 40 mm verkoilla vuosina 1995 - 2013 sekä istutukset vuosina 1989 - 2013



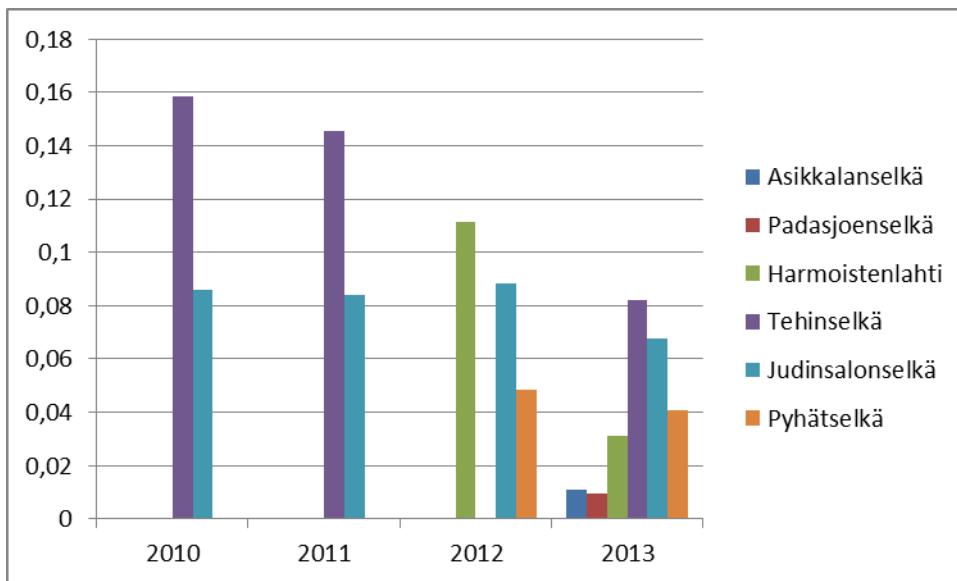
Kuva 27. Kuhaistutukset vuosina 1989 - 2013 sekä kuhan yksikkösaalis yli 40 mm verkoilla Päijänteen yleisvesillä kuusi vuotta korjattuna taaksepäin



Kuva 28. Kujan yksikkösaalis yleisvesillä troolikalastuksessa vuosina 1995 - 2013 sekä istutukset vuosina 1989 - 2013

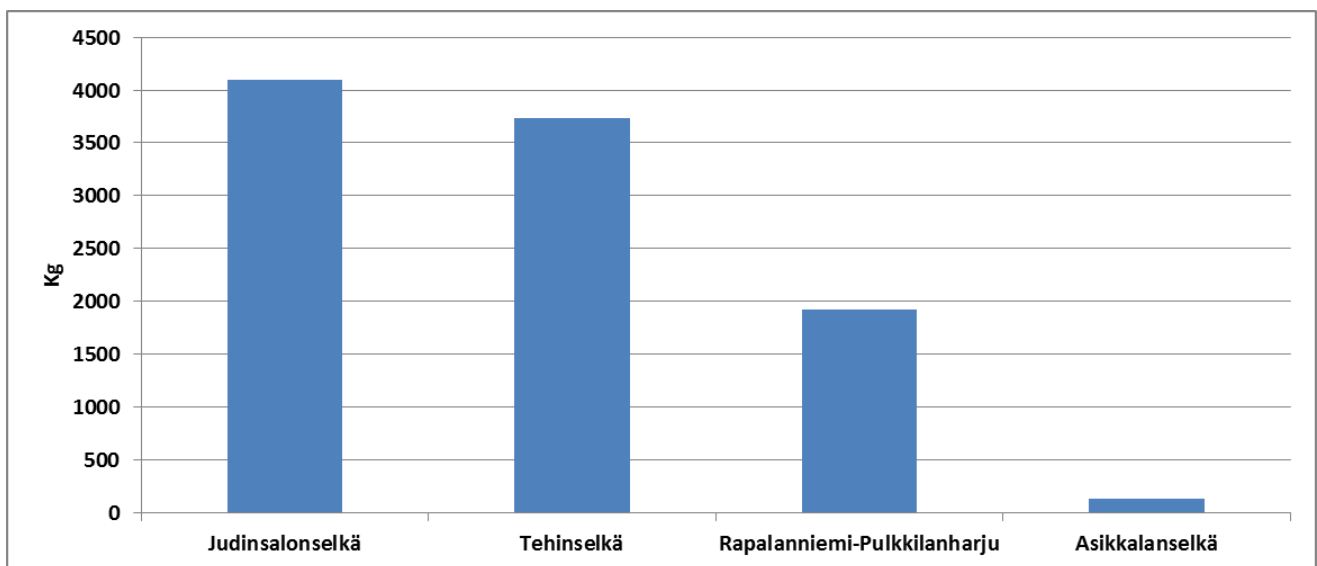


Kuva 29. Kuhaistutukset vuosina 1989-2013 sekä kujan yksikkösaalis troolikalastuksessa viisi vuotta korjattuna taaksepäin



Kuva 30. Kuhan yksikkösaaliit yli 50 mm verkoilla (kg/verkkovrk) selittäin vuosina 2010 - 2013

Verkkokalastuksen kuhan kokonaissaalis Etelä- ja Keski-Päijänteen alueella vuonna 2011 oli n. 10 000 kg. Tiedot perustuvat vuoden 2011 kalastustiedusteluun sekä ammattikalastajien kirjanpitoon (julkaisematon, Ranta). Kuvassa 31 näkyy saaliin jakautuminen selittäin. Suurin osa kuhasaaliista saadaan Judinsalonselän- ja Tehinselän alueelta. Asikkalan- ja Kinisselän saalis oli ainoastaan hiukan yli 130 kg.



Kuva 31. Kuhan verkkokalastuksen kokonaissaalis vuonna 2011 Etelä- ja Keski-Päijänteellä

8.4 Järvitaimen

8.4.1 Luontainen taimenkanta

Päijänteen järvitaimenkannat ovat suurimmaksi osaksi istutusten varassa (Syrjänen ym. 2010). Päijänteelle ja siihen laskeviin virtavesiin istutetut taimenet on rasvaeväleikkattu jo lähes 10 vuotta, joten istukkaat voidaan tunnistaa luonnossa syntyneistä. Rasvaeväleikkausten ja kirjanpitokalastusten avulla on arvioitu, että ainoastaan muutama prosentti on luontaisesta lisääntymisestä peräisin. Etelä- ja Keski-Päijänteellä on todella vähän taimenen lisääntymiseen soveltuvia virtavesiä, joihin taimenilla on esteetön pääsy. Merkittävimmät joet on padottu voimalaitostuotantoon kuten Sysmän Tainionvirta, Arrakosken reitti ja Harmoistenjoki. Arvajan reitille on taimenilla periaatteessa vapaa vaellusväylä Arvajankosken kalatien

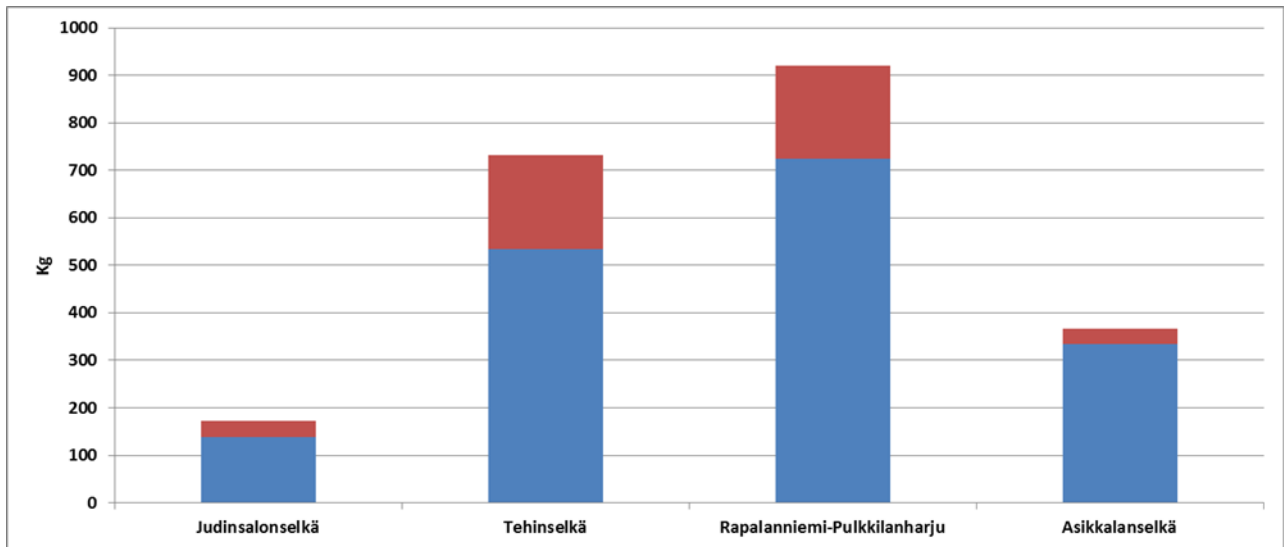
kautta. Kalatie ei kuitenkaan kaikilla virtaamilla näytä toimivan. Sitä ei ole voitu muotoilla kaikilta osin riittävästi UPM:n Kaipolan tehtaiden vedenotto-putken takia (suullinen tiedonanto Anssi Eloranta). Eteläisen Päijänteeseen suurin vapaa lisääntymiskoski on Kalkkistenkoski, jonka kautta Päijänteeseen vedet purkautuvat Ruotsalaiselle. Kalkkistenkosken ongelmana tällä hetkellä on poikasaluiden vähyys ja säännöstelyn vaikutus vedenkorkeuksiin ja sitä kautta taimenten lisääntymiseen. Vaelluspoikasia ei Kalkkistenkoskestakaan lähde Päijänteelle kovinkaan suuria määriä (Valkeajärvi 2010). Kalastusalue yhdessä osakaskuntien kanssa on viime vuosina kunnostanut Päijänteeseen laskevia virtavesiä kuten Vääksyn-, Panni-, Isojoen sekä Risulan- ja Huokostenojan. Lisäksi työn alla on useita kohteita, jotka valmistuvat tulevina vuosina. Kunnostetut kohteet ovat kuitenkin varsin pieniä, joten niiden tuottama vaelluspoikasmäärä ei tule olemaan kovinkaan suuri. Suurimmassa osassa kohteita luonnonvaraista taimenkantaa ei ole, mikä on todettu sähkökoekalastuksilla. Taimenkanta onkin jouduttu tai joudutaan kotiuttamaan istutuksin. Myöskään Pohjois-Päijänteellä ei ole merkittävästi taimenen lisääntymiseen soveltuvia alueita tällä hetkellä. Merkittävin on Rutajoki. Jonkin verran Päijänteeseen vaeltaa poikasia Päijänteeseen yläpuolisilta alueilta, mutta määrät ovat kohtalaisen pieniä.

Päijänteeseen laskevista virtavesistä on Etelä- ja Keski-Päijänteeseen- ja Pohjois-Päijänteeseen kalastusalueet keränneet yhteistyössä taimenten DNA-näytteitä ja aineiston hankintaa jatketaan vuonna 2014. Työn tarkoituksena on selvittää kantojen alkuperää ja antaa sitä kautta tarkennuksia hoitotoimenpiteisiin. Luonnossa syntyneitä poikasia on lisäksi merkitty Päijänteeseen laskevissa virtavesissä kalamerkein sähkökoekalastusten yhteydessä mm. taimenten vaellusten selvittämiseksi. Merkintöjä on toteuttanut Etelä- ja Keski-Päijänteeseen kalastusalue sekä Jyväskylän yliopisto. Virtavesille on laadittu oma käyttö- ja hoitosuunnitelma (Ranta 2010), joka uusitaan vuonna 2015. Virtavesien suositukset tullaan käsittelemään siinä tarkemmin.

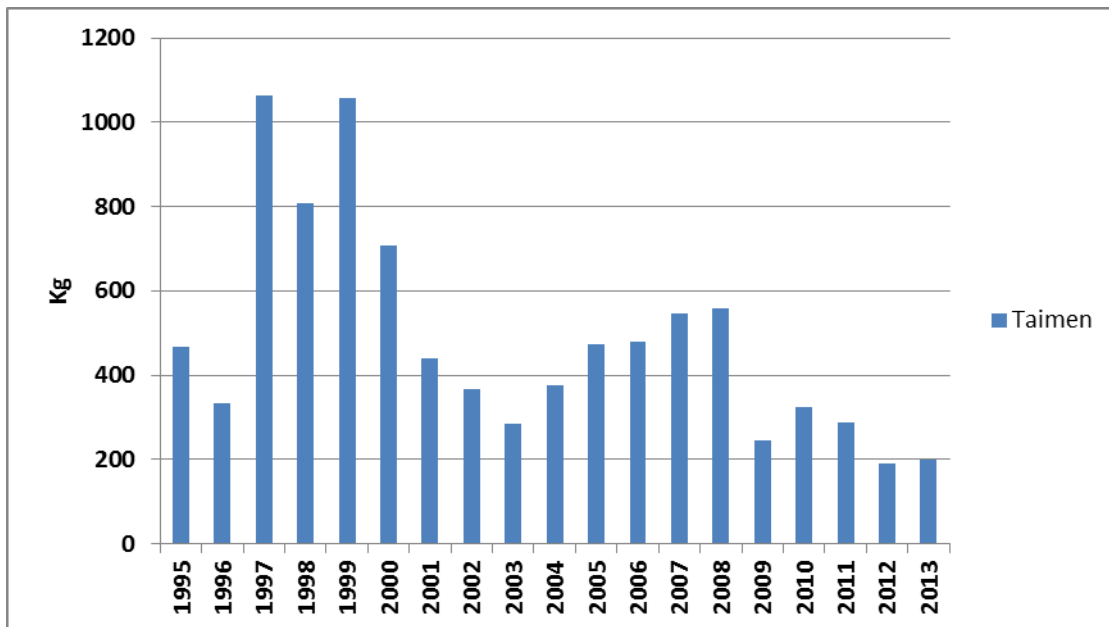
Taimenen kasvua ja ravinnonkäyttöä on Päijänteessä tutkittu laajemmin 1990-luvulla (Koivurinta ym. 2000). Taimenen kasvuun vaikuttaa voimakkaasti muikkukanta. 1980-luvulla taimenet kasvoivat hitaammin pitkään jatkuneen muikkukannan aikana kuin 1990-luvulla muikkukannan elpymisen aikoihin. Taimenten kasvunäytteitä on kerätty myös viime vuosina lähinnä uistelukilpailujen yhteydessä. Näytteitä ei ole vielä tarkemmin käsitelty. 1990-luvun tutkimusten mukaan taimenet söivät Päijänteellä pääasiassa muikkua ja kuoretta. Myös ahvenet ja särjet muodostivat merkittävän osan ravinnosta. Kaksivuotiaiden ravinto koostui pääasiassa hottamuikuista, kuoreista ja selkärangattomista. Vanhemmat taimenet käyttivät pääasiassa aikuisia muikkuja, ahvenia ja särkiä.

8.4.1 Taimensaaliit ja istutukset

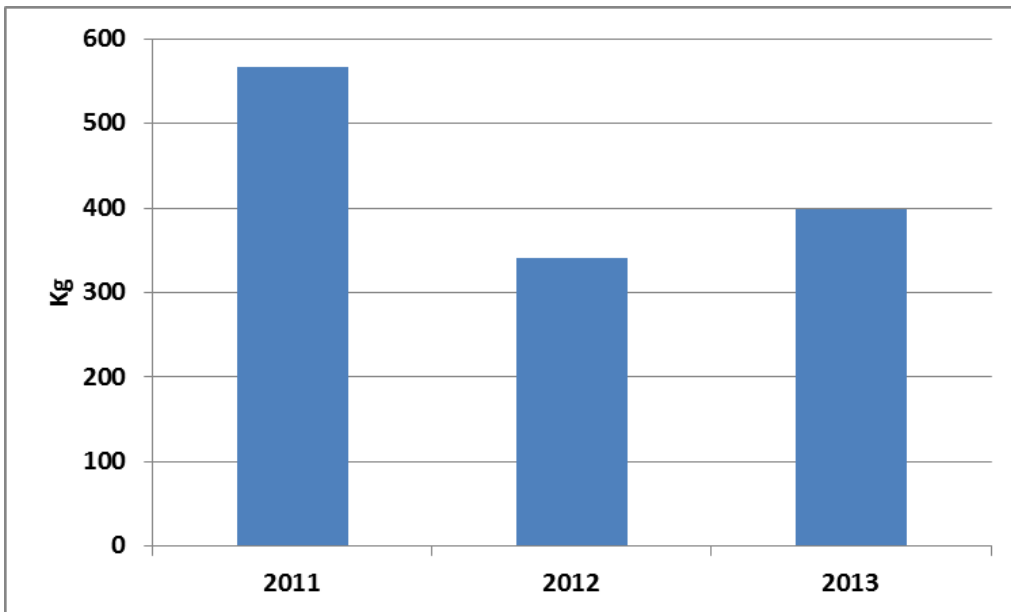
Etelä- ja Keski-Päijänteeseen kalastusalueella vuonna 2011 vapaa-ajan- ja kotitarvekalastuksen verkkokalastuksen taimensaalis oli kg n. 1700 kg (Ranta & Havumäki 2012). Järvilohisaalis puolestaan oli n. 400 kg (Havumäki & Ranta 2012) (kuva 32). Tosin taimenen ja järvilohen erottaminen saattaa olla monelle vaikeaa, joten taimenen ja järvilohen saalissa voi olla keskenään heittoa. Vielä kun Päijänteellä taimenista käytetään yleisesti nimeä lohi, lisää se epävarmuutta taimenen osuudesta saaliissa. Päijänteeseen troolikalastuksen saalis on kirjanpitoaineistojen perusteella Pulkkiharjun pohjoispuolella viime vuosina vaihdellut n. 320 - 550 kilon välillä (kuva 34). Saaliista puuttuvat Asikkalan- ja Kinisselän alueella kalastaneet kaksi troolikuntaa. Päijänteeseen yhteisluvulla sekä läänikohtaisella viehekalastusluvalla kalastavien saaliista ei ole seurattua tietoa. Kuvassa 33 näkyvät taimensaaliiden vaihtelut yleisvesillä. Yleisvesien kirjanpitokalastuksessa näkyy selkeästi viime vuosien yksikkösaaliiden jyrkkä lasku niin troolikalastuksessa kuin verkkokalastuksessa. Muualta ei yhtä pitkiä seurantasarjoja ole olemassa. Saaliiden jyrkkä lasku viime vuosina on näkynyt myös vetouistelijoiden saaliissa.



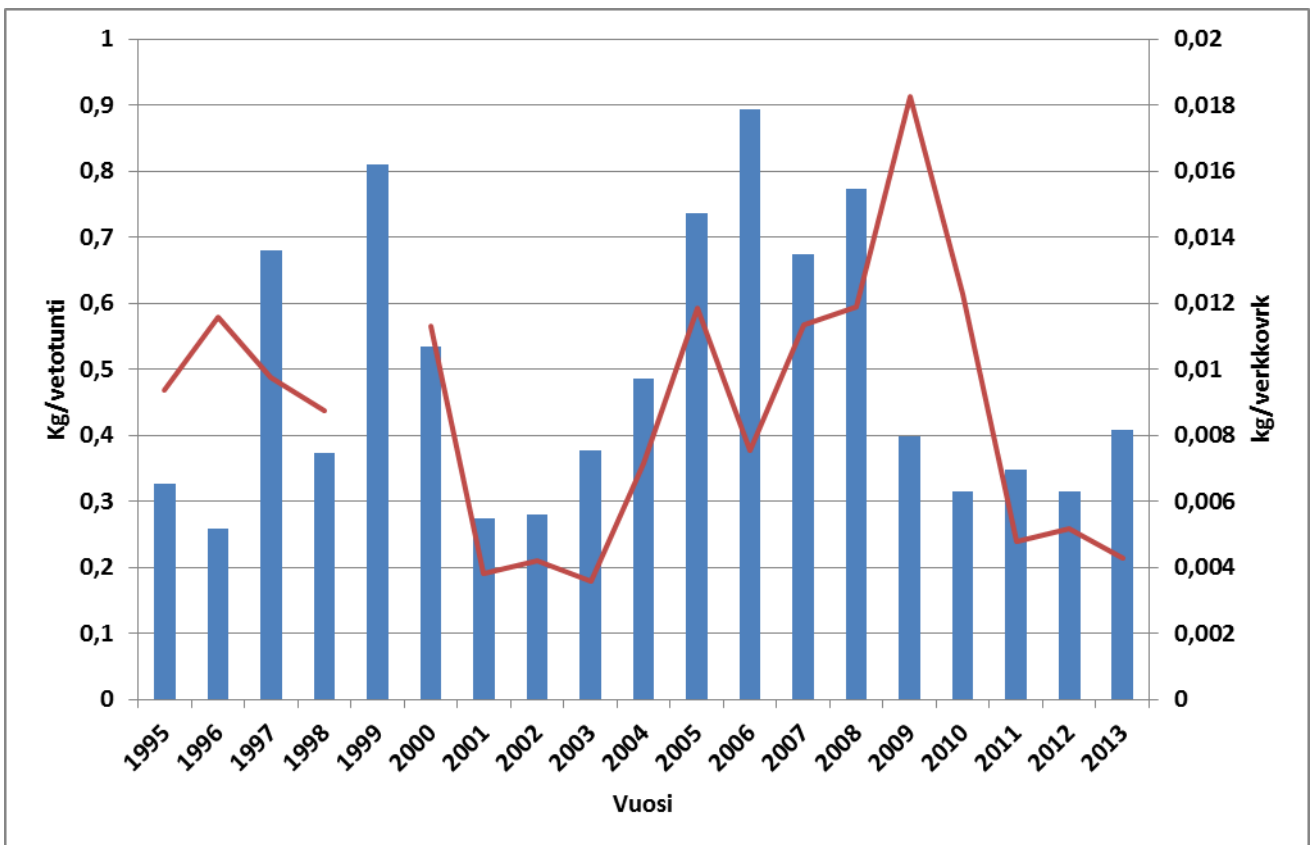
Kuva 32. Taimen ja järvilohisaalis vapaa-ajan- ja kotitarvekalastajien verkkokalastuksessa vuonna 2011



Kuva 33. Yleisvesien troolikalastuksen taimensaalis vuosina 1995 - 2013



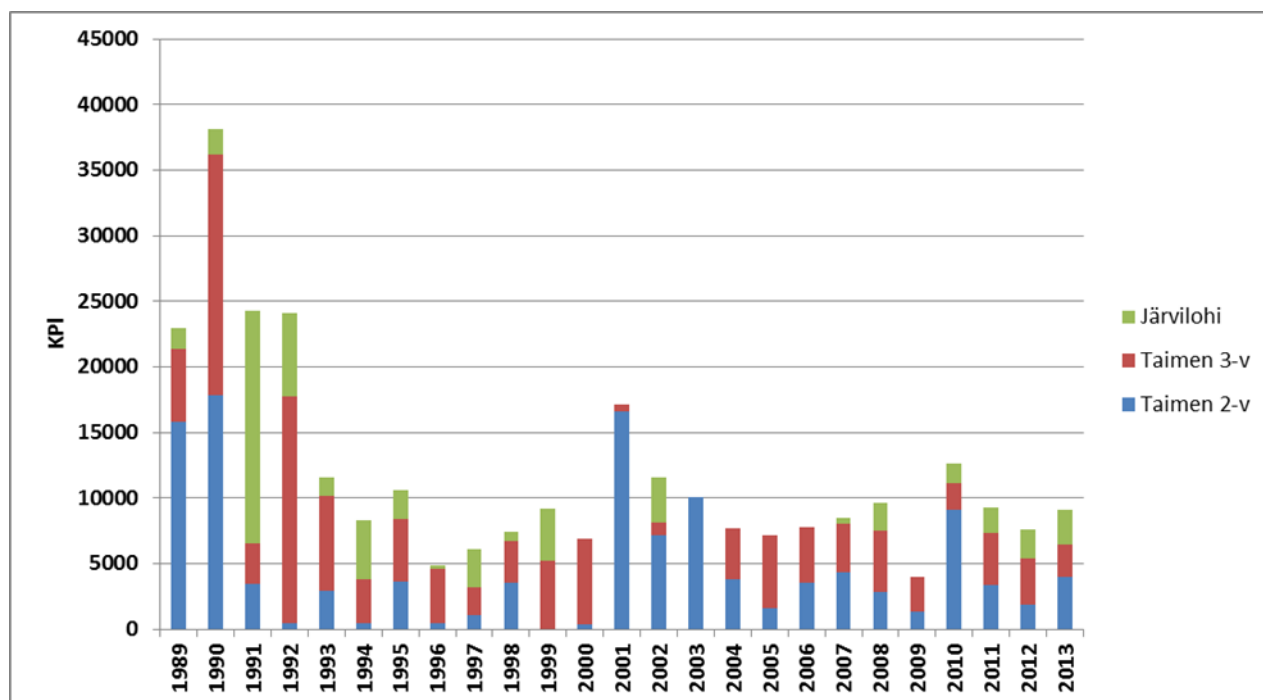
Kuva 34. Taimensaalis troolikalastuksessa Pulkkilanharjun pohjoispuolella.



Kuva 35. Yleisveden verkkokalastuksen taimenen yksikkösaaliit (punainen viiva) yli 40 mm verkoilla (kg/verkkovrk) ja troolilla (kg/vetotunti) Päijänteen yleisvesillä vuosina 1995 – 2013 (siniset tolpat)

Etelä- ja Keski-Päijänteen taimen ja järvilohi-istutukset ovat viime vuosina pyörineet 10 000 kpl molemmin puolin. Tästä suurin osa on tehty taimenella (kuva 36). Istutuksista suurin osa on pyritty tekemään 3-vuotiailla tai 3-kesäisillä istukkailla, joiden paino vaihtelee 300-500 g välillä. Istutusmäärät ovat pysyneet suunnilleen samana koko 2000-luvun (kuva 36). Istutusten tuotto sen sijaan on heikentynyt selvästi viime

vuosina seurantojen sekä kalastajilta saaman palautteen perusteella. Tuotto on heikentynyt siitakin huolimatta, että muikkukanta on ollut viime vuosina kohtalainen tai vahva. Tiheäsilmäisien verkkojen on katsottu heikentävän taimensaaliiden tuottoa, koska kalat joutuvat pyynnin kohteeksi liian pieninä (Syrjänen ym. 2010). Päijänteellä kuitenkin myös verkkokalastus on vähentynyt roimasti viime vuosina. Verkkokalastuksen vähentymisen pitäisi näkyä korkeampina yksikkösaaliina, mutta näin ei ole käynyt. Troolikalastuksen vaikutuksesta taimenkantaan on tutkittu Päijänteellä vuonna 1994 ja sillä ei katsottu olevan isoa vaikutusta taimenistutusten tuottoon (Kirjasniemi & Valkeajärvi 1994). Myös troolikalastuksen vetotuntien määrä on vähentynyt huippuajoista huomattavasti, mikä näkyy varsin pienenä taimenen kokonaissaaliina. Myös troolikalastuksessa taimenen yksikkösaalis on romahtanut verkkokalastuksen tapaan viimeisten vuosien aikana. Kalastuskulttuurin muutos ja hyvät ravintovarot puoltavat taimenistutusten tuoton kasvua, mutta päinvastoin on käynyt. Vahvasti näyttääkin, etteivät nykyiset istukkaat selviä enää luonnossa yhtä hyvin kuin aikaisemmin. Istutusten tuotto on toki aikaisemmin ollut kohtalaisen heikko (Syrjänen ym. 2010).



Kuva 36. Taimen- ja järvilohi-istutukset Etelä- ja Keski-Päijänteen kalastusalueella

Istutusten tuloksellisuuden parantamiseksi Etelä- ja Keski-Päijänteen ja Pohjois-Päijänteen kalastusalueet laativat vuonna 2011 Päijänteelle istutus- ja merkintäsuunnitelman (Ranta ym. 2011). Vuosittain Päijänteeseen istutettavia eri-ikäisiä taimenia on merkitty ja merkitään lähes 3000 kpl (taulukko 3). Tavoitteena on selvittää istutuspaikan, kalan koon ja iän vaikutusta tuloksellisuuteen ja kehittää istutuksia tulosten perusteella. Merkintöjen alkamisesta on sen verran vähän aikaa, ettei palautuksia ole vielä analysoitu tarkemmin, mutta ensimmäisten erien palautusten tulokset vahvistavat yksikkösaaliiden tapaan istutusten tuoton heikentymistä. Palautuksia merkinnöstä on saatu erittäin vähän (Ranta ja Havumäki, julkaisematon). Alustavien tulosten perusteella parhaimman tulokset saadaan käyttämällä 3-vuotiaita tai kesäisiä istukkaita. 2-vuotiaiden istukkaiden tuotto on jäänyt heikoksi. Istutuksia on kehitetty myös rauhoittamalla istutuspaikat muutamaksi viikoksi seisovilta pyydyksiltä sekä kuljettamalla osa istukkaista suoraan selälle. Siitä huolimatta istutusten tuotto on heikentynyt.

Taulukko 3. Taimenten ja järvilohien merkinnät Etelä- ja Keski-Päijänteellä vuosina 2011 - 2013

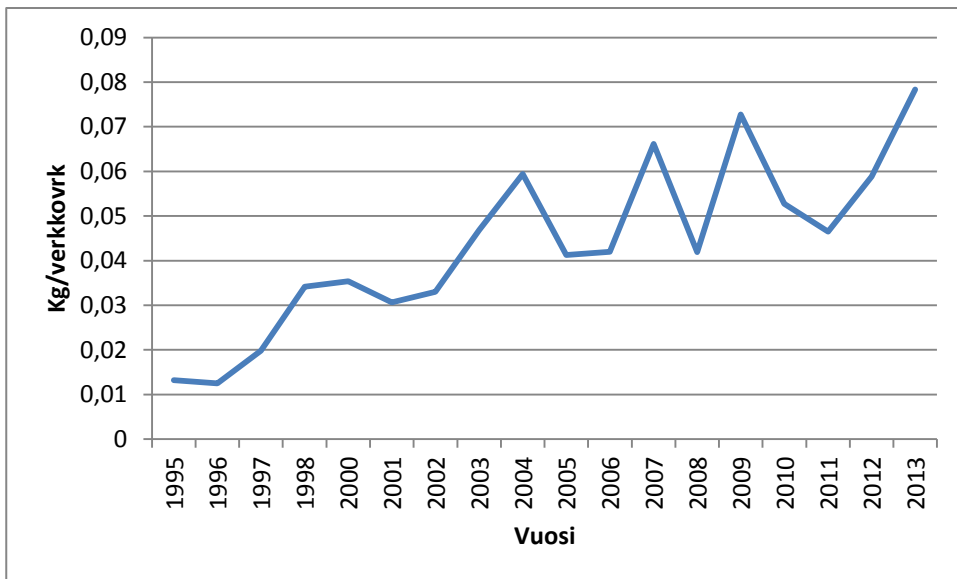
Vesialue	Vuosi	Laji	Ikä	Kpl	Istutuspaikka
Padasjoenselkä	2011	Taimen	3-k	400	Laivaranta
Asikkalanselkä	2011	Taimen	3-k	400	Koulun ranta
Paimenselkä	2012	Taimen	3-k	500	Humalakorpi
Tehinselkä	2012	Taimen	3-v	250	Rapalanniemi
Tehinselkä	2012	Taimen	3-v	250	Selälle
Kinisselkä	2012	Taimen	2-v	400	Vaskoniemi
Kinisselkä	2012	Järvilohi	2-v	400	Vaskoniemi
Tehinselkä	2013	Taimen	2-v	400	Selälle
Tehinselkä	2013	Taimen	2-v	400	Rapalanniemi
Tehinselkä	2013	Järvilohi	2-v	500	Rapalanniemi
Tehinselkä	2013	Taimen	3-v	250	Tehinkärki
Tehinselkä	2013	Taimen	3-v	250	Selälle
Varpusenlinansselkä	2013	Taimen	3-k	400	Säikänkärki

8.5 Järvilohi

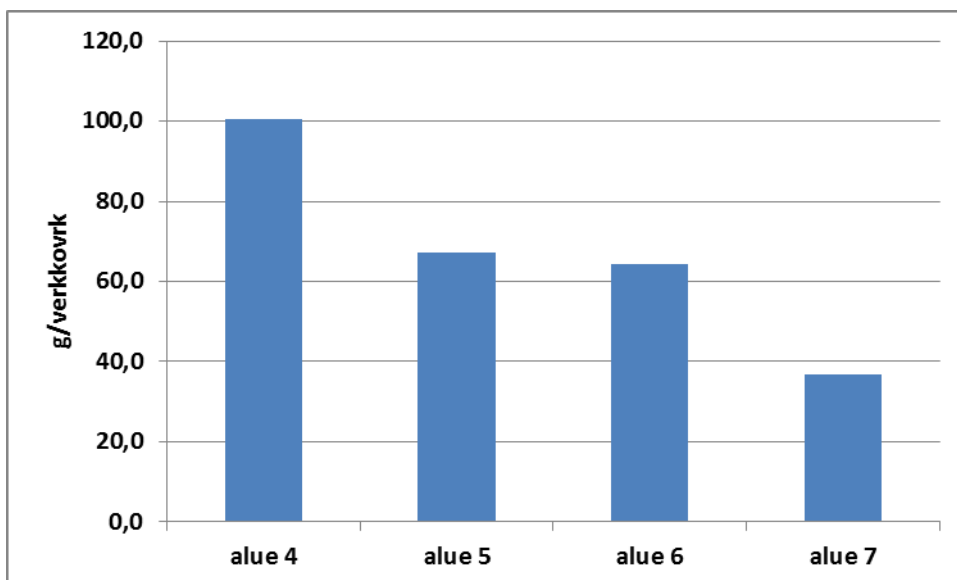
Järvilohia on istutettu Päijänteeseen kalastettavan kannan ylläpitämiseksi. Istutukset ovat olleet viime suunnitelmakaudella muutamia tuhansia poikasia (kuva 36.). Järvilohen lisääntymisestä Päijänteeseen laskevissa virtavesissä ei ole havaintoa. Järvilohi on täysin istutusten varassa. Järvilohi-istukkaita on merkitty t-ankkurimerkeillä kahtena viime vuotena istutusten tuloksellisuuden selvittämiseksi kalastusalueiden merkintäsuunnitelman mukaisesti. Tuloksia niistä saadaan muutaman vuoden kuluttua. Aikaisempien merkintätutkimusten tulosten perusteella järvilohi-istutukset tuottivat Päijänteessä heikommin kuin taimenistutukset (Syrjänen ym. 2010). Järvilohen kasvua Päijänteessä on selvitetty merkintöjen ja kasvunäytteiden perusteella lähinnä 1990-luvulla (Koivurinta ym. 2000). Järvilohi on näiden tutkimusten perusteella kasvanut hitaammin kuin taimen. Yksi syy tähän voi olla ravintotilanne tutkimusajankohtana. Päijänteessä järvilohi käytti ravintonaan lähes yksinomaan muikkua ja kuoreita ja niiden kantojen ollessa heikkoja, ei sopivaa ravintoa ole tarjolla ja kasvu hidastuu. Taimeneen verrattuna järvilohi oli huomattavasti yksipuolisempi ravinnonkäytön suhteen.

8.6 Hauki

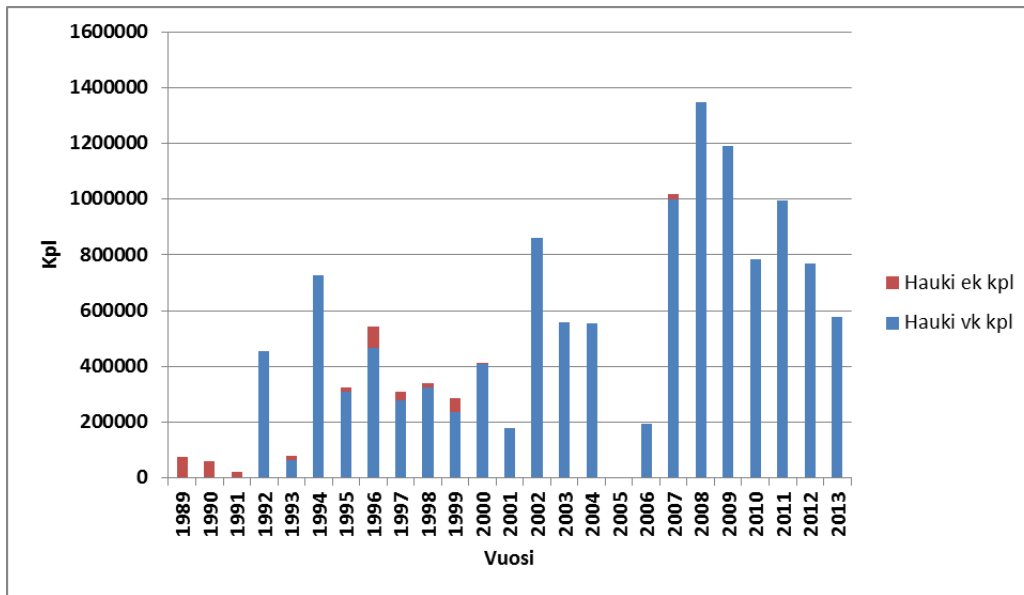
Hauki kärsii Päijänteen säännöstelystä (Valkeajärvi) ja säännöstelyn haitaksi on arvioitu vuosittain n. 150 000 kpl esikasvatettuja poikasia tai vastaavasti kymmenkertainen määrä vastakuoriutuneina. Säännöstelyn haittojen kompensoimiseksi Päijänteen säännöstelijä joutuu maksamaan kalatalousmaksua, jolla on istutettu lähinnä vastakuoriutuneita hauen poikasia. Istutusmäärät näkyvät kuvassa 39. Hauen yksikkösaalis on pysynyt yleisvesien kirjanpitokalastuksessa viime vuosina varsin tasaisena, joskin saaliit ovat olleet nousevia (kuva 37). Vuonna 2013 yksikkösaalis oli seurantajakson korkein. Yksikkösaaliit lähtivät nousuun 1990-luvun loppupuolella ja nousu oli 2000-vuosikymmenen puoleen väliin saakka varsin nopeaa, jonka jälkeen nousu tasaantui. Vuoden 2011 kalastustiedustelun perusteella osakaskuntien luvilla kalastaneiden kalastajien hauen kokonaissaalis oli n. 19 000 kg (Havumäki & Ranta 2011). Tuloksista puuttuu ammattikalastuksen osuus sekä pelkästään Päijänteellä yhteisluvilla sekä yleiskalastusoikeuksilla kalastaneet. Kalastustiedustelun yksikkösaaliiden perusteella (kg/verkkovrk) perusteella Etelä- ja Keski-Päijänteellä vahvin haukikanta on Judinsalon alueella. Kuvassa 38 on esitetty yksikkösaaliit alueittain.



Kuva 37. Hauen yksikkösaalis (kg / verkkovrk) yleisvesillä vuosina 1995 - 2013



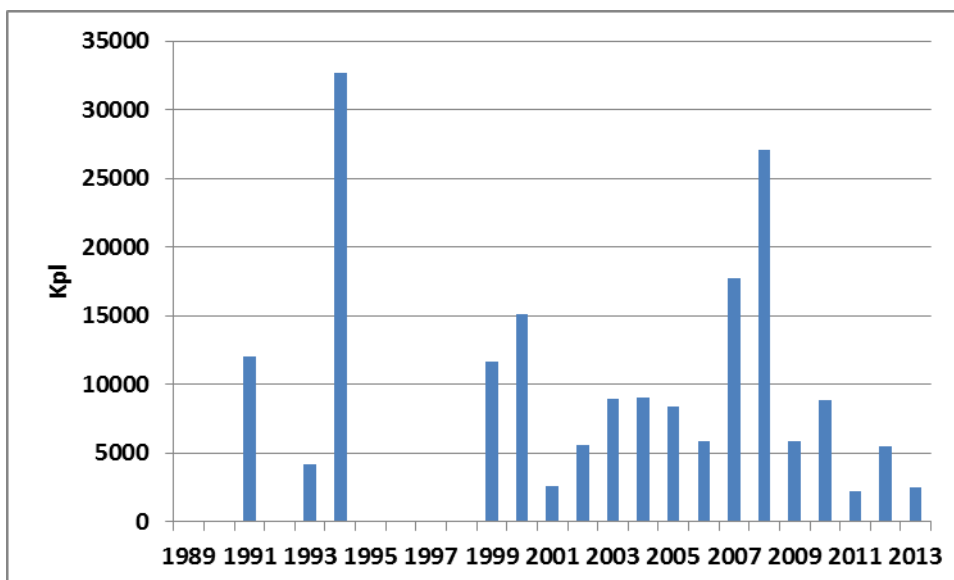
Kuva 38. Hauen yksikkösaaliit (g/verkkovrk) alueittain vuoden 2011 kalastustiedustelun perusteella (4=Judinsalonselkä, 5=Tehinselkä, 6= Rapalaniemi-Pulkkilanharju ja 7= Asikkalonselkä)



Kuva 39. Hauki-istutukset (kpl) vuosina 1989 - 2013 Etelä- ja Keski-Päijänteen kalastusalueella

8.7 Harjus

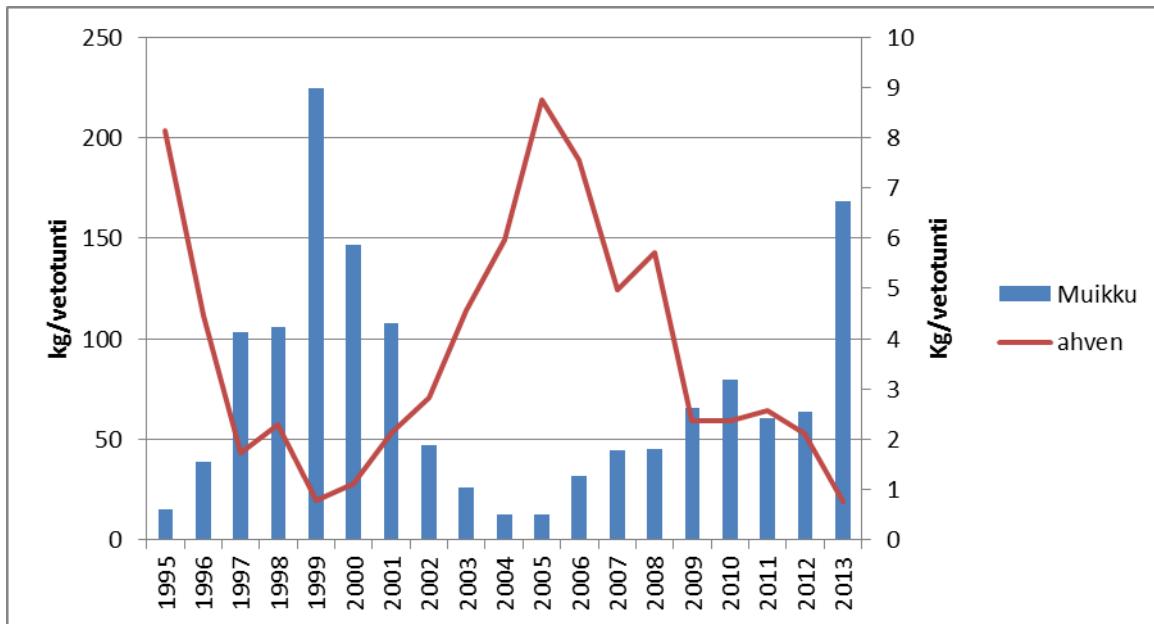
Päijänteeseen on alettu kotiuttaa harjuksia vuonna 1991. Suunnitelmallisesti harjuksen kotiuttaminen aloitettiin vuonna 1999, jolloin Päijänteelle laadittiin kalastusalueiden toimesta suunnitelma harjuksen kotiuttamisesta (Laitinen 1999). Sen yhteydessä kartoitettiin harjukselle soveltuvat elinalueet. Harjuksen luontaista lisääntymistä on selvitetty kalastusalueen toimesta vuonna 2010 tekemällä harjuksen poikasnuottauksia (Ruokolainen 2010). Nuottausten yhteydessä ei tavattu harjuksen poikasia, joten näyttää siltä, ettei harjus lisääntynyt luontaisesti ainakaan merkittävässä määrin Päijänteessä. Viime vuosina on istutettu pieniä määriä harjuksen poikasia kalastettavan kannan ylläpitämiseksi lähinnä Etelä- ja Keski-Päijänteen kalastusalueen toimesta. Vuosittaiset harjusistutukset näkyvät kuvassa 40. Harjusistutusten tuloksellisuudesta ei ole selvityksiä olemassa, mutta suullisen tiedon mukaan istutukset ovat tuottaneet kohtuullisia tuloksia.



Kuva 40. Harjusistutukset Etelä- ja Keski-Päijänteen kalastusalueella vuosina 1989 - 2013

8.8 Ahven

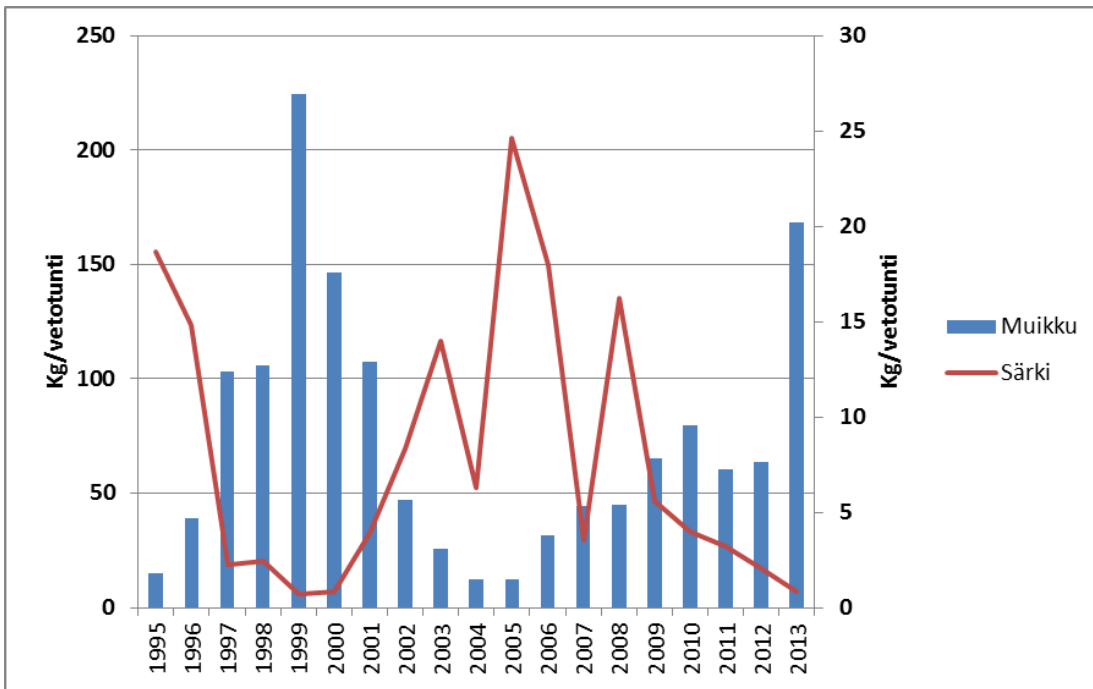
Ahvenen yksikkösaaliit ovat yleisvesien troolikirjanpidon perusteella seuranneet hyvin tarkasti muikun yksikkösaaliita (kuva 41). Ahvenen yksikkösaaliin lasku 1990-luvun lopulla osuu hyvin yksiin muikkukannan vahvistumisen kanssa. Muikkukannan lähdettyä laskuun on puolestaan ahvenen yksikkösaalis alkanut nousta niin, että vuoteen 2005 mennessä se oli jo 8,7 kg/h (Ranta 2012). Romahduksen jälkeen muikkukannan alkaessa elpyä vuonna 2006 on ahvenen yksikkösaalis jälleen alkanut pienentyä ja vuonna 2013 saavutti jälleen saman tason kuin edellisen vahvan muikkukannan aikana. Selvitysten perusteella ahvenet väistyvät seliltä ranta-alueille vahvan muikkukannan aikana ja palaavat muikkukannan heikentyessä. Ahvenen koko sen sijaan on suullisen tiedon mukaan noussut viime vuosina lämpimien kesien ja hyvän ravintotilanteen ansiosta.



Kuva 41. Ahvenen ja muikun yksikkösaalis yleisvesillä vuosina 1995 - 2013

8.9 Särki

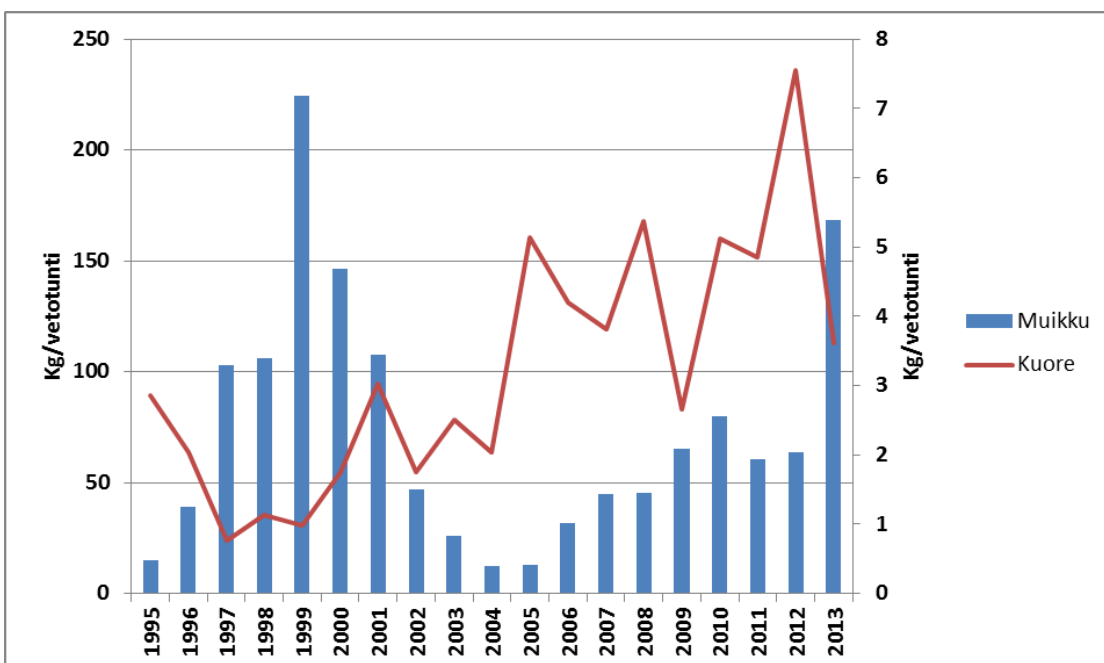
Särjen yksikkösaalis oli vuonna 1995, jolloin yleisveden kirjanpitokalastus alkoi, yli 20 kg/h. Tämän jälkeen yksikkösaaliit laskivat alle kiloon vuoteen 1999 mennessä, mutta nousivat vuodesta 2001 lähtien ja olivat vuonna 2005 yli 24 kg/h (kuva 42). Vuoden 2006 jälkeen yksikkösaaliit ovat olleet laskussa ja romahtivat vuonna 2013. Särjen yksikkösaaliit seuraavat hyvin tarkasti muikkukantaa. Vahvoina muikkuvuosina särjet väistyvät selkävesiltä ja palaavat sinne muikkukannan heikentyessä. Särjen yksikkösaaliissa on ollut vuosittaista vaihtelua, joka voi osaksi johtua särkisaaliiden kirjaamisesta.



Kuva 42. Särjen ja muikun yksikkösaalis (kg/tunti) troolikalastuksessa vuosina 1995 - 2013. Muikun yksikkösaaliin asteikko vasemmalla puolella ja särjen oikealla

8.10 Kuore

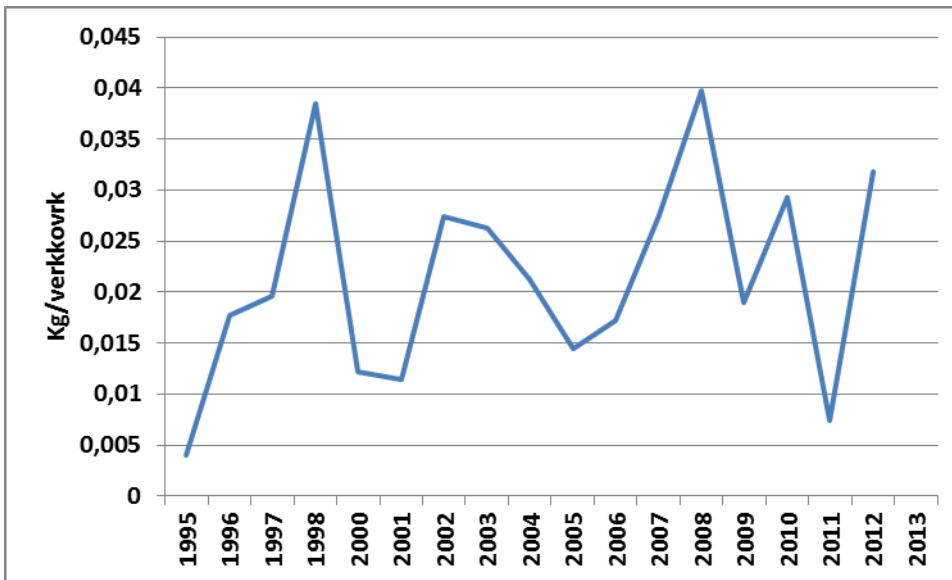
Kuoreen yksikkösaalis on särjen ja ahvenen tavoin seurannut hyvin muikkukantaa 2000-vuosikymmenen puoleen väliin saakka (Ranta 2012). Muikkukannan vahvistuessa kuorekanta on heikentynyt ja päinvastoin. Sen sijaan vuoden 2005 jälkeen kuoreen yksikkösaalis ei kuitenkaan ole samalla tavalla heikentynyt kuten särjellä ja ahvenella on käynyt. Vuosittaista vaihtelua on ollut varsin paljon, mutta esim. vuonna 2012 yksikkösaaliit olivat seurantajakson korkeimpia. Vuonna 2013 kuoresaaliissa tuli varsin jyrkkä pudotus (kuva 43).



Kuva 43. Kuoreen ja muikun yksikkösaaliit (kg/vetotunti trooli) yleisvesillä vuosina 1995 - 2013

8.11 Made

Mateen yksikkösaalis yleisvesillä on vaihdellut vuosittain varsin paljon. Selkeää muutosta ei mateen yksikkösaaliissa ole 1990-luvulta, kun vuosittainen vaihtelu otetaan pois (kuva 45). Päijänteen kalastustiedustelun perusteella osakaskuntien lupia lunastaneiden kalastajien mateen kokonaissaalis Etelä- ja Keski-Päijänteellä oli n. 4500 kg (Havumäki & Ranta 2012). Luvusta puuttuu ammattikalastajien osuus sekä pelkästään yleiskalastusoikeuksilla kalastaneet. Saaliista noin puolet oli pyydetty katiskoilla ja loput verkoilla ja pilkkimällä.



Kuva 45. Mateen yksikkösaaliit (kg/verkkovrk) yli 40 mm verkoilla yleisvesillä vuosina 1995 - 2013

8.12 Ankerias

Ankeriaita ei Päijänteeseen ole istutettu kymmeneen vuosiin. Saaliiksi niitä saadaan suullisen tiedon sekä yleisveden kirjanpitokalastuksen mukaan. Ankeriaita on jäljellä vielä aikaisemmin tehdyistä istutuksista. Niiden lisäksi ankeriaita vaeltaa Päijänteeseen muista järvistä kuten Vesijärvestä.

9. Voimassa olevat säätelypäätökset Päijänteellä

Etelä- ja Keski-Päijänteen kalastusalue on kieltänyt 14.4.2010 tekemällä päätöksellään solmuväiltään 36-49 mm verkkojen käytön Päijänteellä 1.1.2013 - 31.12.2017. Ammattikalastajille on annettu poikkeus käyttää myös 45-49 mm verkkoja jään päältä tapahtuvassa kalastuksessa alle 15 m vedessä.

Solmuvälirajoitusten yhteydessä nostettiin kuhan alamitta 40 cm:iin sekä taimenen ja järvilohen alamitta 50 cm:iin 1.1.2013 - 31.12.2017. Taimenen ja järvilohen alamittapäätös kumoutui maa- ja metsätalousministeriön antaman asetuksen jälkeen, kun taimenen ja järvilohen alamitta nostettiin 60 cm:iin.

Majutveden kapeikoissa on kalastusalueen päätöksellä kielletty seisovien pyydysten käyttö 1.7.2013 - 31.12.2017. Ensimmäisen kerran kapeikoissa kiellettiin seisovien pyydysten käyttö vuonna 2008. Kielto uusittiin viideksi vuodeksi v. 2013.

Taulukkoon 4. on kerätty tiedot Päijänteellä v. 2013 voimassa olleista osakaskuntien säätelypäätöksistä.

Taulukko 4. Osakaskuntien asettamat rajoitukset Päijänteessä vuonna 2013

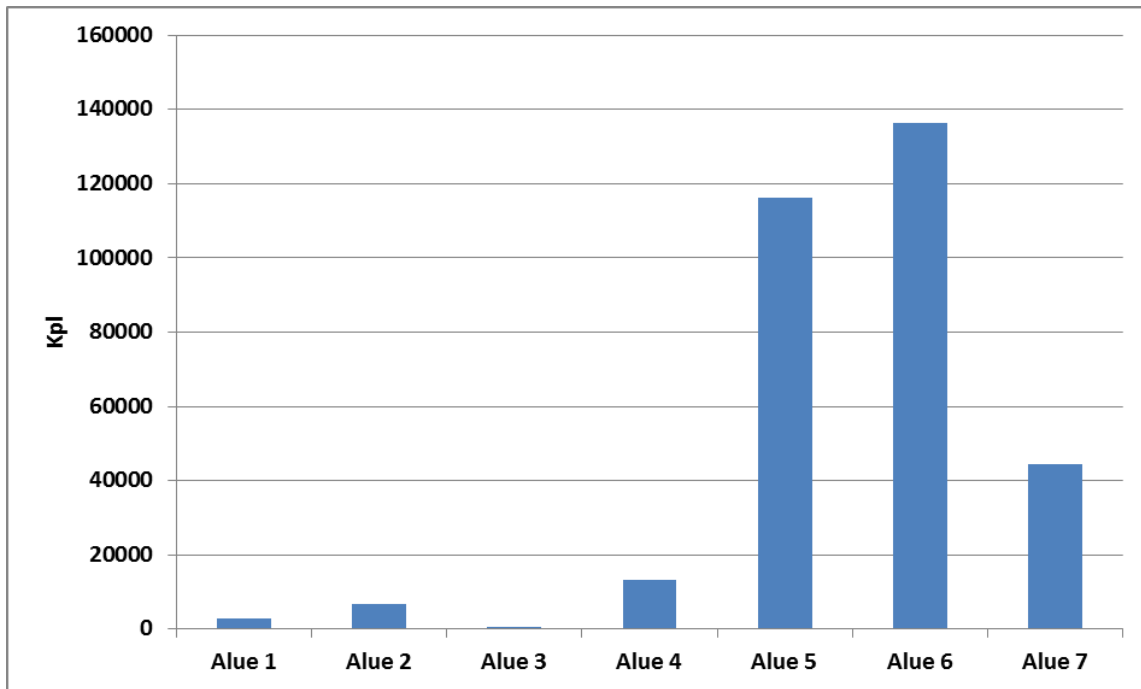
Alue	Rajoitus	Rajoitusaika	Osakaskunta
Kirkkojoen suu	Seisovien pyydysten käyttö kielletty	1.9-30.11	Jokioisten osakaskunta
Heinjoen suu	Seisovien pyydysten käyttö kielletty	1.9-15.11	Nyystölän osakaskunta
Vääksynjoen suu	Seisovien pyydysten käyttö kielletty	koko vuosi	Asikkalan kk ok ja Anianpellon osakaskunnat
Heinäsaaren ja Lauttasaaren välinen salmi	Seisovien pyydysten käyttö kielletty	koko vuosi	Anianpellon osakaskunta
Luoposten salmi ja Taipaspäänlahti	Seisovien pyydysten käyttö kielletty	koko vuosi	Salonkylän osakaskunta
Kaksostenluoto ja Kollinluoto	Seisovien pyydysten käyttö kielletty	15.5.-15.7	Haukkasalons kalastusyhdistys

10. Rapukannat ja ravustus

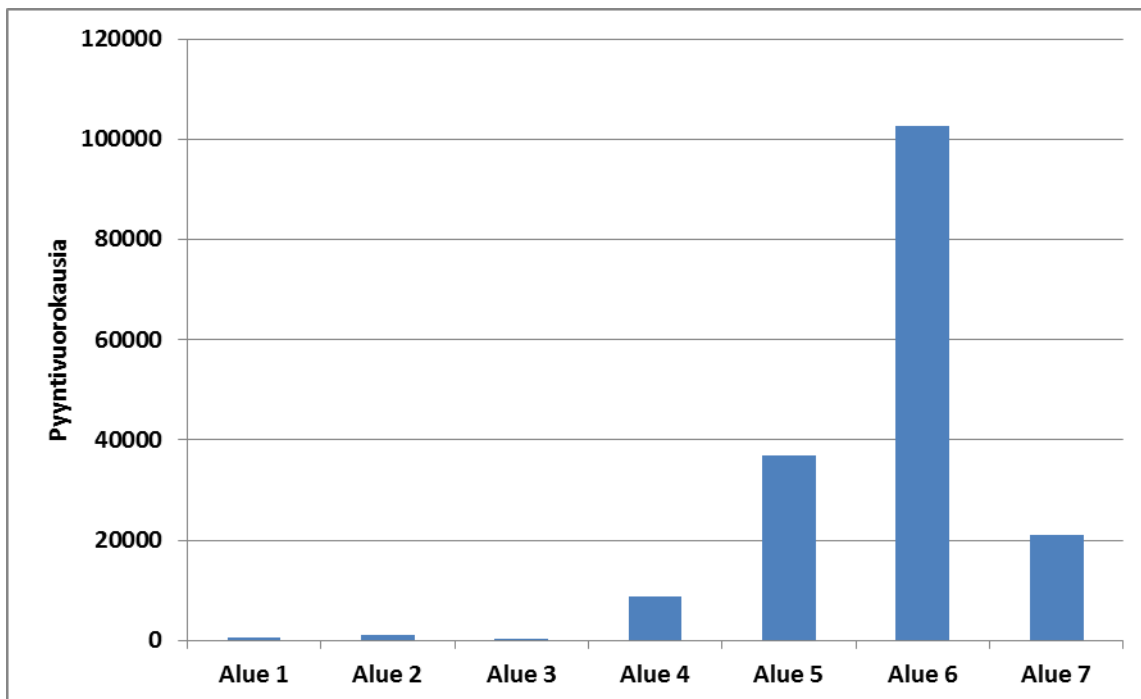
Yksikkösaalistietoja on Päijänteeltä Nyystölänlahdelta ja Padasjoenselältä pidemmältä ajanjaksolta. Näillä alueilla täplärapun keskiyksikkösaalis kasvoi melko vakaasti vuoteen 2002 asti istutusten jälkeen, jolloin saatiin keskimäärin 5 rapua/merta/yö, minkä jälkeen yksikkösaalis romahti vuosina 2004 - 2005 alle rapuun/merta, mutta nousi vuosien 2006 - 2009 aikana uudelleen aina 6-8 rapuun/mertayö (suullinen tiedonanto Esa Erkamo, RKTL). Vuodesta 2009 keskiyksikkösaalis on sittemmin laskenut 4-6 rapuun/mertayö.

Syöntikokoisten yli 10 cm mittaisten rapujen yksikkösaalis vaihtelee suuresti paikasta riippuen. Etenkin kannan tiheys ja ikä sekä pyynnin määrä näyttävät vaikuttavan suurten rapujen määrään. Viimeksi istutetuilla alueilla ravintoa on runsaimmin tarjolla ja rapujen kasvu nopeaa, joten niiltä saadaan suhteessa eniten suuria yksilöitä. Tiheimmän ja harvimman kannan alueilla syöntirapujen yksikkösaalis on viime vuosina jäänyt alle yhteen rapuun per mertayö, mutta hyvillä ja kohtuullisesti pyydetyillä alueilla syöntirapujen keskiyksikkösaalis on ollut hyvää tasoa, 2-4 rapua/mertayö. Etenkin vuosina 2011 - 2012 syöntikokoisten rapujen saaliit olivat Päijänteellä suuria (suullinen tiedonanto Esa Erkamo, RKTL).

Vuonna 2011 selvitettiin Päijänteellä ravustusta osakaskuntien rapulupia lunastaneille ravustajille suunnatulla kyselyllä (Havumäki & Ranta 2012). Kuvassa 46 on esitetty koko Päijänteen syöntirapujen saalis vuonna 2011. Tiedustelun perusteella täplärapusaalis painottuu selkeästi Päijänteen eteläosiin ja siellä Tehinselän ja Pulkkilanharjun väliselle alueelle. Etelä- ja Keski-Päijänteellä rapusaaliiksi arvioitiin n. 310 000 kpl. Pyyntivuorokausina mitattuna ravustus oli vuonna 2011 selvästi suosituinta Rapalanniemen ja Pulkkilanharjun välisellä alueella (kuva 47). Vaikka Kuhmoisten alueelle ei ole saanut käyttö- ja hoitosuunnitelman mukaan istuttaa täplärapuja, eikä sinne ole haettu kotiutusistutuslupaa Keski-Suomen ELY-keskuksesta, täplärapuja esiintyy tietyillä alueilla hyvin runsaasti. Täysin ravuttomia alueita ei Etelä- ja Keski-Päijänteen alueelta juurikaan enää löydy.



Kuva 46. Päijänteen rapusaalis (kpl) alueittainen vuonna 2011. (Alue 1=Vaajavirta-Ristinsekä, 2=Rutasalmi-Mustanselkä, 3=Juokslahti-Vanhaselkä-Tiirinselkä, 4=Judinsalonselkä, 5=Tehinselkä, 6= Rapalaniemi-Pulkkilanharju ja 7= Asikkalonselkä)

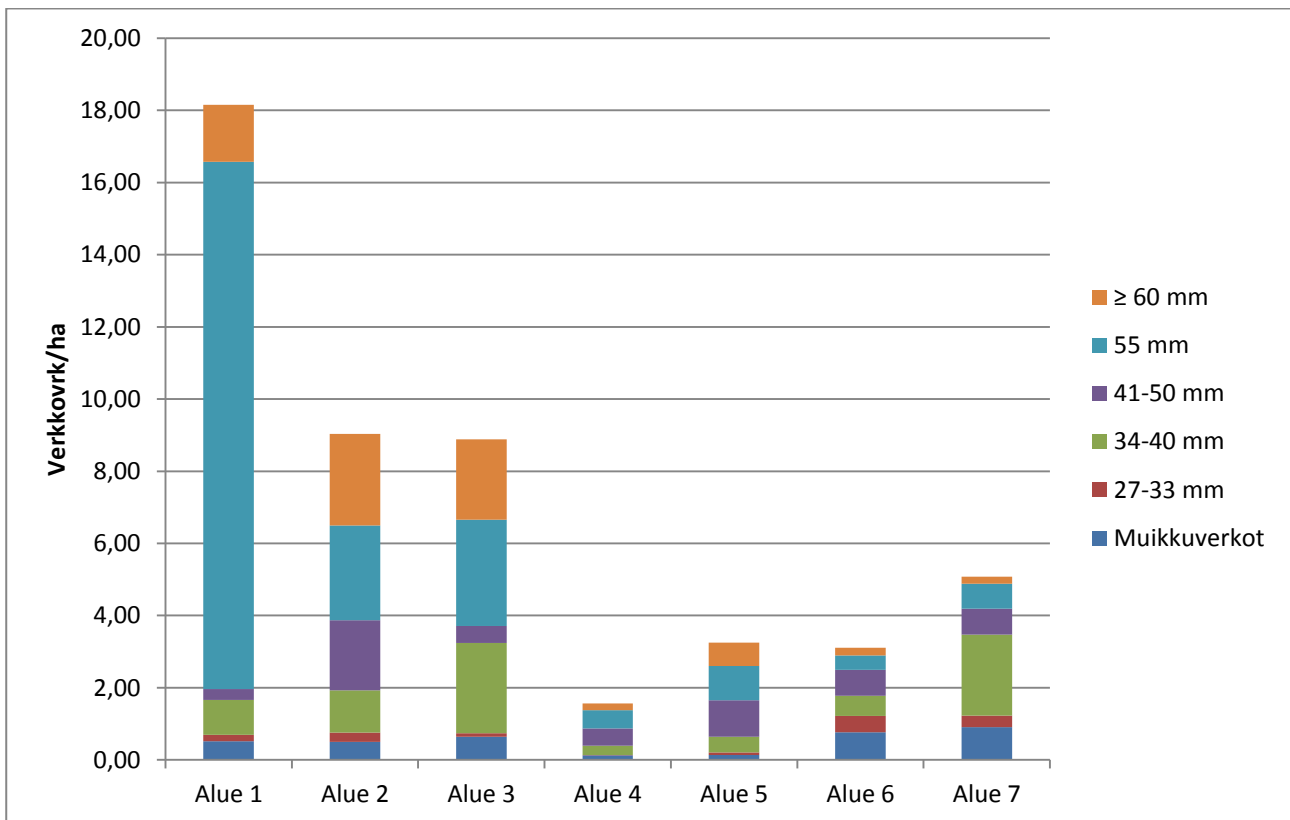


Kuva 47. Päijänteen ravustuksen pyyntivuorokausien määrä alueittainen vuonna 2011. (Alue 1= Vaajavirta-Ristinsekä, 2=Rutasalmi-Mustanselkä, 3=Juokslahti-Vanhaselkä-Tiirinselkä, 4=Judinsalonselkä, 5=Tehinselkä, 6= Rapalaniemi-Pulkkilanharju ja 7= Asikkalonselkä)

11. Kotitarve- ja virkistyskalastajien verkkokalastus Päijänteellä

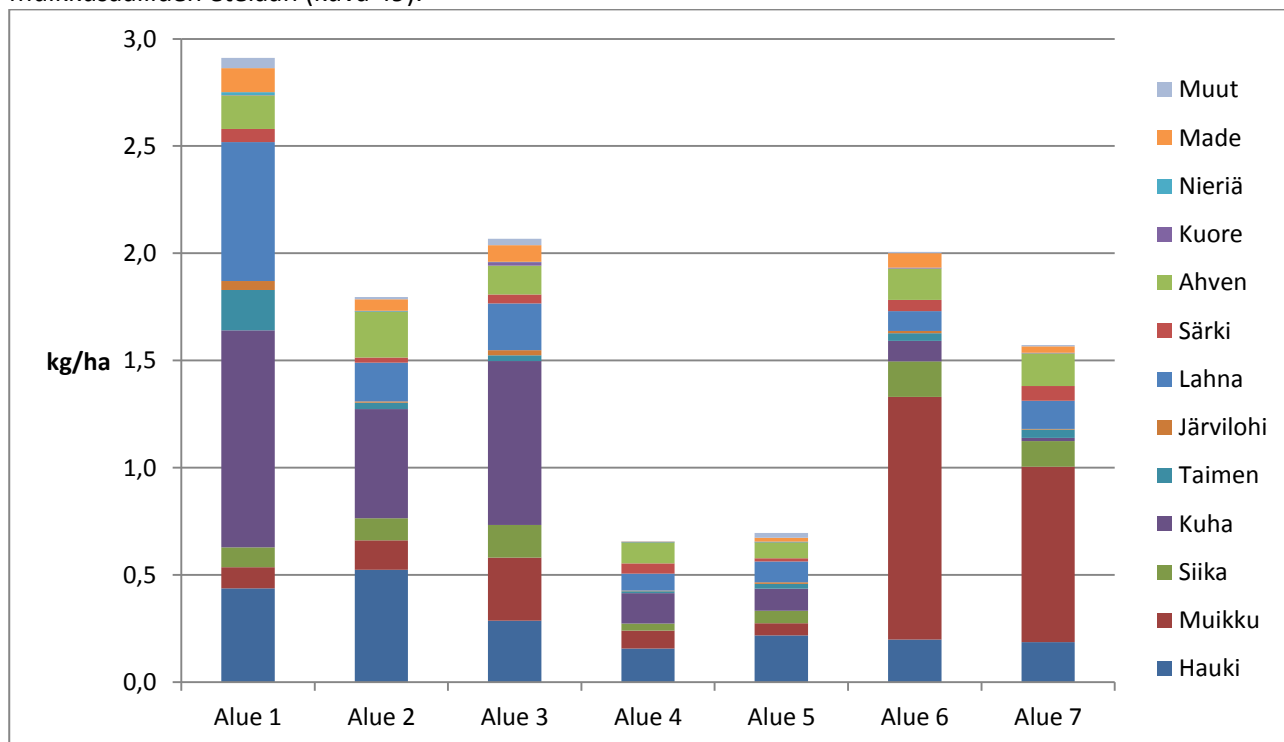
Päijänteen vapaa-ajan- ja kotitarvekalastajien verkkokalastuksen määrää ja saaliita on selvitetty viimeksi vuoden 2011 osalta (Havumäki & Ranta 2012). Edellinen selvitys on niinkin kaukaa kuin v:lta 1996. Vuoden 2011 tiedustelu toteutettiin osakaskuntien luvanmyyntitietojen perusteella.

Tiedustelun tuloksista näkyy selvästi verkkokalastuksen väheneminen Päijänteellä viimeisen 15 vuoden aikana. Vuonna 2011 kalastus oli koko Päijänteellä yli 40 % pienempää kuin v. 1996 (Valkeajärvi & Salo 2000, Havumäki & Ranta 2012)). Kyselyyn vastanneiden kalastajien keski-ikä oli peräti 63 vuotta. Kalastajien korkean keski-ian takia verkkokalastus tulee vähentymään tulevina vuosinakin. Verkkokalastus on selkeästi painottunut edelleen Pohjois-Päijänteelle ja sielläkin pohjoisimpaan osaan niin kuin vuonna 1996. Etelä- ja Keski-Päijänteellä verkkokalastus on huomattavasti vähäisempää kuin Pohjois-Päijänteellä. Judinsalon alueella kalastuspaine on alhaisinta (alue 4). Siitä etelään mentäessä verkkokalastuksen määrä nousee jälleen jonkin verran (kuva 48). Pohjois-Päijänteellä verkkokalastuksen suosiota nostaa selkeästi vahva kuhakanta, jota pyydetään runsaasti harvoilla verkoilla (55 mm ylöspäin). Kuhakannan vahvistuminen näkyy harvojen verkkojen suosion kasvamisena Etelä- ja Keski-Päijänteellä Tehin- ja Judinsalonselän alueilla. Molemmilla alueilla yli 50 mm verkkojen käyttö on lisääntynyt huomattavasti vuoteen 1996 verrattuna. Niiden osuus on noussut n. 15 %:sta 45 %:iin. Etelä- ja Keski-Päijänteellä muikkukanta on runsastunut viime vuosina, mikä näkyy muikunpyynnin lisääntymisenä erityisesti Rapalanniemestä Kinisselälle ulottuvalla alueella. Muikkuverkkojen osuus on kasvanut n. 8 %:sta n. 20 %:iin. Siikakantojen heikentyminen näkyy tiheiden siikaverkkojen käytön vähentymisenä, vaikka ne ovat edelleen yleisimmin käytetty solmuharvuus (Havumäki & Ranta 2011).



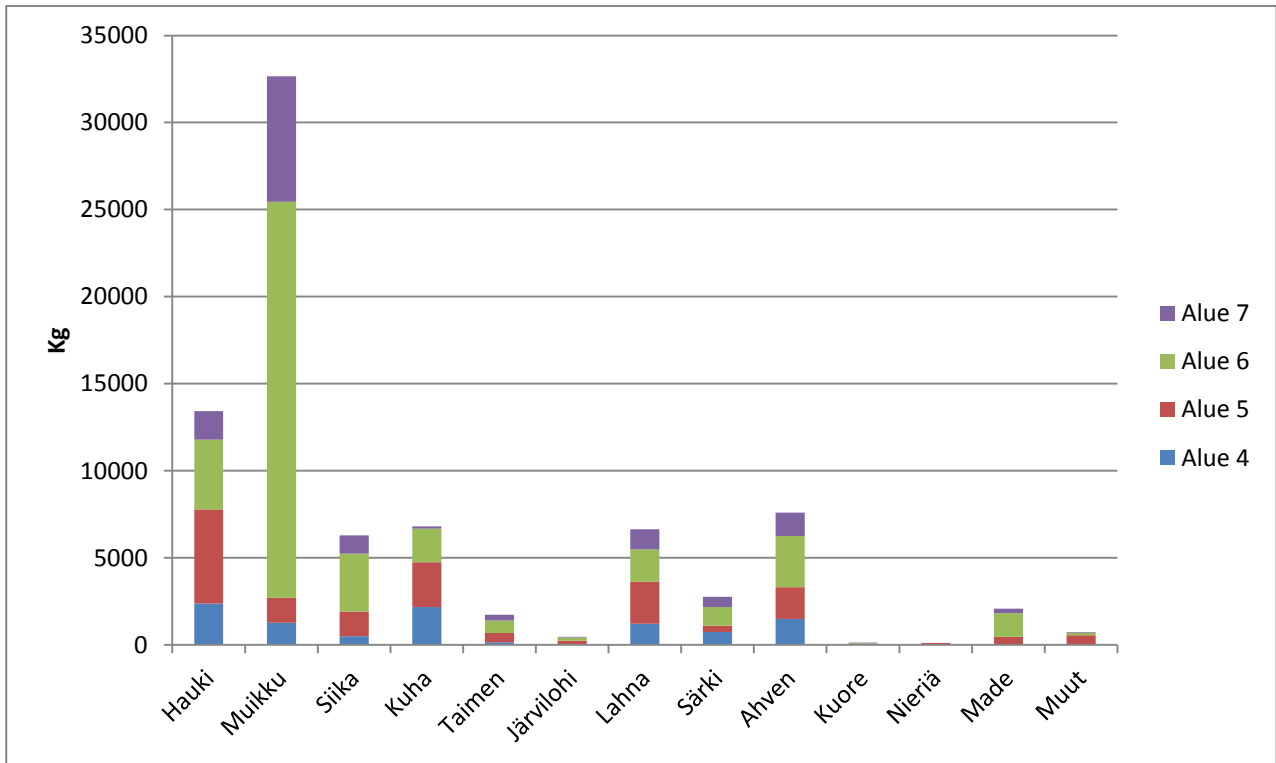
Kuva 48. Alueellinen verkkokalastuksen pyyntiponnistus Päijänteellä 2011 (verkkovrk/ha). (Alue 1= Vaajavirta-Ristinsekä, 2=Rutasalmi-Mustanselkä, 3=Juokslahti-Vanhaselkä-Tiirinselkä, 4=Judinsalonselkä, 5=Tehinselkä, 6= Rapalaniemi-Pulkkilanharju ja 7= Asikkalanselkä)

Koko Päijänteen verkkokalastuksen (ammattikalastajat eivät mukana) saalis v. 2011 oli 157 495 kg. Se on n. 35 % pienempi kuin vuonna 1996. Muutokset kalakannoissa ja kalastuksessa näkyvät myös eri lajien saalisuuksissa. Saaliista v. 2011 oli muikkua 24, kuhaa 20 ja haukea 19 %. Tilanne oli varsin erilainen vuonna 1996. Silloin eniten verkoilla saatiin siikaa (19 %) ja haukea (18 %). Kuhan osuus oli ainoastaan viisi ja muikunkin vain 11 %. Yleisimmän saalislajin siian osuus oli vuonna 2011 tippunut 5 %:iin. Siikasaaliiden todella raju vähentyminen näkyy kaikilla alueilla Päijänteellä. Muikkusaaliiden kasvu on painottunut Päijänteen eteläosiin. Siellä muikun osuus kokonaissaaliista oli v. 2011 jopa yli puolet, kun se vuonna 1996 oli hiukan yli 20 %. Kuvassa 49. näkyy selkeästi kuhasaaliiden painottuminen Päijänteen pohjoisosiin ja muikkusaaliiden etelään (kuva 49).

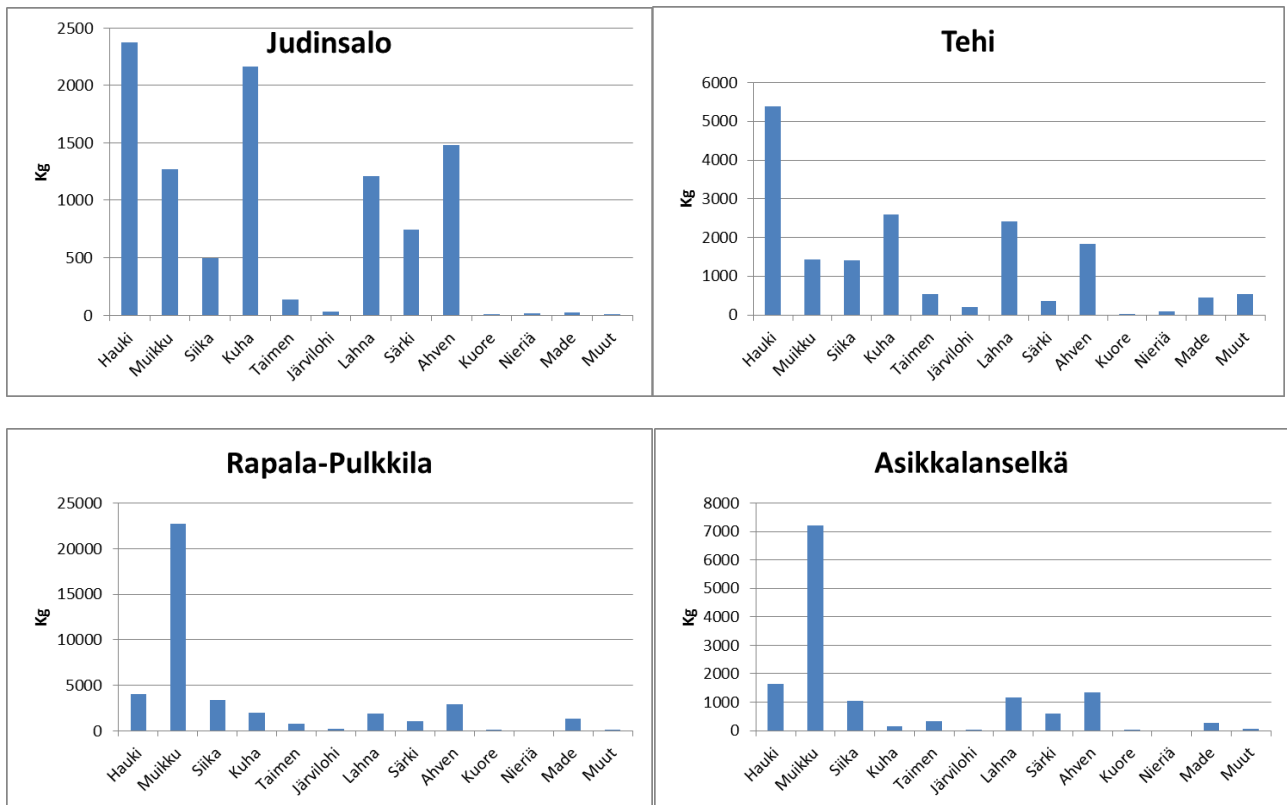


Kuva 49. Päijänteen verkkokalastussaaalis (kg/ha) alueittain 2011. (Alue 1= Vaajavirta-Ristinsele, 2=Rutasalmi-Mustansele, 3=Juokslahti-Vanhaselkä-Tiirinselkä, 4=Judinsalonselkä, 5=Tehinselkä, 6=Rapalanniemi-Pulkkilanharju ja 7= Asikkalonselkä)

Kuhan kokonaissaaliit pienenevät huomattavasti Päijänteen eteläosiin mentäessä. Kuitenkin myös siellä kuhan osuus saaliissa on Asikkalonselkää lukuun ottamatta noussut varsin selvästi vuoden 1996 tilanteesta. Suurin muutos on tapahtunut Judinsalonselän alueella, jossa kuhan osuus kokonaissaaliista on noussut seitsemästä prosentista 22 %:iin. Lähes yhtä suuri kuhasaaliin nousu on tapahtunut Tehinselällä. Rapalanniemen ja Pulkkilanharjun välisellä alueella kuhan kokonaissaalis on noussut 0,5 %:sta reiluun viiteen prosenttiin. Vaikka nousu ei ole prosenteissa kovin suuri, on kokonaissaalis noussut huomattavasti reilusta 100 kg:sta lähes 2000 kg:aan. Asikkalonselän alueella ei kuhasaaliissa ole tapahtunut tiedustelun perusteella muutoksia. Kuhan lisäksi suurimmat muutokset vuoteen 1996 nähden on tapahtunut siika- ja muikkusaaliissa. Muikun osuus kokonaissaaliissa on kasvanut kaikilla alueilla Etelä- ja Keski-Päijänteellä. Muikun osuus saaliista oli jopa yli puolet koko eteläisellä Päijänteellä Rapalanniemestä Kinisselälle ulottuvalla alueella. Vuonna 1996 muikun osuus oli 20 - 26 % luokkaa. Muikun osuuden kasvaessa verkkosaaliissa on siian osuus vastaavasti pienentynyt todella rajusti koko Etelä- ja Keski-Päijänteen alueella. Siikasaaliin prosenttiosuus on kaikkialla alle 10 % saaliista, kun osuus v. 1996 vaihteli 18 - 29 % välillä. Kalojen kokonaissaaliit alueittain on esitetty kuvissa 50 ja 51.



Kuva 50. Verkkokalastuksen kokonaissaalis alueittain Etelä- ja Keski-Päijänteen kalastusalueella.
 (4=Judinsalonselkä, 5=Tehinselkä, 6=Rapalaniemi-Pulkkilanharju ja 7=Asikkalanselkä)



Kuva 51. Verkkokalastuksen kokonaissaalis alueittain v. 2011

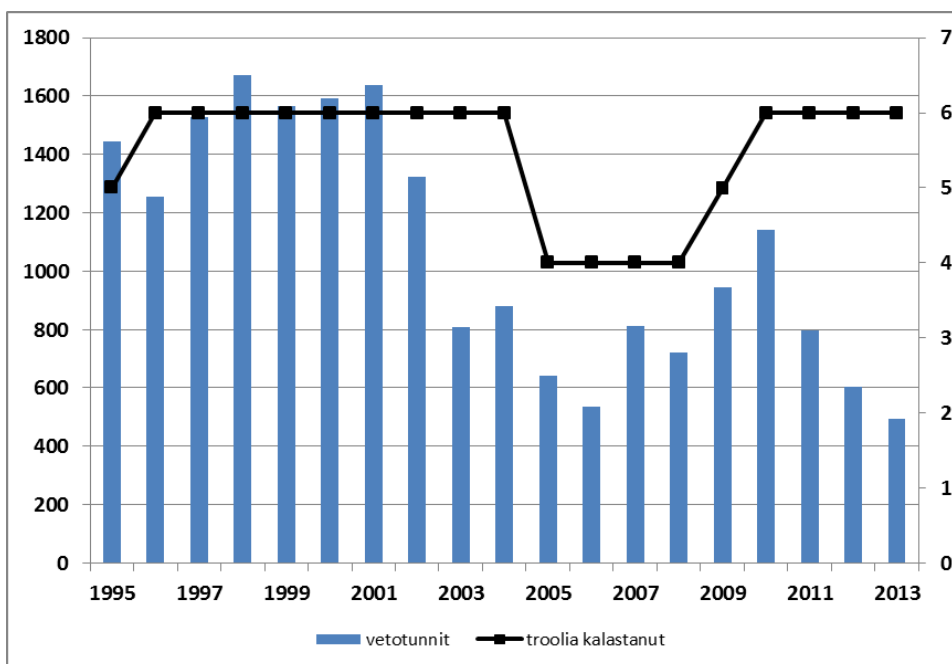
12. Ammattikalastus

12.1 Troolikalastuksen pyyntiponnistus

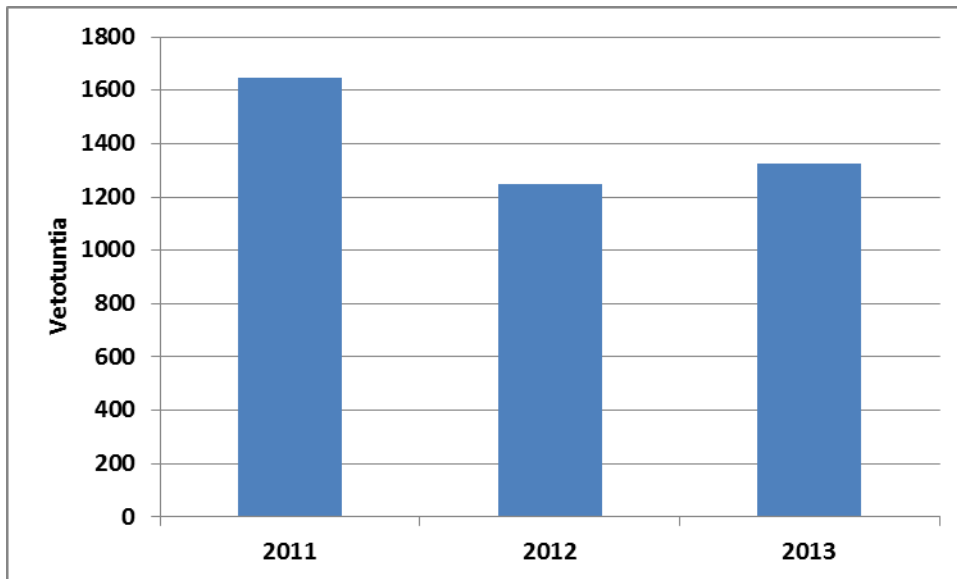
Etelä- ja Keski-Päijänteen kalastusalueella kalasti vuonna 2013 yhdeksän troolikuntaa. Näistä kuudella on lupa yleisvesialueille. Kaksi troolikuntaa kalastaa Asikkalan- ja Hinttolanselän alueella ja yksi vähäisessä määrin Judinsalonselän pohjoisosissa. Varsinaisia päätoimisia troolikuntia on kuusi yleisvedellä kalastavia. Yleisveden lisäksi troolikunnilla on lupia osakaskunnilta, mikä on tasannut pyyntipainetta ympäri Etelä- ja Keski-Päijännettä. Ammattikalastus on tällä hetkellä pääasiassa troolikalastusta, eikä varsinaisesti verkoilla tapahtuvaa pyyntiä ole juurikaan.

Troolikalastuksen määrän suhteen yleisvedellä on toiminut itsesääteily. Tärkeimmän saalislajin muikun yksikkösaaliin lasku vaikutti suoraan vetotuntien määrään 2000-vuosikymmenen puolella välissä (Ranta 2012). Yksikkösaaliin laskettua riittävän alas ei kalastaminen ole enää taloudellisesti kannattavaa ja kalastus vähenee. Varsinkin polttoaineen hinnan nousu on tehnyt kalastuksesta kannattamatonta heikkoina muikkuvuosina. 2000-vuosikymmenen puolivälissä ei yleisvedellä kalastanut luvansaaneista trooleista kuin neljä (kuva 52). Vaikka ne eivät yleisvesillä kalastaneet, niillä on ollut ainakin jonkin verran pyyntiä muissa osissa eteläistä Päijännettä. Muikkukadon jälkeen vahvistunut muikkukanta lisäsi pyyntiponnistusta yleisvesillä vuoteen 2010 saakka. Sen jälkeen se jälleen lähti laskuun, vaikka muikkukanta pysyi kohtalaisella tasolla. Pyynti väheni edelleen vuonna 2013, vaikka pyynnin kohteena oli vuoden 2012 vahva vuosiluokka. Pyynti onkin viime vuosina siirtynyt yhä enemmän muille selille. Tämän on mahdollistanut hyvät vuosiluokat lähempänä ammattikalastajien kotisatamia. Tehinselälle ei ole ollut taloudellisesti kannattavaa ajaa pitkien matkojen takaa. Yleisveden troolikunnilla on ollut lupaehdoissa kirjanpitovelvollisuus jo vuodesta 1995 lähtien. Vuodesta 2011 asti nämä troolikunnat ovat pitäneet kirjaa kaikesta kalastuksestaan (kuva 53). Luvuista puuttuu kolmen troolarin tiedot, jotka ovat kalastaneet Asikkalan-, Kinis- ja Judinsalonselän alueella. Näiden kalastus on ollut kuitenkin vähäisempää kuin päätoimisilla kuudella troolikunnalla. Viime vuosina pyyntiponnistusta on myös laskenut vahva muikkukanta, koska myydyksi saatavan muikun pyytämiseen ei ole tarvittu niin paljon vetotunteja kuin aikaisemmin.

Pyyntiponnistuksen vähentyminen olisi ollut todennäköisesti vieläkin rajumpaa ilman siikakannan vahvistumista muikkukadon aikana.



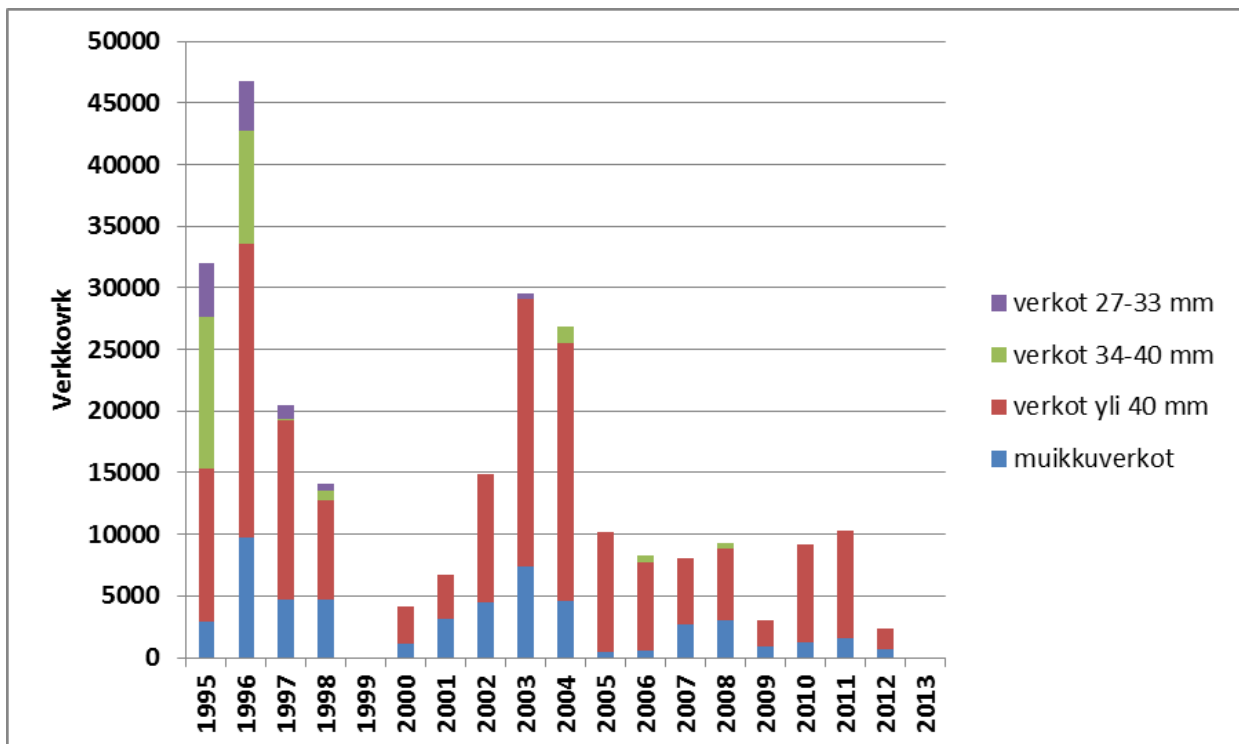
Kuva 52. Yleisvesillä kalastaneiden troolien vetotunnit vuosina 1995 - 2013



Kuva 53. Yleisvedellä luvan saaneiden troolikuntien (6 kpl) pyyntiponnistus kaikilla vesialueilla. Kuvasta puuttuu lähinnä Asikkalan- ja Kinisselällä kalastaneiden osuus.

12.2 Ammattimainen verkkopyynti

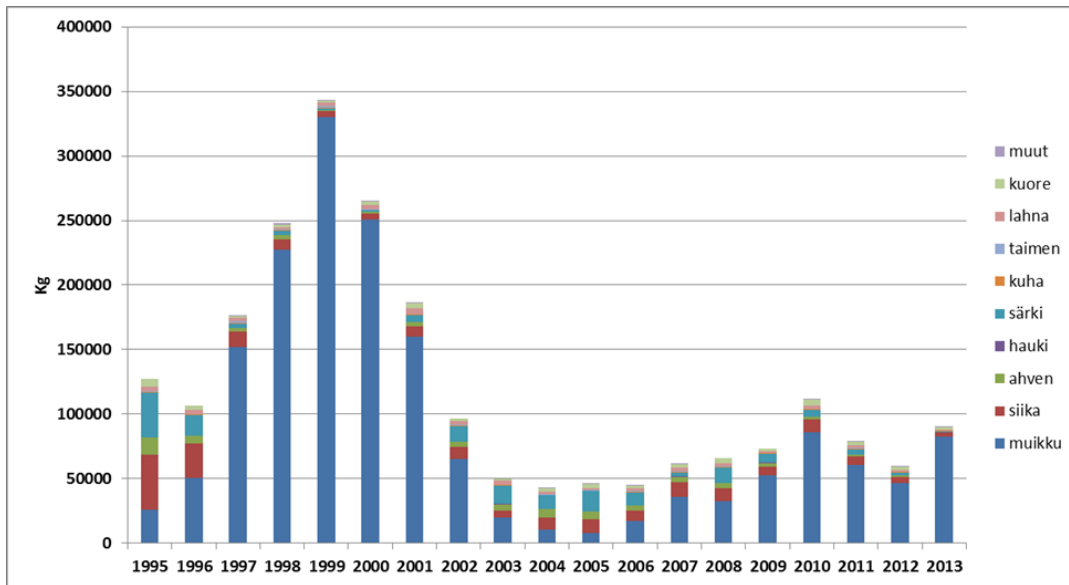
Ammattimainen verkkokalastus on vähentynyt rajusti viime vuosikymmenenä (kuva 54). Yleisvedellä oli vielä 1990-luvulla runsaasti ammattimaista verkkopyyntiä. Vuonna 2013 ei yleisvedellä ollut enää yhtään ammattimaista verkkokalastusta. Varsinaisia verkkokalastuslupia ei ole vuoden 2007 jälkeen haettu yleisvedelle. Verkkopyynti on koostunut pelkästään samoista ammattikalastajista, jotka ovat harjoittaneet myös troolikalastusta. Kuvassa 54 näkyy yleisvedellä ammattimaisesti kalastaneiden verkkokalastuksen pyyntiponnistuksen jakautuminen vuosina 1995 - 2013. Yleisveden ulkopuolisilla alueillakin ammattimainen verkkokalastus on myös hyvin vähäistä tällä hetkellä, vaikka siitä ei varsinaista seurantaa olekaan.



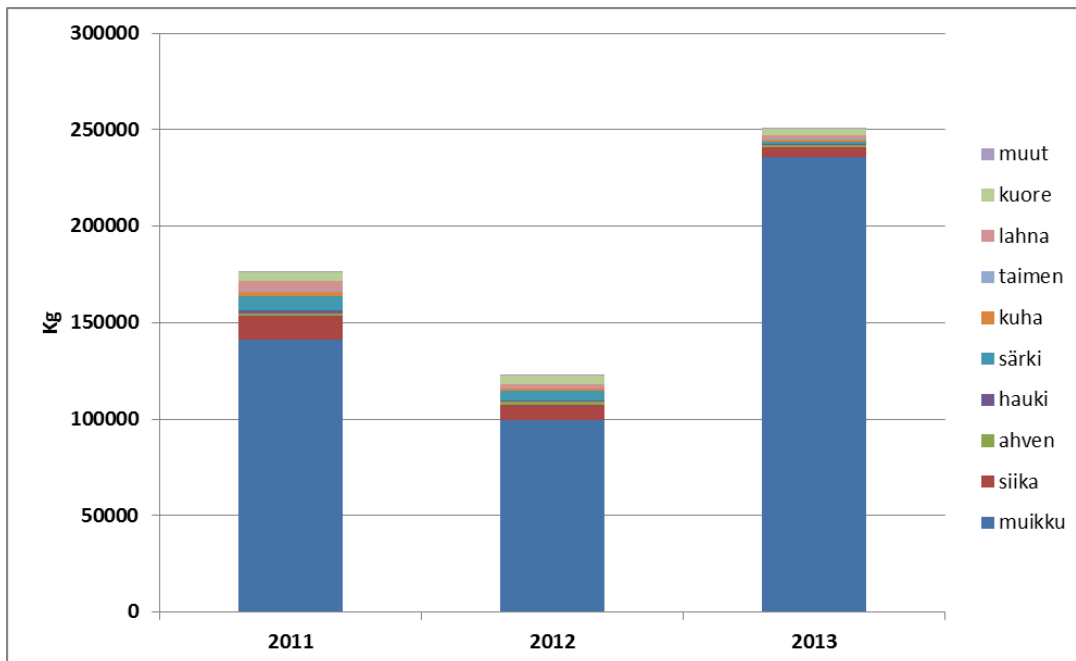
Kuva 54. Ammattikalastajien pyyntiponnistus Päijänteen yleisvesillä vuosina 1995 - 2013

12.3 Saaliit

Suurin saalis troolikalastuksessa yleisvedellä saatiin vuonna 1999 (n. 343 tonnia) (Ranta, julkaisematon). Saaliista 96,3 % oli muikkua (yli 330 tonnia). Pienimmillään saalis oli vuonna 2004 n. 42 tonnia (kuva 55). Tällöin muikun osuus troolisaaliissa oli tippunut 17,5 %:iin (kuva 55). Koko tutkimusjakson (1995 - 2013) aikana muikun osuus saaliista oli 76 %. Toiseksi eniten saaliiksi saatiin siikaa (8,9 %) (Ranta, julkaisematon). Särki seitsemän prosentin osuudella oli kolmanneksi suurin saalislaji. Vuodesta 2011 on troolikalastuksen saaliista tietoa myös muilta vesialueilta Pulkkilanharjun pohjoispuolelta (kuva 56). Niiden kokonaissaalis on vaihdellut n. 125 tonnista 253 tonniin. Saaliista keskimäärin 86 % on ollut muikkua ja neljä ja puoli prosenttia siikaa. Särjen ja kuoreen osuus on ollut hiukan yli kaksi prosenttia.

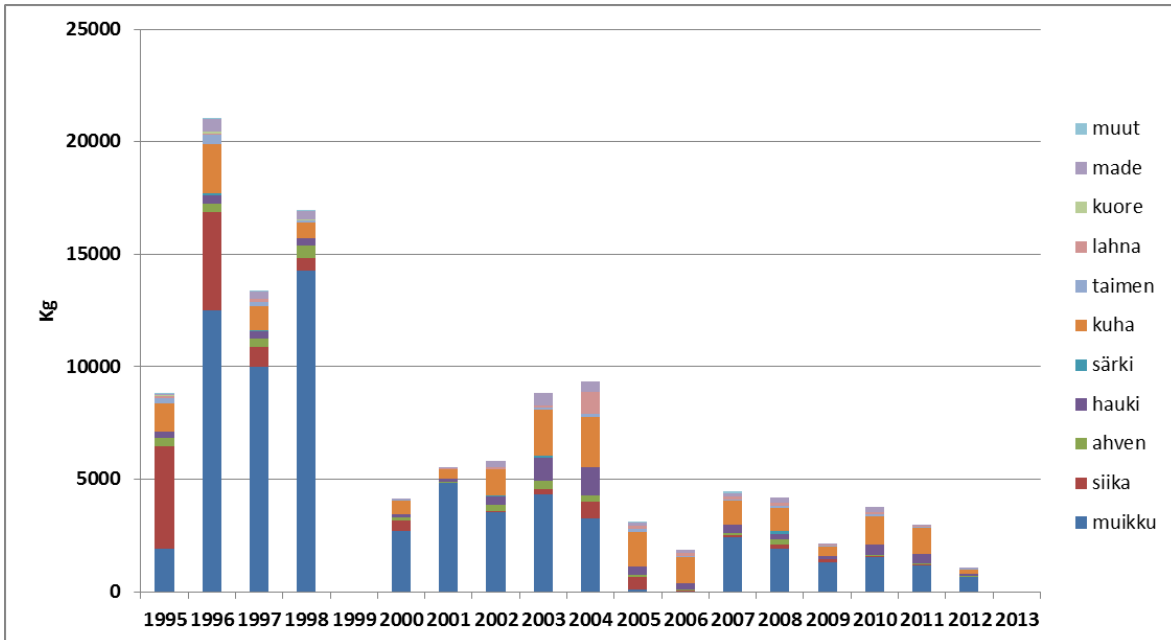


Kuva 55. Yleisveden troolikalastuksen kokonaissaalis vuosina 1995 - 2013 lajeittain



Kuva 56. Yleisvedellä luvan saaneiden troolikuntien (6 kpl) kokonaissaalis kaikilla vesialueilla. Kuvasta puuttuu lähinnä Asikkalan- ja Kinisselällä kalastaneiden osuus

Ammattikalastuksen saalis verkkokalastuksessa yleisvesillä oli suurimmillaan vuonna 1996 n. 21 tonnia (kuva 57). Kokonaissaalis pysyi korkeana myös 1997 ja 1998. 2000-vuosikymmenellä pyynti oli yleisvesillä varsin vähäistä ja kokonaissaaliitkin sitä kautta putosivat reilusti 1990-luvulta. Viime vuosina verkkokalastus on entisestään vähentynyt ja vuonna 2013 ei yleisvesillä ollut enää ammattimaista verkkokalastusta (Ranta, julkaisematon). Muikku on ollut yleisvesien tärkein saalislaji n. 57 % osuudella. Toiseksi eniten vuosien varrella saaliista on ollut kuhaa n. 16,5 % osuudella ja siika kolmanneksi yleisin (11 %). Viime vuosina kuhan osuus on lisääntynyt suhteessa muihin lajeihin.



Kuva 57. Yleisvesien verkkojen kokonaissaalis lajeittain vuosina 1995 - 2013

13. Kalastusmatkailu

Etelä- ja Keski-Päijänteiden kalastusalue on tehnyt Päijänteelle selvittelysopimuksia vuonna 2012 kalastusmatkailulupien (opas) myynnin siirtämiseksi kalastusalueelle. Ensimmäisen kerran lupia myönnettiin vuodelle 2013 kahdelle kalastusoppaalle. Kartta kalastusmatkailuluvasta ja ohjesääntö löytyvät liitteestä 2.

18.6.2012 on astunut voimaan kalastuslain muutos, jonka perusteella ELY-keskus voi myöntää koko toimialueelleen tai vaihtoehtoisesti ainoastaan tietyille osalle luvan järjestää enintään kuuden asiakkaan kalastusmatkailutilaisuuksia, joissa harjoitetaan kalastuslain 8 §:ssä tarkoitettua onkimista, pilkkimistä tai viehekalastusta. ELY-keskus voi myös asettaa kalastusrajoituksia tai esim. saaliskiintiöitä. ELY-keskus pyytää kalastusalueilta lausuntoa edellä mainituista rajoituksista. Kalastusalueen lausunnot, mikäli ne ovat perusteltuja, otetaan huomioon rajoituksia tehtäessä. Hämeeseen myönnettiin v. 2013 kuusi lupaa.

14. Yhteisluvat

Etelä- ja Keski-Päijänteiden alueella on saatavilla kahta eri yhteislupaa koskien viehekalastusta, koko Päijänteiden viehekalastuslupa ja Etelä-Päijänteiden kalastusyhdistys. Lupa-alueet koskevat suurinta osaa Etelä- ja Keski-Päijänteiden vesialueista. Yhteisluvasta puuttuvat oikeastaan ainoastaan järjestäytymättömät vesialueet sekä joitakin pienempiä osakaskuntia. Suurimmat yhtenäiset alueet luvan ulkopuolella sijaitsevat Virmailansaaren itäpuolella sekä Sysmässä.

Koko Päijänteen viehekalastuslupa käsittää Päijänteellä n. 99 000 hehtaaria. Lupa on venekohtainen ja vuosilupa on voimassa kalenterivuoden. Lisäksi myydään viikko- sekä kahden vuorokauden lupaa. Liitteessä 3 on esitetty tarkemmat lupatiedot v. 2014.

Etelä-Päijänteen kalastusyhdistyksen lupa käsittää Etelä- ja Keski-Päijänteellä n. 50 000 hehtaaria. Lupa on venekohtainen ja vuosilupa on voimassa vuoden ostopäivästä. Tarkemmat tiedot kuten lupien hinnat ja luvanmyyntipisteet löytyvät liitteestä 4.

15. Kalastuksenvalvonta

Etelä- ja Keski-Päijänteelle on laadittu valvontasuunnitelma vuonna 2008 (Ruokolainen 2008). Valvontaa on suoritettu suunnitelman mukaisesti lähinnä ostopalveluina. Kalastusalueella on ollut vuosittain kalastuksenvalvontahanke, johon on saatu avustusta Hämeen ELY-keskuksesta kalatalouden edistämismäärärahoista. Vuonna 2013 kalastusalueen vetämää valvontahanketta rahoittivat myös Päijänteen osakaskunnat. Kalastusalueella oli vuonna 2013 kaksi kalastusalueen valtuuttamaa kalastuksenvalvojaa. Kalastusalueen lisäksi osakaskunnat ovat suorittaneet valvontaa omilla vesialueillaan.

Vuoden 2011 kalastustiedustelun perusteella Päijänteellä osakaskuntien luvilla kalastavista 42 % oli ollut viimeisen kolmen vuoden aikana valvonnan kanssa tekemisissä. Vastaajista 28 %:n pyydykset oli tarkastettu. Ainoastaan kahdeksalta prosentilta oli kysytty henkilökohtaisesti lupaa viimeisen kolmen vuoden aikana. Kalastajista 54 % halusi, että Päijänteellä olisi enemmän kalastuksenvalvontaa (Havumäki & Ranta 2012).

16. Tiedotus ym.

Etelä- ja Keski-Päijänteen kalastusalueella on omat kotisivut (www.ekpk.fi), jonne on kerätty tietoa kalastusalueen toiminnasta, myytävistä luvista sekä osakaskuntien yhteystietoja. Kotisivujen lisäksi kalastusalue on tehnyt kalastusluvista tiedottavia kylttejä Päijänteen venelaskupaikkojen luo. Kalastusalue on myös vuosittain järjestänyt tai osallistunut muiden järjestämiin tapahtumiin, joissa on jaettu tietoa mm. kalastusluvista, kalaveden hoidosta, kalankäsittelystä sekä pidetty lapsille onkikilpailut. Kalastusalue on myös laatinut erilaisia esitteitä luvanmyynnin yhteydessä jaettavaksi mm. Päijänteen muuttuneista solmuväleistä ja alamitoista. Rapukulttuuria ja rapujen biologiaa on opetettu lapsille järjestämällä Päijänteellä rapuristeilyjä.

17. Lohikalakantojen hoitorahasto

Kalastusalueen yhteyteen on perustettu lohikalakantojen hoitorahasto vuonna 2011. Sen ohjesääntö hyväksyttiin 17.8.2011 kalastusalueen hallituksen kokouksessa (liite 5). Hoitorahaston tarkoituksena on edistää toimialueensa lohikalakantojen (järvitaimen ja -lohi) tilan parantamista. Rahastoon sijoitetut varat ja niistä saatavat korkotuotot tulee ohjesäännön mukaan käyttää lyhentämättömänä Päijänteen lohikalakantojen hoitoon: järvitaimen- ja järvilohi-istutuksiin, virtavesien kunnostussuunnitelmiin, virtavesien kalataloudellisiin kunnostuksiin, kalakantaseurantaan sekä mahdollisesti muihin järvitaimenen tilaa parantaviin toimenpiteisiin. Rahaston kautta on viime vuosina pyritty tekemään keskitetysti taimenen ja järvilohien istutukset Päijänteeseen ja siihen laskeviin virtavesiin. Rahaston tuotoista iso osa on käytetty myös virtavesien kunnostuksiin. Rahaston tulot ovat pääosin koostuneet Päijänteen viehekalastuslupatuloista, uisteluseurojen ja osakaskuntien talletuksista.

Rahaston varojen käytöstä päättää Etelä- ja Keski-Päijänteen kalastusalueen hallitus kalastusalueen vuosikokouksen hyväksymän toimintasuunnitelman, ohjesäännön sekä käyttö- ja hoitosuunnitelmien mukaisesti. Varojen käyttöä koskevat esitykset kalastusalueen hallitukselle valmistelee lohikalakantojen hoitorahaston neuvottelukunta. Neuvottelukuntaan kuuluvat Etelä- ja Keski-Päijänteen kalastusalueen hallituksen puheenjohtaja, kalastusalueen isännöitsijä, Päijänteen alueella toimivien

virikistyskalastusseurojen yhdessä valitsevat kaksi edustajaa ja sisävesiammattikalastajien edustaja. Neuvottelukunnan jäsenille valitaan myös henkilökohtaiset varamiehet. Neuvottelukunta voi tarvittaessa käyttää asiantuntijoita apunaan. Lohikalakantojen hoitorahaston ohjesääntö on liitteenä.

18. Kalastusalueiden neuvottelukunta

Päijänteen kalastusalueet ovat perustaneet jo vuonna 1998 kalastusalueiden neuvottelukunnan. Sen keskeisin tehtävä on kalastusalueiden yhteistyötä lisäämällä vaikuttaa Päijänteen kalatalouden kehittämiseen sekä saada kalastusalueiden jäsenten edut otettua huomioon (neuvottelukunnan ohjesääntö). Neuvottelukunta kokoontuu vuosittain vähintään kerran keskustelemaan Päijänteen asioista ja yhteisistä hankkeista, joita kalastusalueet voisivat toteuttaa. Tällaisia ovat viime vuosina olleet taimenten ja järvilohien merkintä- ja istutussuunnitelma sekä Päijänteen kalastustiedustelu. Merkittävin yhteistyökuvio vuosien varrella on ollut Päijänteen säännöstelyn lupaprosessi. Lisäksi neuvottelukunta päättää koko Päijänteen viehekalastusluvan hinnoista ym. Neuvottelukuntaan kuuluvat seuraavat kalastusalueet: Etelä- ja Keski-Päijänne, Pohjois-Päijänne, Jämsänjokilaakso sekä Heinola. Kunkin kalastusalue voi lähettää kokoukseen kaksi edustajaa (ensisijaisesti puheenjohtaja ja isännöitsijä).

Käyttö- ja hoitosuunnitelma

19. Tavoitteet

Suunnitelmakaudella keskeisenä tavoitteena on kehittää ja jatkaa Päijänteellä käynnissä olevia seurantoja, joiden tulosten avulla voidaan tulevia hoitotoimenpiteitä toteuttaa. Erilaisilla kalastuksen säätelytoimenpiteillä pyritään turvaamaan luontainen lisääntyminen ja istutusten tuloksellisuus.

Tavoitteet suunnitelmakaudelle:

- kalakantojen kestävä hyödyntäminen (kalastuksen säätely)
- seurantajärjestelmän kehittäminen ja ylläpitäminen
- istutusten suunnitelmallisuus ja joustavuus
- kalastusalueen vaikuttavuuden lisääminen
- raputalouden kehittäminen

20. Kalastuksen säätely

20.1 Solmuvälirajoitukset

Päijänteellä on voimassa vuoden 2017 loppuun saakka solmuväliltään 36-49 mm verkkojen käyttökielto. Ammattikalastajilla on jään päältä tapahtuvaan kalastukseen poikkeuslupa kalastaa 45-49 mm verkoilla alle 15 metrin vedessä. Päätöstä tehdessä alle 36 mm verkkojen sallimisen perusteena oli ns. pikkusiian (vaellussiika) kalastuksen mahdollistaminen. Päijänteen eri selkälueiden siikaselvitysten perusteella yleisin siikamuoto on pikkusiika, jonka kasvu hidastuu muutaman vuoden ikäisenä. Mikäli alle 36 mm verkkoja ei saisi käyttää siian pyynnissä, olisi pikkusiikojen pyytäminen lähes mahdotonta. Sama koskee hyvinä muikkuvuosina myös muita siikamuotoja. Tämä täytyy ottaa huomioon rajoituspäätöksiä tehtäessä myös vuonna 2017. Ammattikalastajille poikkeuslupa on perusteltua talviaikaisen mateen pyynnin takia. Päijänteen made on pääsääntöisesti varsin pienikokoista ja niiden pyytäminen 50 mm verkoilla ei ole taloudellisesti kannattavaa.

Välikoon verkkojen kieltämisen tärkeimmäksi perusteeksi katsottiin vuonna 2010 kuhan luontaisen lisääntymisen varmistaminen ja kuhaistutusten tuoton lisäämisen. Etelä- ja Keski-Päijänteen alueella ei ole tutkittua tietoa kuhien kasvusta muualta kuin Tehinselältä ja nekin peräisin 1990-luvulta. Tietojen soveltaminen eteläiselle Päijänteelle on hankalaa. Päijänne muuttuu paljon kirkasvetisemmäksi etelään päin tultaessa, millä voi olla iso merkitys myös kuhan kasvuun samalla tavalla niin kuin kuhasaaliisiin. Käyttö- ja hoitosuunnitelmaan on kappaleessa 21.2.3. suositeltu kuhan kasvunäytteiden ja sukukypsyyden saavuttamisen tietojen keräämistä eri osista Päijännettä. Tietoja hyödynnetään vuonna 2017, kun määräaikainen päätös solmuvälirajoituksista päättyy ja päätös mahdollisista solmuvälirajoituksista tehdään. Kasvutiedot määrittelevät minkälaisiin rajoituksiin on tarvetta. Rajoitusten tavoitteena tulee olla kuhan luontaisen lisääntymisen varmistaminen ja kuhaistutusten tuoton lisääminen. Kirjallisuuden perusteella kuhakoiraat saavuttavat sukukypsyyden n. 35–40 cm pituisina ja naaraat n. 40–50 cm pituisina (kalavedet kuntoon 2002). Järvien välillä on kuitenkin runsaasti eroja, joten kasvutietojen hankkiminen päätöksen tueksi on tärkeää.

Solmuvälirajoituksia tehtäessä vuonna 2010 yhtenä perusteena oli luontaisen taimenkannan suojele ja taimenistutusten tuoton lisääminen. Samassa yhteydessä päätettiin taimenen alamitan nostamisesta 50 cm:iin. Taimenen alamitta kuitenkin nostettiin 60 cm:iin ministeriön asetuksella vuoden 2014 alusta alkaen. Tämä tarkoittaisi solmuvälin nostamista huomattavasti ylöspäin, mikäli haluttaisiin, ettei alamittaisia taimenia joutuisi verkkoihin merkittäviä määriä. Tällöin muu kalastus Päijänteellä kävisi lähes

mahdottomaksi, eikä esim. kuhan kalastus olisi kunnolla enää mahdollista. Luonnontaimenten suojelemiseksi on käytettävä muita keinoja, kuten lisääntymisjokien edustojen rauhoitus, niin kuin kappaleessa 20.3 on esitetty.

Päijänteen verkkokalastus on vähentynyt huomattavasti 1990-luvulta vuoteen 2011 verrattuna (koko Päijänteellä vähennystä 40 %). Kalastajien keski-ikä oli myös vuoden 2011 tutkimuksessa erittäin korkea, 63 vuotta. Oletuksena on, että verkkokalastuksen määrä tulee entisestään vähentymään tulevina vuosina. Laskenut verkkokalastuspaine tarkoittaa sitä, että solmuvälirajoitusten tekemisen perusteena olleet tavoitteet täyttyvät helpommin. Seuraavan kerran Päijänteen verkkokalastusta selvitetään vuoden 2016 osalta kalastustiedustelun avulla. Tiedustelun tuloksia hyödynnetään päätettäessä solmuvälirajoituksista. Mikäli verkkokalastuksen määrä laskee entisestään, tieto tulee ottaa huomioon päätettäessä rajoituksista. Koviin rajuihin toimenpiteisiin ei ole syytä, mikäli kalastuspaine on hyvin alhainen. Kovin jyrkillä päätöksillä vaikeutetaan vain kalakantojen hyödyntämistä.

Yhteenveto

- Pidetään vuoden 2017 loppuun saakka voimassa Päijänteellä olevat solmuvälirajoitukset (36-49 mm verkot kielletty poikkeuksena ammattikalastajilla lupa kalastaa jään alta alle 15 m vedestä myös 45-49 mm verkoilla)
- Päätetään vuoden 2017 aikana solmuvälirajoitusten jatkosta kuhan kasvuselvitusten ja kalastustiedustelun tulosten perusteella.

20.2 Kalojen alamit ja rasvaevällisen taimenen rauhoittaminen

Vuoden 2013 alusta kuhan alamitta nostettiin Päijänteellä 40 cm:iin lakisääteisestä 37 cm:stä. Alamittapäätöksen perusteena oli kuhan luontaisen lisääntymisen varmistaminen ja istutusten tuoton lisääminen. Samalla alamitta sovitettiin yhteen solmuvälirajoitusten kanssa. Näin haluttiin varmistaa, että alamittaisia kuhia ei joutuisi tarpeettomasti verkkoihin. Alamitan nostolla pysyttiin vaikuttamaan myös vapavälineillä ym. tapahtuvaan pyyntiin. Kuhien kasvusta ja sukukypsyyden saavuttamisesta ei ole tutkittua tietoa Etelä- ja Keski-Päijänteeltä. Alamittapäätöstä tehtäessä vuonna 2010 oli oletuksena, että kuha kasvaa keskimääräisesti Päijänteellä ja saavuttaa sukukypsyyden n. 40 cm:n pituisena. Kuhan korotettu alamittapäätös on voimassa vuoden 2017 loppuun saakka ja päätös on suositeltavaa pitää voimassa siihen saakka, ellei ministeriö asetuksella korota sitä suuremmaksi kuin kalastusalue on säätänyt. Ennen uutta päätöstä Päijänteellä tule selvittää kuhan kasvutiedot ja sukukypsyyden saavuttaminen. Tietoja hyödynnetään alamitoista päätettäessä vuonna 2017. Päätös sovitetaan yhteen mahdollisten solmuvälirajoitusten jälkeen.

Päijänteen luonnonvarainen taimen on uhanalainen ja se pystytään tunnistamaan rasvaeväleikkausten ansiosta, jotka ovat olleet käytössä jo lähes kymmenen vuotta Päijänteellä ja siihen laskevissa virtavesissä. Eväleikkausten ansiosta rasvaevällinen taimen voidaan rauhoittaa kokonaan. Nykyinen kalastuslaki ei tätä vielä mahdollista, mutta uuden kalastuslain myötä tämä todennäköisesti tulee mahdolliseksi. Siihen saakka jatketaan luonnossa syntyneiden taimenten vapauttamissuosituksista.

Yhteenveto

- Pidetään voimassa kuhan korotettu alamitta 40 cm vuoden 2017 loppuun saakka, ellei alamittaa ministeriön asetuksella koroteta suuremmaksi
- Tehdään päätös kuhan alamitasta vuonna 2017 kasvuselvitusten ym. perusteella
- Rauhoitetaan rasvaevällinen (luonnon taimen) kokonaan kalastukselta

20.3 Rauhoitusalueet

Päijänteen luontaista taimenkantaa on pyritty elvyttämään kunnostamalla lisääntymisalueita. Taimenten pääsy takaisin syönnösvaellukselta näille lisääntymisalueille pitää pystyä turvaamaan jatkossa. Jokien suualueet tulisi rauhoittaa pyynniltä asettamalla täyskielto tai kielto 1.9. - 30.10. seisoville pyydyksille. Kieltoalueen koko tulee määrittää jokikohtaisesti. Suurimmalla osalla näistä kohteista on jo voimassa osakaskuntien tekemät kieltopäätökset. Tiedot löytyvät kappaleesta 9. Käynnissä oleva kalastuslain kokonaisuudistus voi tuoda jokisuualueiden kalastuksensääteilyyn määräyksiä. Rauhoitusalueiden koko saattaa määräytyä lain mukaan. Suosituksena on, että kalastusalue laatii kalastuslain voimaantulon jälkeen tarkemman suunnitelman jokisuualueiden kielloista ja kieltoalueista, jotka laitetaan käytäntöön. Taulukossa 6 on esitetty joet, joissa esiintyy taimenen luontaista lisääntymistä ja joihin kaloilla on mahdollisuus nousta lisääntymään syönnösvaellukselta Päijänteeltä. Taulukossa 8 on puolestaan eritelty kohteet, joihin on aloitettu kotiuttamaan taimenia, mutta joihin ei vielä muutamaan vuoteen ole odotettavissa Päijänteestä palaavia taimenia. Näihin kohteisiin suositellaan jokisuualueen kalastuksen kieltämistä vasta sitten, kun joesta oletettavasti on taimenia lähtenyt vaelluksille ja palaamassa lisääntymään synnyinjokeensa. Taulukossa 7 on kohteet, joihin ei tällä hetkellä suositella jokisuualueen kalastuksen kieltämistä taimenkannasta huolimatta, koska joet on padottu ja siten kalojen nousu lisääntymisalueille ei ole mahdollista. Kaikissa taulukoissa on kohteiden kohdalle kirjoitettu lisätiedot nykyisestä tilanteesta ja suositukset tulevaisuuden toimenpiteiksi.

Taulukko 5. Joki/reitit joissa esiintyy taimenen luontaista lisääntymistä ja joihin taimenilla on vapaa nousumahdollisuus

Joki/reitti	Laskualue	Kunta
Arvajan reitti	Arvajanlahti	Jämsä ja Kuhmoinen
Vääksynjoki	Asikkalanselkä	Asikkala
Äiniönjoki	Vähä-Äiniönlahti	Asikkala
Kirkkojoki	Padasjoenselkä	Padasjoki
Heinjoki	Nyytölänlahti	Padasjoki
Pihlajakoski	Pihlajalahti	Kuhmoinen

Taulukko 6. Joet/reitit, joissa tapahtuu taimenen luontaista lisääntymistä, mutta kohteisiin taimenilla ei ole nousumahdollisuutta lisääntymään

Joki/reitti	Laskualue	Kunta
Harmoistenjoki	Myllylahti/Harmoistenlahti	Kuhmoinen
Karkjärvien reitti	Vastiainen	Kuhmoinen
Tainionvirta	Majutvesi/Päijänne	Sysmä

Taulukko 7. Joet/reitit, joihin on aloitettu/aloitetaan taimenen kotiuttaminen ja niihin on esteetön vaellusväylä

Joki/reitti	Laskualue	Kunta
Vuorenmyllyn reitti	Kinisselkä	Asikkala
Kuhmakoski	Kuhmalahti	Kuhmoinen

Yhteenveto

- Kalastusalue laatii suunnitelman taimenten lisääntymisjokien suualueiden rauhoittamisesta uuden kalastuslain voimaan tulemisen jälkeen
- Osakaskunnat / kalastusalue rauhoittaa taulukossa 5 (taulukko 7) merkityt kohteet suunnitelman mukaisesti
- Nykyiset rauhoitukset pidetään voimassa

20.4 Koukkujen rajoittaminen uistelussa

Luonnon taimenten ja alamittaisten vapauttamisen helpottamiseksi vetouistelun yhteydessä tulisi harkita koukkujen määrän rajoittamista. Suosituksena on, että kolmihaarakoukkujen määrä rajoitetaan yhteen/uistin vetouistelussa. Rajoittaminen nopeuttaisi huomattavasti kalojen vapauttamista verrattuna tilanteeseen, jolloin kala on kiinni useammassa kolmihaarakoukussa. Kielto voisi tulla voimaan päätöksen tekemisestä vuoden siirtymäajalla, jona aikana asiasta tiedotetaan. Kalastusalue voi lisäksi suositella väkäsöttömien koukkujen käyttöä.

Yhteenveto

- Kalastusalue sallii ainoastaan yhden kolmihaarakoukun käytön vetouistelussa siirtymäajan jälkeen
- Kalastusalue suosittelee väkäsöttömien koukkujen käyttöä viehekalastuksessa

21. Seuranta

Seurantojen tarkoituksena on kerätä tietoa kalastusalueen ja osakaskuntien päätöksentekoa varten ja seurata erilaisten hoitotoimenpiteiden vaikutuksia kalakantaan ja saaliisiin. Kalastusalueen seurantajärjestelmä Päijänteellä pitää sisällään suunnitelmakaudella seuraavat toimenpiteet: kalastustiedustelu, saalisnäytteet, kirjanpitokalastukset ja merkinnät. Alla olevissa kappaleissa on kerrottu tarkemmin niin kalastusalueen kuin muiden toimijoiden eri seurantamenetelmistä ja seurannoista Päijänteellä.

21.1 Kalastustiedustelu

Päijänteen kalastuksessa ja saaliissa tapahtuvia muutoksia tulisi seurata muutaman vuoden välein toteutettavalla kalastustiedustelulla. Seuraavan kerran tiedustelu tehdään vuonna 2016 koskien v. 2015 kalastusta. Tiedustelu tulisi toteuttaa yhteistyössä Pohjois-Päijänteen kalastusalueen kanssa. Samassa yhteydessä selvitetään säännöstelyn vaikutuksia hauki- ja siikakantoihin kuten vuoden 2011 tiedustelussa. Tiedustelua voidaan rahoittaa Päijänteen säännöstelyn kalatalousmaksuvaroista samalla tavalla kuin edellisessä tiedustelussa. Vuosittain kalatalousmaksun käyttösuunnitelman mukaan osa varataan seurannan tekemiseen. Kalastustiedustelu toteutetaan osakaskuntien ja Päijänteelle myytävien viehekalastuslupien myyntitietojen perusteella. Tällöin tiedustelun ulkopuolelle jää ainoastaan yleiskalastusoikeuksilla kalastaneet. Vuoden 2015 osalta osakaskuntia informoidaan keräämään luvanmyynnin yhteydessä osoitetietoja lupia lunastaneilta. Tiedot mahdollistavat kalastustiedustelun toteuttamisen.

Tiedustelun avulla saadaan mm. arvokasta tietoa verkkokalastuksen määrästä Päijänteellä tulevia rajoituksia päätettäessä. Lisäksi mm. istutusten tuloksellisuutta ja säätelyn vaikutuksia saaliisiin ja kalastustottumuksiin. Suunnitelma on hyvä toteuttaa samalla peruspohjalla kuin v. 2011 tiedustelu, jotta tulokset ovat vertailtavissa keskenään.

Yhteenveto

- Toteutetaan kalastustiedustelu koskien vuoden 2015 kalastusta vuonna 2016
- Tiedustelu toteutetaan samalla periaatteella kuin vuonna 2011 tulosten vertailtavuuden takia
- Samassa yhteydessä selvitetään Päijänteen säännöstelyn vaikutusta hauki- ja siikakantoihin
- Tiedustelua voidaan rahoittaa Päijänteen säännöstelyn kalatalousmaksusta
- Tiedustelu toteutetaan yhteistyössä Pohjois-Päijänteen kalastusalueen kanssa osakaskuntien ja yhteislupien luvanmyyntitietojen perusteella
- Tiedotetaan osakaskuntia osoitetietojen keräämisestä vuoden 2015 osalta luvanmyynnin yhteydessä

21.2 Saalisnäytteet

21.2.1 Siikanäytteet

Siikanäytteitä on kerätty Asikkalan- ja Hinttolanseliltä vuodesta 2010 saakka kalastusalueen toimesta. Tehinselältä on olemassa pitkä aikasarja siikojen osalta aina vuodesta 1982 lähtien. Vuoteen 2011 asti seurantaa on pyörittänyt RKTL ja vuodesta 2011 eteenpäin seurannasta on vastannut kalastusalue. Näytteistä on määritelty siivilähampaat siikamuotojen selvittämiseksi, ikä sekä takautuvat kasvut. Seurantaa olisi suositeltavaa jatkaa myös tulevaisuudessa. Hinttolan- ja Asikkalanselän seurantajakso on osunut hyviin tai kohtalaisiin muikkuvuosiin. Seurantoja tulisi jatkaa ainakin niin pitkään, että tietoja saadaan myös heikoimmilta muikkuvuosilta. Silloin saadaan selville muikkukantojen vaihtelun vaikutus istutusten tuloksellisuuteen. Asikkalanselällä ei näytteiden perusteella ainakaan hyvinä muikkuvuosina planktonsiikaistutukset ole tuottaneet tulosta. Suurin osa siikasaaliista on ollut ns. pikkusiikaa. Terhinselän seurantaa olisi suositeltavaa jatkaa koko suunnitelmakauden perusseurantakohteena, koska sieltä on myös saatavilla vuosittaiset kirjanpitoaineistot saaliiden muutoksista. Näytteet on lähinnä pyydetty troolilla elosyyskuussa. Troolinäytteiden lisäksi olisi suositeltavaa kerätä myös verkkokalastajilta näytteitä samoin kuin Päijänteen lahtivesiltä. Tällä hetkellä ei ole tietoa selkä- ja lahtivesiltä pyydettyjen siikamuotojen eroista.

Siikaseurantojen yhteydessä määritellään myös haukimadon ja ns. piimäsiikojen osuus saaliissa. Suullisen tiedon mukaan etenkin haukimadon esiintyminen siioilla on lisääntynyt viimeisten vuosien aikana.

Tehinselän siikaseurantaa kalastusalue on rahoittanut yleisveden lupatuloilla ym. Mikäli yleisvesien hoito siirtyy Metsähallitukselle uuden lakiesityksen mukaisesti, seurannan järjestäminen voi olla haastavaa. Muihin seurantoihin kalastusalue voi hakea rahoitusta kalatalouden edistämismäärärahoista.

Kalastusalueen seurantojen lisäksi Päijänteen säännöstelyn tarkkailuun kuuluvat vuosittaiset siianpoikasten poikasnuottaukset Tehinselällä.

yhteenveto

- **Jatketaan siikaseurantoja Tehin-, Hinttolan- ja Asikkalanseliltä ja sen lisäksi lahtivesiltä**
- **Näytteitä pyritään saamaa niin trooli- kuin verkkosaaliista.**
- **Näytteiden käsittelyn yhteydessä määritellään haukimadon ja ns. hennequyja-itiöiden (ns. piimäsiika) esiintymisen runsaus**
- **Hyödynnetään Tehinselän siian poikasselvityksiä**

21.2.2 Muikkunäytteet

Muikun kasvu- ja ikäselvityksiä on tehty Tehinselältä jo vuodesta 1982. Vuoteen 2011 saakka niistä vastasi RKTL ja siitä eteenpäin kalastusalue. Muikkunäytteitä olisi suositeltavaa kerätä myös Asikkalanselältä, koska

siellä muikkukanta vaihtelee eri rytmissä kuin Pulkkilanharjun pohjoispuolella. Samassa yhteydessä tulisi saada Asikkalanselältä myös troolikalastuksen yksikkösaalistietoja tulosten yhteen sovittamiseksi. Muikun ikä- ja kasvuselvitysten perusteella saadaan arvokasta tietoa mm. muikkukannan vaikutuksista muuhun kalakantaan. Tietoa voidaan hyödyntää esim. Asikkalanselän istutusten tuloksellisuuden arvioimisessa. Tehinselän muikkukannan seuranta on suositeltavaa jatkaa tulevaisuudessa perusseurantana.

yhteenveto

- **Määritellään vuosittain Tehin- ja Asikkalanselän muikkujen kasvu, ikäjakauma sekä sukukypsyysvaihe**
- **Näytteet hankitaan troolikalastajilta elokuussa**

21.2.3 Kuhanäytteet

Kuhan kasvua ei ole laajasti selvitetty Etelä- ja Keski-Päijänteellä. Kasvutuloksia löytyy ainoastaan Tehinselän alueelta (Keskinen & Marjomäki 2003), mutta nekin ovat peräisin vuosituhannen vaihteesta. Päijänteellä on voimassa solmuvälirajoituksia (36-49 mm kielletty) ja samalla kuhan alamitta on nostettu 40 cm:iin. Rajoitukset ovat voimassa 2017 loppuun saakka. Solmuvälirajoitukset on suurelta osin tehty kuhan luontaisen lisääntymisen turvaamiseksi ja istutusten tuoton lisäämiseksi. Uusia rajoituspäätöksiä tehtäessä on kalastusalueen suositeltavaa kerätä tietoa kuhan kasvusta, jotta voidaan tehdä päätöksiä tarvittavista solmuvälirajoituksista. Lisätietoa solmuvälirajoituksista ja alamitoista löytyy kappaleesta 20.1 ja 20.2.

Kasvunäytteitä kerätään vuosien 2014 ja 2015 aikana. Tavoitteena on kerätä näytteitä eri selkälueilta: Judinsalon, Tehin, Padasjoen-Hintolan, Asikkalan sekä Pyhät-Lentämän. Kalastusalue etsii näytteiden ottajat ja kouluttaa heidät näytteen ottamiseen. Samassa yhteydessä kuhilta tarkastetaan sukukypsyyssaste. Sen tiedon avulla selvitetään, minkä kokoisena ja ikäisenä Päijänteen kuhat tulevat sukukypsiksi. Näytteitä pyritään hankkimaan n. 100 näytettä/alue. Suomunäytteiden lisäksi kerätään luutumia iänmäärityksen varmistamiseksi.

Yhteenveto

- **Kerätään vuosina 2014 ja 2015 eri osista Päijännettä kuhanäytteitä, joista määritellään ikä, takautuvat kasvut sekä sukukypsyyssaste**
- **Analysoidaan tulokset vuoden 2015 ja 2016 aikana**

21.2.4 Taimen ja järvilohinäytteet

Taimenten kasvusta on kerätty jonkin verran näytteitä viime vuosina. Näytteiden keräämistä jatketaan ja pyritään keräämään näytteitä hyvinä ja huonoina muikkuvuosina. Tietojen avulla saadaan tietoa muikkukannan vaikutuksista kasvuun sekä sitä kautta istutusten tuloksellisuuteen. Kasvutietoja hyödynnetään mm. istutusten suunnittelussa. Kasvutiedot käsitellään ensimmäisen kerran viimeistään vuonna 2015. Näytteiden keräämistä jatketaan senkin jälkeen, jotta varmistetaan näytteiden osuminen eri muikkukannan vaiheisiin.

Yhteenveto:

- **Kerätään taimenen ja järvilohen suomunäytteitä kasvujen selvittämiseksi**
- **Analysoidaan näytteet viimeistään vuonna 2016**

21.3 Kirjanpitokalastus

Ammattikalastajilla on ollut kirjanpitovelvollisuus Päijänteen yleisvesille vuodesta 1995. Kirjanpitotiedot on kerätty niin trooli kuin verkkosaalistakin. Troolikalastuksen suhteen siirryttiin vuonna 2011 keräämään yleisvesien lisäksi saalistiedot kaikesta troolikalastuksesta kalastajien suostumuksella. Kalastajat arvioivat kuukausittain eri alueiden osuudet saaliista. Muutoksen jälkeen mm yksikkösaalistietoja saadaan eri

alueilta, koska troolikalastus jakautuu tällä hetkellä varsin tasaisesti eri osiin Päijännettä. Käytäntöä on suositeltavaa jatkaa suunnitelmakauden. Mikäli yleisvesien hoito siirtyy Metsähallitukselle lakiuudistusesityksen mukaisesti, tulee kalastusalueen neuvotella kirjanpittotietojen saamisesta käyttöönsä Metsähallitukselta tai neuvotella ammattikalastajien kanssa jatkosta. Ilman näitä tietoja ei nykyisiä laajoja seurantoja pystytä jatkamaan. Lisäksi tavoitteena on saada kalastusalueen vesillä kalastavat troolikunnat kirjanpidon piiriin.

Yleisvesien kirjanpidon lisäksi kalastusalueella on ollut käynnissä verkkokalastuksen osalta kirjanpito koskien eri osia Päijännettä. Kirjanpitoa on suositeltavaa jatkaa suunnitelmakauden ja hankkia lisää kalastajia kirjanpidon piiriin, jotta alueelliset tiedot tarkentuvat.

Vuodesta 2011 saakka on ollut käynnissä uistelukirjanpito. Suunnitelmakaudella jatketaan kirjanpitoa ja pyritään saamaan seurannan piiriin uusia kalastajia

Kirjanpitokalastusten avulla pyritään selvittämään istutusten tuloksellisuutta ja kalastuksen säätelyn vaikutuksia kalakannan kokoon ja kalaston rakenteeseen (kuha, siika ja taimen) sekä kalakannoissa tapahtuvia muutoksia. Mittarina käytetään ensisijaisesti yksikkösaaliita. Erityisen tärkeää olisi, että samat kalastajat olisivat mukana useamman vuoden ja pyytävät erityisesti seurattavia lajeja. Kirjanpitäjille tulee maksaa joko rahallinen korvaus tai jokin muu palkkio.

Etelä- ja Keski-Päijänteiden kalastusalueen lisäksi Pohjois-Päijänteiden kalastusalueella on käynnissä kirjanpitokalastukset. Suositeltavaa olisi, että kirjanpidoista ja muista seurannoista tehdään koko Päijännettä koskeva raportti suunnitelmakaudella, kun aineistoa on kertynyt lisää koko Päijänteeltä.

Yhteenveto

- Jatketaan troolikalastuksen kirjanpitoa. Pyritään saamaan troolitietoja myös Asikkalanselältä
- Neuvotellaan kalastajien kanssa kirjanpidon jatkosta, vaikka yleisvesien hoito siirtyisi Metsähallitukselle
- Etsitään uusia verkkokalastuskirjanpitäjiä eri puolilta Päijännettä
- Jatketaan ja laajennetaan uistelukirjanpitoa
- Tehdään yhteenveto kirjanpidoista yhteistyössä Pohjois-Päijänteiden kalastusalueen kanssa

21.4 Taimenten ja järvilohien merkinnät

Päijänteellä on ollut käynnissä Etelä- ja Keski-Päijänteiden sekä Pohjois-Päijänteiden kalastusalueiden yhteishankkeena taimenten ja järvilohi-istukkaiden merkinnät vuodesta 2011 alkaen (Ranta ym. 2011). Merkintöjä varten kalastusalueet ovat laatineet merkintä- ja istutussuunnitelman vuosille 2011 – 2015. Merkintöjen tavoitteena on ollut selvittää eri-ikäisten istukkaiden tuottoja sekä vaellusta sekä taimenten ja järvilohien eroja tuotoissa. Merkintäsuunnitelman mukaan tuloksia käsitellään ensimmäisen kerran vuonna 2014. Suositeltavaa on, että merkintöjä jatketaan suunnitellusti vuoden 2015 loppuun saakka ja tehdään tarvittaessa uusi suunnitelma merkintöjen jatkosta. Merkintöjä on joka tapauksessa suositeltavaa jatkaa myös vuoden 2015 jälkeen istutusten tuoton selvittämiseksi. Yhtä laajaan seurantaan ei ole kuitenkaan tarvetta. Jatkaminen on tärkeää myös heikkoina muikkuvuosina muikkukannan vaikutuksien selvittämiseksi. Vuosien 2011 - 2014 merkinnät osuvat Etelä- ja Keski-Päijänteellä kohtalaisiin tai hyviin muikkuvuosiin. Laajempi raportti vuosien 2011 - 2015 merkinnöistä tehdään vuonna 2017. Silloin valtaosa palautuksista on todennäköisesti tullut ja hankkeen tulokset ovat vedettävissä yhteen. Merkintätuloksia hyödynnetään suunniteltaessa istutuksia myös ennen loppuraporttia. Taulukossa 8 on esitetty vuosien 2014 ja 2015 merkinnät.

Taulukko 8. Taimen- ja järvilohimerkinnät vuosina 2014 - 2015

Vesialue	vuosi	Laji	Ikä	kpl	Istutuspaikka
Paimenselkä	2014	Taimen	2-v	400	Humalakorpi
Paimenselkä	2014	Järvilohi	2-v	400	Humalakorpi
Padasjoenselkä	2014	Taimen	3-v	250	Laivanranta
Padasjoenselkä	2014	Taimen	3-v	250	Selälle
Asikkalanselkä	2014	Taimen	3-v	250	Koulun ranta
Asikkalanselkä	2014	Taimen	3-v	250	Selälle
Paimenselkä	2015	Taimen	3-v	250	Humalakorpi
Paimenselkä	2015	Taimen	3-v	250	Humalakorpi
Varpusenlinnanselkä	2015	Taimen	2-v	400	Säikänkärki
Varpusenlinnanselkä	2015	Järvilohi	2-v	400	Säikänkärki
Kinisselkä	2015	Taimen	3-v	250	Vaskoniemi
Kinisselkä	2015	Taimen	3-v	250	Selälle

Yhteenveto

- Jatketaan merkintöjä merkintäsuunnitelman mukaisesti vuosina 2014 ja 2015
- Laaditaan uusi suunnitelma vuodesta 2015 eteenpäin yhteistyössä Pohjois-Päijänteen kalastusalueen kanssa
- Laaditaan laajempi raportti tuloksista vuonna 2017 ja väliraportti vuonna 2014

22. Velvoitetarkkailut

Etelä- ja Keski-Päijänteellä on varsin vähän velvoitetarkkailuja. Kunnan jätevedenpuhdistamon vaikutuksia tarkkaillaan Padasjoella (Sundell 2010), Asikkalassa, Sysmässä (Hilla & Sirviö 2009) ja Kuhmoisissa. Kaikkien puhdistamoiden lupapäätöksissä on mukana vesistötarkkailu. Muilla, paitsi Kuhmoisten jäteveden puhdistamolla, on myös kalataloudellinen tarkkailu, joka pitää sisällään kalastustiedustelun, koeverkkokalastukset sekä havaskokeet. Taulukossa 9 on esitelty tarkemmat tiedot kalataloustarkkailuista. Asikkalan kunnan velvoitteen osalta uutta kalataloustarkkailusuunnitelmaa ei ole hyväksytty vielä vuoden 2014 alussa.

Päijänteen säännöstelijälle on myös määrätty kalataloudellinen velvoitetarkkailu. Vuosina 2013 - 2017 se pitää sisällään vuosittaiset hauen ja siian poikastuotannon seurannat sekä kirjanpitokalastuksen (Vähänäkki 2013). Tarkemmat vuosittaiset tiedot löytyvät taulukosta 9.

Taulukko 9. Päijänteellä voimassa olevat velvoitetarkkailut

Luvan saaja	Velvoitteen nimi	Menetelmä	Vuodet
Padasjoen kunta	jätevedenpuhdistamo	koeverkkokalastus	kolmen vuoden välein, seuraavan kerran 2014
		kalastustiedustelu	kolmen vuoden välein, seuraavan kerran 2015 koskien 2014 kalastusta
		havaskokeet	vuosittain
Sysmän kunta	jätevedenpuhdistamo	koeverkkokalastus	kolmen vuoden välein, seuraavan kerran 2015
		kalastustiedustelu	kolmen vuoden välein, seuraavan kerran 2016 koskien 2015 kalastusta
		havaskokeet	kolmen vuoden välein, seuraavan kerran 2015
Asikkalan kunta	jätevedenpuhdistamo	suunnitelma kesken	
Kaakkois-Suomen ELY-keskus	Päijänteen säännöstely	hauen poikasten sähkökoekalastus	vuosittain
		siian poikasnäytteet	vuosittain
		kirjanpitokalastus	vuosittain

23. Ammattikalastus

Päijänteen yleisvesille on myönnetty viime vuosina kuusi troolilupaa ja se on yleisveden kalastussäännön mukaan maksimimäärä. Kuutta troolia on myös Valkeajärvi ym. (2012) esittänyt maksimimääräksi yleisvesille ja sen lähialueelle. Hyvinä muikkuvuosina voisi ajoittain olla mahdollista isompaan pyyntiponnistukseen, mutta sellainen tilanne Päijänteellä on vain harvoin muikkukannan rajujen vaihteluiden takia. Yleisvedellä kalastavilla troolareilla on tällä hetkellä lupa-alueita yleisvesien ulkopuolella, mikä tasaa pyyntipainetta myös muille alueille. Yleisveden luvansaajien lisäksi Asikkalanselän alueella kalastaa kaksi sekä kalastusalueen pohjoisosissa yksi troolikunta. Näiden pyynti on ollut viime vuosina huomattavasti pienempää kuin yleisvesillä kalastavien. Pyyntipaine jakautuu kaikkiaan varsin tasaisesti ympäri Etelä- ja Keski-Päijännettä. Nykyisten kahdeksan troolin lisäksi Etelä- ja Keski-Päijänteelle ei suositella lisää troolausta. Vaikka muikkukannan koko säätelee pyynnin määrää, niin pyyntiponnistusta lisätään tiettyyn pisteeseen, ennen kuin kannattavuuden raja tulee vastaan. Tällöin saattaa muikkukantaankin (kutukanta) kohdistua liian suuri kalastus, mikä voi näkyä tulevissa vuosiluokissa. Päijänteellä siika on ollut muikun ohella ammattikalastuksen tärkein saalislaji ja tehnyt kalastamisen kannattavaksi heikompina muikkuvuosina. Mikäli lupia lisättäisiin nykyisestä, siikaan kohdistuva pyynnin määrä tulisi ajoittain liian suureksi (Valkeajärvi ym. 2012).

Verkkokalastuksen suhteen ammattikalastukseen Päijänteelle myytävien verkkolupien määrää ei ole tarvetta säädellä tällä hetkellä. Ammattimainen verkkopyynti on esimerkiksi lähes loppunut yleisvesillä. Samanlainen tilanne on muissakin osissa Etelä- ja Keski-Päijännettä.

Kalastuslain kokonaisuudistuksen lakiesityksessä ammattikalastuslupia voisivat myöntää myös viranomaiset ja suunnitelmassa tulisi määritellä hinta näille luville. Tässä suunnitelmassa ei oteta vielä kantaa luvan hintaan. Mikäli lakiin tulee edellä mainittu muutos, kalastusalue päivittää siltä osin käyttö- ja hoitosuunnitelman.

Yhteenveto

- **Etelä- ja Keski-Päijänteellä voidaan myöntää enintään seuraava määrä troolilupia:**
 - Yleisvedet ja sen lähialueen vedet max. 6 troolikuntaa
 - Asikkalan- ja Kinisselkä yhteensä 2 troolikuntaa
- Yleisvesien ammattimaiseen verkkokalastukseen ei ole tarvetta asettaa rajoja nykyisen pyynnin vähäisyyden takia. Samanlainen tilanne on yleisvesien ulkopuolisilla alueilla
- Mikäli lakiuudistuksen myötä viranomaisten myöntämien lupien hinnoista tulee päättää käyttö- ja hoitosuunnitelmassa, päivitetään suunnitelma siltä osin

24. Yleisvedet

Kalastusalue hoitaa yleisveden kalastuksen järjestämisen, hoidon ja valvonnan yleisveden kalastussäännön mukaan. Esitykset kalastusalueen hallitukselle tekee yleisvesitoimikunta. Mikäli yleisvesien kalastuksen järjestäminen ym. siirretään kalastusalueelta Metsähallitukselle, suositeltavaa olisi säilyttää yleisvesitoimikunta, joka antaisi esityksen yleisvesien kalastuksen järjestämisestä. Toimikuntaan kuuluisivat metsähallituksen edustajien lisäksi kalastusalueen ja ammattikalastajien edustajat.

Yhteenveto

- Kalastusalue hoitaa yleisvesien kalastuksen järjestelyt ja hoidon yleisvesien kalastussäännön perusteella
- Mikäli kalastuksen järjestelyt siirtyvät Metsähallitukselle lakiuudistuksen myötä, on suositeltavaa säilyttää yleisvesitoimikunta

25. Kalastusalueiden neuvottelukunta

Päijänteen kalastusalueiden neuvottelukunta on hyvä foorumi käsitellä koko Päijänteen asioita ja tarvittaessa suunnitella yhteisiä hankkeita. Neuvottelukunta on myös luonnollinen taho hoitamaan yhteisesti edunvalvontaa koko Päijänteen alueella sekä sovittaa yhteen esim. Päijänteen kalastuksen säätelyä. Lisäksi koko Päijänteen viehekalastusluvan asiat käsitellään neuvottelukunnassa. Neuvottelukunnan toimintaa ohjaa ohjesääntö, jota voidaan päivittää tarvittaessa.

Yhteenveto

- Kalastusalueet jatkavat neuvottelukunnan toimintaa ohjesäännön mukaan
- Neuvottelukunta hoitaa koko Päijänteen viehekalastusluvan järjestelyt

26. Kalastusmatkailu

Suunnitelmakaudella on tavoitteena laajentaa Päijänteen kalastusmatkailulupa-alueita osakaskuntien ja kalastusalueen selvittelysopimusten kautta. Kalastusalueen lisäksi Päijänteelle ELY-keskus voi myöntää luvan enintään kuuden asiakkaan kalastusmatkailutilaisuuksien järjestämiseen. Lupa pitää silloin sisällä kalastuslain 8 §:ssä tarkoitettua onkimista, pilkkimistä tai viehekalastusta. Kalastusalueen luvalla kalastusmatkailuyrittäjä voi harjoittaa myös vetouistelua ilman vaparajoitusta. Kalastusmatkailuluvan voimassa oleva ohjesääntö löytyy liitteestä 2.

Yhteenveto

- Pyritään laajentamaan kalastusmatkailulupa-alueita selvittelysopimusten kautta
- Tiedotetaan luvasta kalastusalueen kotisivuilla

27. Yhteisluvat

Päijänteelle myytävien viehekalastuslupien lupa-alueita pyritään laajentamaan suunnitelmakaudella mahdollisuuksien mukaan (Koko Päijänteen viehekalastuslupa sekä Etelä- Päijänteen kalastusyhdistyksen lupa). Tämä edellyttää vesialueiden järjestäytymistä, koska suurin osa luvan ulkopuolella olevista alueista ei ole järjestäytynyt. Yhteislupien tiedot päivitetään kalastusalueen kotisivuille. Yhteisluvista laaditaan tarvittaessa päivitettyjä esitteitä.

Koko Päijänteen viehekalastuslupien hinnoista ja muista lupaehtoista on hyvä päättää kalastusalueiden neuvottelukunnassa, koska siinä ovat edustettuina kaikki lupien myynnistä päättävät tahot. Etelä- Päijänteen viehekalastusluvasta päätökset tekee Etelä-Päijänteen kalastusyhdistys, jossa ovat edustettuina lupa-alueen osakaskunnat. Yhteislupien esitteet vuodelta 2014 löytyy liitteestä.

Yhteenveto

- Laajennetaan yhteislupien lupa-alueita mahdollisuuksien mukaan
- Tiedotetaan luvista esitteiden ja kotisivujen avulla

28. Kalastuksenvalvonta

Kalastusalueelle on laadittu valvontasuunnitelma vuonna 2008. Sen jälkeen on tapahtunut muutoksia mm. solmuvälirajoituksissa. Tämän takia suunnitelmaa on hyvä päivittää kalastuslain kokonaisuudistuksen jälkeen, jotta siinä tulevat muutokset voidaan ottaa valvonnassa huomioon. Valvontasuunnitelmassa on hyvä käsitellä ainakin seuraavat asiat: voimassa olevat rajoitukset (myös vesialueiden omistajien), valvojen

koulutustarve ja määrä, valvonnan käytännön toteutus sekä erityistä huomiota vaativat kohteet kuten vaelluskalojen vaellusreittien rauhoitusalueet.

Kalastusalueen on suositeltavaa jatkaa valvontahankkeita vuosittain valvontasuunnitelman mukaisesti. Kalastusalueet ovat saaneet valvontahankkeiden valvontaan avustusta ELY-keskuksista viime vuosina. Kalastuslain kokonaisuudistuksen esityksessä on lisätty kalastusalueen roolia valvonnan suhteen ja siihen ollaan ilmeisesti ohjaamassa myös varoja. Kalastusalueen ja ELY-keskusten rahoitusten lisäksi myös osakaskuntien olisi suositeltavaa osallistua valvonnan rahoittamiseen niin kuin vuoden 2013 kalastusalueen hankkeessa. Tällä tavalla varmistetaan valvontahankkeen laajuus. Kalastusalueen valvonnan yhteydessä voidaan samalla kouluttaa osakaskuntien valvojia käytännön valvontatyöhön. Pelkästään kalastusalueen vetämänä valvonta ei ole riittävää, vaan osakaskuntien valvojien rooli on erittäin tärkeä.

Yhteenveto

- Päivitetään kalastusalueen valvontasuunnitelma lakiuudistuksen jälkeen
- Jatketaan kalastusalueen valvontahankkeita vuosittain
- Pyritään saamaan osakaskuntia mukaan valvonnan rahoittamiseen

29. Pyydysyksiköinti

Marjomäki ym. (2005) ovat tehneet selvityksen pyydysyksiköinnin perusteisiin ja kehittämistarpeisiin. Selvityksen perusteella pyydysyksiköinti ei sovellu nykyisellään kalastuksensäätelyn keinoksi. Ongelman muodostaa se, että yksiköitä voidaan vaihtaa pyydysten välillä ja niitä on yleensä käytössä liian suuria määriä. Vaikka yksiköinti ei sovellu säätelykeinoksi, se on kuitenkin nykyinen lainmukainen tapa jakaa kalastusoikeutta.

Päijänteellä kokonaisyksikkömäärät ovat yleensä olleet 1-2 yksikköä/ha. Yksikkömäärät ovat käytännössä olleet niin suuria, etteivät ne ole muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta rajoittaneet kalastuksen määrää. Vaikka yksiköinti on huono keino kalastuksensääteelyyn, on kuitenkin suositeltavaa, että ne olisivat samalla tasolla koko Päijänteen alueella. Alla on aikaisemman käyttö- ja hoitosuunnitelman suositukset eri pyydysten yksiköinnille. Käynnissä oleva kalastuslain kokonaisuudistus voi tuoda yksiköintikäytäntöön muutoksia.

Trooli		80
Nuotta		20
Verkko	3m x 30 m	1
Verkko	yli 3 mx 30 m	2
Rysä	kork. max 1,5 m	1
Rysä	yli 1,5 m	20
Katiska		1
Pitkäsiima	(100 k)	1
Koukut	5 kpl	1
Uistin		1
Rapumerta		1

30. Ravustus

Täplärapukannat ovat monin paikoin jo todella runsaita ja vahvistuvat edelleen. Liian tiheistä kannoista voi aiheutua ongelmia: kasvu hidastuu, ravut stressaantuvat ja ne altistuvat helpommin taudeille. Tällöin myös rapuruttoa paremmin sietävät täplärapukannat voivat romahtaa ruton seurauksena. Lisäksi liian tiheissä kannoissa alkaa myös saksivaurioita olla enemmän, mikä puolestaan vähentää rapusaaliin arvoa. Hyvillä rapualueilla voi rapulupien määrää lisätä nykyisestä, eikä ravustuksen rajoittamiseen ole tarvetta. Tiheillä alueilla tulee pieniä rapuja siirtää uusille alueille tai sitten poistaa kaiken kokoisia rapuja pyynnin yhteydessä myös 8-9 cm pituisia. Näillä toimenpiteillä vähennetään lajin sisäistä kilpailua ja parannetaan rapujen kasvua (suullinen tiedonanto Esa Erkamo, RKTL). Aiheeseen liittyen Päijänteellä Padasjoenselällä ja Nyytölänlahdella käynnistyy RKTL:n tutkimushanke, jonka avulla selvitetään mahdollisuutta vähentää täplärapujen keskinäistä ravintokilpailua ja siten parantaa rapujen kasvua. Tutkimuksen ajaksi Ison Haukkasalon ja Taipaleeniemen lounaisrannat ovat muutaman vuoden rauhoitettu ravustukselta. Ainoastaan tutkimuspyynti on sallittua (Esa Erkamo & Jouni Tulonen, RKTL).

Hyvillä rapualueilla tulee sallia myös ammattimainen ravunpyynti. Alueilla, joilla rapuja on vielä vähän, voidaan asettaa 10 cm alamitta, mutta kannan vahvistuttua tulee se poistaa ja lupien määrää lisätä.

Nyrkkisääntönä voidaan pitää laajamittaisemman ravustamisen aloittamisessa, että koeravustuksissa yksikkösaalis olisi 2 täplärapua/merta. Sellaisilla alueilla, missä yksikkösaaliit ovat 10–15 täplärapua/merta, voidaan puhua jo ylitteistä kannasta ja pyynnin tulisi kohdistua kaikkiin ikäryhmiin (taulukko 10).

Taulukko 10. Ravustussuosituksen Päijänteelle yksikkösaalistietojen perusteella

suositus pyynnin säätelyyn koeravustusten perusteella:	
2 täplärapua/merta/yö	→ alle 10 cm kannattaa laskea takaisin → voidaan aloittaa laajamittaisempi ravustus
3-5 täplärapua/merta/yö	→ alle 10 cm kannattaa laskea takaisin → aloittaa täplärapujen siirrot uusille alueille
5-10 täplärapua/merta/yö	→ lisätä pyyntiä ja tai siirtää täplärapuja voimallisesti uusille alueille
>10 täplärapua	→ poistaa kaikkia ikäryhmiä tai siirtää voimallisesti uusille alueille

31. Edunvalvonta

Kalastusalueen tulee ottaa kantaa erilaisiin lupaprosesseihin alueellaan ja valvoa kalatalouden etua. Tällaisia asioita ovat voimalaitosten lupaprosessit (kalan kulun varmistaminen ym), jäteveden puhdistamot ja turvetuotanto valuma-alueella. Ilman kalojen vaelluksen mahdollistamia kalateitä tai noususteiden poistoa ei onnistu taimenkannan luontaisen lisääntymisen turvaaminen. Tähän tulee kalastusalueen kiinnittää erityistä huomiota.

32. Istutussuositukset

Alla olevissa kappaleissa on kerrottu lajikohtaiset suositukset istutuksiin. Päijänteessä siika- ja taimenistutusten tuloksellisuuteen vaikuttaa voimakkaasti vallitseva muikkukanta, joka tulee ottaa

huomioon suunniteltaessa istutuksia. Kalastusalueen on suositeltavaa ohjeistaa vesialueen omistajia vuosittain istutusten toteuttamisesta.

32.1 Kuha

Kuhaistutukset ovat tuottaneet yksikkösaalistietojen perusteella varsin hyvin. Myös kalastustiedustelu vahvistaa kuhasaaliiden olevan nousussa Etelä- ja Keski-Päijänteellä Asikkalanselkää lukuun ottamatta (Havumäki & Ranta 2012). Suurin osa kuhaistutuksista on keskittynyt kalastusalueen pohjoisosiin, jossa saaliit myös ovat olleet parhaat.

Kuhan istutussuosituksena on aikaisemmassa käyttö- ja hoitosuunnitelmassa ollut 5-10 poikasta/ha. Kuhan istutusmäärät ovat pysyneet viime vuosina aika tasaisina n. 150 000 - 200 000 kpl/vuosi. Istutustiheys on jäänyt alle suositusten. Istutusmäärät ovat olleet viime vuosina sen verran pieniä, että kokonaisistutusmääriä ei tarvitse rajoittaa, mutta paikalliset olosuhteet tulee kuitenkin ottaa huomioon. Kuhaa suositellaan istutettavaksi erityisesti alueen pohjoisosiin, koska siellä olosuhteet ovat suotuisimmat kuhalle. Näin on myös viime vuosina toimittu. Asikkalanselän alueelle on viime vuosina istutettu myös kuhan poikasia ja niiden onnistuminen pitäisi näkyä muutaman vuoden kuluttua. Suositeltavaa olisi, että Asikkalanselällä istutuksissa pidetään taukoa ja saaliiden kehittymistä seurataan kalastuskirjanpidon ja vuonna 2016 tehtävällä kalastustiedustelulla. Vahvoina muikkuvuosina osa siikaistutuksista on järkevä siirtää kuhalle, niin kuin on toimittu Päijänteellä aikaisemminkin.

Istutustyöryhmän suositusten mukaan ensisijaisesti istutuksiin tulee käyttää Päijänteen omaa kantaa tai vaihtoehtoisesti lähivesistöjen kantaa olevia kuha. Poikaset istutetaan kesänvanhoina ja suositeltava määrä 5000–10 000 kpl/istutuspaikka. Parhaaseen tuloksen päästään istuttamalla poikaset kasvillisuusvyöhykkeen ulkopuolelle ja lähelle mahdollisia lisääntymisalueita.

Yhteenveto:

- **Kuhaa voidaan suunnitelma kaudella istuttaa kalastettavan kannan ylläpitämiseksi**
- **Kesänvanhojen istutusmäärä / istutuspaikka 5000 - 10 000 kpl/istutuspaikka**
- **Istutuksiin tulee käyttää ensisijaisesti Päijänteen omaa kantaa tai vaihtoehtoisesti lähivesistöjen kantaa**

32.2 Siika

Siikaistutukset on Päijänteellä viime vuosina tehty plankton- ja järvisiialla. Ne on rytmitetty varsin hyvin muikkukannan kanssa; istutuksia on vähennetty hyvinä muikkuvuosina ja korvattu kuha- ja taimenistutuksilla. Siikaistutukset ovat seurantojen perusteella tuottaneet tulosta varsinkin heikkoina muikkuvuosina etenkin Tehinselän alueella. Poikkeuksena Asikkalan- ja Kiniselän alueet, joissa pitkään jatkunut vahva muikkukanta on tehnyt istutukset kannattamattomiksi.

Istutussuosituksena Päijänteellä on pidetty runsaan muikkukannan aikana 2-5 kpl/ha ja harvan muikkukannan aikana 10 kpl/ha. Istutukset tulee myös tulevaisuudessa suhteuttaa vallitsevaan muikkukantaan. Vahvoina muikkuvuosina tutkimusten mukaan istutusten tuotto jää heikoksi lähinnä ravintokilpailun takia. Hyvinä muikkuvuosina istutuksiin käytettyjä varoja voidaan ohjata kuha- tai taimenistutuksiin. Vaikka koko Päijänteen istutusmäärää ei tarvitse nykyisillä istutusmäärillä rajoittaa, alueellisesti näin kannattaa tehdä. On esimerkiksi tiettyjä alueita, kuten Liikolanlahti ja Lentämänselkä, jonne alueiden eristyneisyyden takia on mahdollista istuttaa liikaa.

Siikaistutukset voidaan tehdä, joko plankton- tai järvisiialla. Mahdollisimman suuri osuus istutuksista tulee tehdä järvisiialla, joka on Päijänteen siikamuodoista nopeakasvuisin ja järvikutuisena sen pitäisi myös pystyä lisääntymään luontaisesti. Järvisiikaistukkaiden saatavuus ei kuitenkaan ole ollut kovinkaan hyvä, joten puuttuva osa istutuksia tehdään planktonsiialla. Istutuskantana planktonsiialla tulee olla Rautalammin reitin kanta ja järvisiialla ns. Majutveden kanta. Muita kantoja ei Päijänteeseen tule istuttaa.

Pikkusiian (vaellussiika) istutuksiin ei ole tällä hetkellä tarvetta, koska pikkusiika lisääntyy luontaisesti sen verran tehokkaasti.

Päijänteeseen istutetaan runsaasti siikoja säännöstelyn haittakorvauksena. Taulukossa 11 näkyy siikojen osalta haittakorvausten istutussuunnitelma. Istutukset on syytä ottaa huomioon osakaskuntien omia istutuksia suunniteltaessa. Varsinkin Asikkalan- ja Kinisselän alueelle ei velvoiteistutusten lisäksi ole tarvetta runsaasti siikaistutuksiin, mikäli muikkukanta pysyy tulevana vuosina vahvana.

Yhteenveto

- **Siikaistutuksia voidaan suunnitelma kaudella jatkaa kalastettavan kannan ylläpitämiseksi**
- **Siikaistutukset tulee suhteuttaa muikkukannan vahvuuteen alueellisesti**
- **Planktonsiikaistutuksiin tulee käyttää Rautalammin reitin kantaa ja järvisiikaistutuksiin ns. Majutveden järvisiikaa**
- **Vaellussiikaistutuksiin ei ole tällä hetkellä tarvetta**
- **Säännöstelyn velvoiteistutukset tulee ottaa huomioon istutuksia suunniteltaessa**

32.3 Taimen

Taimenistutukset ovat viimeiset 10 vuotta pysyneet suunnilleen samalla tasolla. Istutusten tuotto on kuitenkin tippunut roimasti viime vuosina. Istutustulosten parantamiseksi Päijänteen kalastusalueet ovat aloittaneet istukkaiden merkinnät vuonna 2011. Niiden tuloksia tulee hyödyntää suunniteltaessa taimenistutuksia. Taimenten istutukset tulee sovittaa muikkukannan kokoon. Heikon muikkukannan aikana istutuksista saatava tuotto on alhaisempi kuin vahvan muikkukannan aikana (Valkeajärvi ym. 1993). Lisäksi runsaat taimenistutukset saattavat estää muikkukannan elpymistä.

Etelä- ja Keski-Päijänteen kalastusalueelle on perustettu lohikalakantojen hoitorahasto, jonka kautta on ollut tavoitteena hoitaa taimen- ja järvilohi-istutukset suunnitelmallisesti. Rahastoon on siirretty suurin osa kalastusalueelle tulleista lupatuloista. Rahaston lisäksi taimenistutuksia tehdään vuosittain Etelä-Päijänteen kalastusyhdistyksen lupatuloilla. Yhdistyksessä ovat jäseninä kalavesien omistajat ja vesialueiden omistajat on sitä kautta mukana suunnittelemassa istutuksia. Taimenistutukset tulee pääsääntöisesti hoitaa rahaston ja Etelä-Päijänteen kalastusyhdistyksen kautta velvoiteistutuksia lukuun ottamatta. Näin voidaan istutukset hoitaa suunnitelmallisesti sopeuttaen muikkukannan vahvuuteen ja jakaa istutukset alueellisesti järkevästi. Osakaskuntien istutuksista kalastusalue voi ohjeistaa osakaskuntia. Osakaskunnat voivat myös tallettaa varoja rahastoon samoin kuin muut yhdistykset ja yksityishenkilöt.

Istutuskantana tulee käyttää ainoastaan Rautalammin reitin kantaa. Kaikki istukkaat tulee merkitä rasvaeväleikkauksella. Kun istutukset toteuttaa pääsääntöisesti kalastusalue ja yhdistys voidaan rasvaeväleikkausten toteuttaminen ym. varmistaa. Tämä on etenkin tulevaisuudessa tärkeää, mikäli rasvaevälliset taimenet aiotaan tulevaisuudessa rauhoittaa. Rasvaeväleikkaukset mahdollistavat luonnonpoikasten erottamisen istukkaista ja sitä kautta villin taimenen suojelun.

Taimenistutukset on suositeltavaa tehdä syvään rantaveteen petovaikutuksen vähentämiseksi. Osa istukkaista voidaan kuljettaa myös suoraan selkävessille. Istutuksiin suositellaan käytettäväksi ensisijaisesti 3-vuotiaita tai kesäisiä poikasia, koska merkintätulosten perusteella ne antavat tällä hetkellä parhaan tuloksen. Osa istutuksista voidaan toteuttaa myös 2-vuotiailla etenkin hyvinä muikkuvuosina, jolloin pienemmälle istukkaalle sopivaa ravintoa on paremmin tarjolla. Syrjäsen ym. (2010) mukaan koko Päijänteen alueelle voidaan istuttaa runsaan muikkukannan aikana 20 000 - 30 000 kpl taimenen ja järvilohen poikasta ja heikkoina muikkuvuosina korkeintaan 10 000 kpl. Päijänteelle on laadittu taimenille ja järvilohille istutussuunnitelma vuosille 2014 - 2015. Vuoden 2015 jälkeen on suositeltavaa laatia uusi suunnitelma, missä otetaan huomioon edellä mainitut suositukset sekä merkintätutkimusten tulokset. Suunnitelman yhteydessä tehdään myös suunnitelma istutusten rahoittamisesta.

Istutussuunnitelmaan on merkitty taimenten istutuspaikat. Ne on viime vuosina osakaskuntien päätöksellä rauhoitettu muutamaksi viikoksi, jotta istukkaat on rauhassa päässeet levittäytymään. Käytäntöä tulee jatkaa suunnitelmakaudelle. Liitteessä 6 on kartta vuosien 2014 - 2015 istutuspaikoista. Uudessa istutussuunnitelmassa määritellään tulevat paikat, missä istutukset toteutetaan. Kieltoalueista laaditaan kartat osakaskuntien käyttöön.

Yhteenveto

- **Taimenistutuksiin tulee käyttää ainoastaan Rautalammin reitin kantaa olevia istukkaita**
- **Istutukset pyritään tekemään pääasiassa 3-vuotiaita ja kesäisiä poikasina, mutta osa voidaan korvata myös 2-vuotiailla poikasilla**
- **Kaikki taimenistukkaat tulee rasvaeväleikata**
- **Istutukset tulee pääsääntöisesti toteuttaa lohikalakantojen hoitorahaston ja Etelä-Päijänteen kalastusyhdistyksen kautta**
- **Taimenistutukset tulee suhteuttaa muikkukantaan**
- **Istutukset toteutetaan vuosina 2014 ja 2015 Päijänteen istutussuunnitelman mukaisesti. Sen jälkeen Päijänteelle laaditaan uusi istutussuunnitelma tuleville vuosille**
- **Istutuspaikat rauhoitetaan istutuksen jälkeen muutamaksi viikoksi (tarkennetaan suunnitelmassa)**

32.4 Järvilohi

Järvilohi-istutuksilla voidaan korvata osa taimenistutuksista etenkin hyvinä muikkuvuosina. Järvilohen pääasiallisena ravintona on vieläkin selkeämmin muikku kuin taimenella, joten järvilohi-istutukset täytyy sovittaa muikkukannan kokoon. Istutuskantana tulee käyttää ainoastaan Vuoksen vesistön kantaa. Järvilohi-istutukset toteutetaan taimenistutusten tavoin pääasiassa lohikalakantojen hoitorahaston ja Etelä-Päijänteen kalastusyhdistyksen kautta. Istutuspaikat suositellaan rauhoitettavaksi taimenistutusten tavoin ja järvilohi-istutuksista laaditaan suunnitelma vuoden 2015 jälkeen, kun vanha suunnitelma loppuu.

Yhteenveto

- **Järvilohi-istutuksiin tulee käyttää ainoastaan Vuoksen vesistön kantaa**
- **Järvilohi-istutukset tulee suunnata hyviin muikkuvuosiin**
- **Istutukset tulee pääsääntöisesti toteuttaa lohikalakantojen hoitorahaston ja Etelä-Päijänteen kalastusyhdistyksen kautta**
- **Järvilohi-istutukset tulee suhteuttaa muikkukantaan**
- **Istutukset toteutetaan vuosina 2014 ja 2015 Päijänteen istutussuunnitelman mukaisesti. Sen jälkeen Päijänteelle laaditaan uusi istutussuunnitelma tuleville vuosille**
- **Istutuspaikat rauhoitetaan istutuksen jälkeen muutamaksi viikoksi (tarkennetaan suunnitelmassa)**

32.5 Nieriä

Nieriäistutuksia voidaan tehdä pienimuotoisina lähinnä saalisvalikoiman kasvattamiseksi. Sopivana istutuspaikkana voisi olla esim. Kinisselkä. Nieriäistutukset tulee tehdä keväällä ennen kuin vedet lämpenevät yli 12 °C:n. Istutuksiin käytetään ainoastaan Kuolimon kantaa.

Yhteenveto

- **Nieriäistutuksiin tulee käyttää ainoastaan Kuolimon kantaa**
- **Istutuksia voidaan tehdä kalastettavan kannan ylläpitämiseksi**

32.6 Hauki

Myös hauki-istutukset ovat olleet varsin mittavat ja ne on viime vuosina tehty pääasiassa vastakuoriutuneilla poikasilla lähinnä Päijänteen säännöstelyn velvoiteistutuksina. Säännöstelyn haitaksi on arvioitu koko Päijänteen alueelle keskimäärin 185 000 esikesäistä hauenpoikasta tai vastaavasti 10-kertainen määrä vastakuoriutuneita poikasia. Hauki-istutuksiin ei ole tarvetta alueilla, jossa haukikanta on vahva.

Istutukset voidaan tehdä joko esikesäisellä tai vastakuoriutuneilla poikasilla. Istutusten onnistumisen edellytyksenä on poikasten levittäminen ranta-alueille. Esikesäisiä poikasia suositellaan istuttaa 1 poikanen viidestä kymmeneen rantametrille ja vastakuoriutuneita puolestaan poikanen jokaista rantametriä kohden. Istutukset tehdään kasvillisuuden joukkoon rantaveteen mieluiten alle puolen metrin veteen. Kasvittomille ranta-alueille ei poikasia kannata istuttaa.

Istutuskantana tulee ensisijaisesti käyttää Päijänteen omaa kantaa tai vaihtoehtoisesti muiden lähialueiden järvien kantoja. Velvoiteistuspaikat on esitetty taulukossa 12.

Yhteenveto

- **Hauki-istutukset toteutetaan Päijänteen säännöstelyn kalatalousmaksulla**
- **Istutuksiin tulee käyttää pääsääntöisesti Päijänteen omaa kantaa ja vaihtoehtoisesti lähialueiden muita kantoja**

32.7 Ankerias

Ankeriasta kalastusalue voi istuttaa Päijänteeseen, jos vesialueiden omistajilla on istutuksiin halua. Istutusten avulla pyritään parantamaan kalastusmahdollisuuksia ja lisätä Päijänteen kiinnostavuutta kalavetenä. Ankeriasistutuksiin on aina haettava siirtoistutuslupa.

Yhteenveto

- **Ankeriasistutuksiin täytyy aina hankkia ELY-keskuksesta siirtoistutuslupa**
- **Istutuksiin tulee käyttää eurooppalaista kantaa**
- **Istukkaat tulee olla tautivapaita**

32.8 Täpläräpu

Täpläräpukannat ovat tällä hetkellä niin vahvoja, ettei varsinaisille istutuksille ole tarvetta. Osakaskunnat voivat siirtää eteläisellä Päijänteellä täpläräpuja omien vesialueiden sisällä uusille ravuttomille alueille. Toisen vesialueelle rapuja ei tule siirtää ilman asianmukaisia lupia.

Yhteenveto

- **Varsinaisiin täpläräpuistutuksiin ei ole tarvetta tällä hetkellä**
- **Vesialueen omistajat voivat tehdä omilla vesialueilla siirtoistutuksia**

32.9 Velvoiteistutukset

Etelä- ja Keski-Päijänteellä on voimassa yksi isompi kalatalousmaksu. Päijänteen säännöstelyn haitoista joutuu säännöstelyn luvan haltija Kaakkois-Suomen ELY-keskus maksamaan 59 300 euron vuotuisen kalatalousmaksun. Maksu on käytettävä siten, että se kohdentuu ensisijaisesti hauki- ja siikaistutuksiin ja että se kohdistuu tasapuolisesti koko haitta-alueelle. Maksun käytöstä kuullaan Päijänteen kalastusalueita. Kalatalousmaksun käyttösuunnitelman mukaan 63 % kohdistetaan Etelä- ja Keski-Päijänteen kalastusalueelle. Kalatalousmaksun siikaistutukset löytyvät taulukosta 11 ja hauki taulukosta 12.

Muita kalatalousmaksuja tai velvoiteistutuksia ovat Asikkalan, Padasjoen ja Sysmän kuntien jäteveden puhdistamoille määrätyt velvoitteet. Taulukossa 13 on esitetty kalatalousmaksujen suuruudet tulevina vuosina. Asikkalan kunnan osalta on kyseessä velvoiteistutus ja muiden osalta kalatalousmaksu, josta laaditaan käyttösuunnitelma. Viime vuosina Päijänteeseen on istutettu Padasjoen kalatalousmaksulla taimenia ja Sysmän kalatalousmaksulla järvisiikoja.

Taulukko 11. Päijänteen säännöstelyn kalatalousmaksun siikaistutukset vuosina 2014 - 2018

Istutusalue	vuosi	osakaskunta	arvo €
Tehin/Judinsalonselkä	2014	Tehin osakaskunta	5500
Tehinselkä	2014	Kuhmoisten kk ok	6000
Asikkalanselkä	2014	Asikkalan kk ok	5500
Tehinselkä	2014	Rapalan ok	5500
Padasjoenselkä	2014	Jokioisten ok	6000
Tehin/Judinsalonselkä	2015	Tehin osakaskunta	5000
Tehinselkä	2015	Kuhmoisten kk ok	5000
Asikkalanselkä	2015	Asikkalan kk ok	5000
Tehinselkä	2015	Rapalan ok	5000
Padasjoenselkä	2015	Jokioisten ok	5000
Tehin/Judinsalonselkä	2016	Tehin osakaskunta	5000
Tehinselkä	2016	Kuhmoisten kk ok	5000
Asikkalanselkä	2016	Asikkalan kk ok	5000
Tehinselkä	2016	Rapalan ok	5000
Padasjoenselkä	2016	Jokioisten ok	5000
Tehinselkä	2017	Kuhmoisten kk ok	6500
Padasjoenselkä	2017	Jokioisten ok	5500
Hinttolanselkä	2017	Pulkkilan ok	5500
Asikkalanselkä	2017	Anianpellon ok	5500
Tehinselkä	2017	Kuhmoisten kk ok	6500
Padasjoenselkä	2017	Jokioisten ok	5500
Hinttolanselkä	2017	Pulkkilan ok	5500
Asikkalanselkä	2017	Anianpellon ok	5500

Taulukko 12. Päijänteen säännöstelyn kalatalousmaksun hauki-istutukset vuosina 2014 - 2018

Istutusalue	vuosi	osakaskunta	arvo €
Tehinselkä	2014	Kuhmoisten kk ok	3500
Padasjoenselkä	2014	Jokioisten ok	3500
Asikkalanselkä	2014	Asikkalan kk ok	3500
Tehinselkä	2014	Suurenkylän ok	4000
Tehinselkä	2015	Kuhmoisten kk ok	2800
Padasjoenselkä	2015	Jokioisten ok	2800
Asikkalanselkä	2015	Asikkalan kk ok	2800
Tehinselkä	2015	Suurenkylän ok	2900
Tehinselkä	2016	Kuhmoisten kk ok	2800
Padasjoenselkä	2016	Jokioisten ok	2800
Asikkalanselkä	2016	Asikkalan kk ok	2800
Tehinselkä	2016	Suurenkylän ok	2900
Tehin/Judinsalonselkä	2017	Tehin ok	3800
Tehinselkä	2017	Kuhmoisten kk ok	3500
Tehinselkä	2017	Voipalan	3500
Asikkalanselkä	2017	Asikkalan kk ok	3500
Tehin/Judinsalonselkä	2018	Tehin ok	3800
Tehinselkä	2018	Kuhmoisten kk ok	3500
Tehinselkä	2018	Voipalan	3500
Asikkalanselkä	2018	Asikkalan kk ok	3500

Taulukko 13. Päijänteen velvoite- / kalatalousmaksuistutukset

Istutusalue	Kalalaji	Vuosi	Velvoitteen määrä	Velvoite
Asikkalanselkä	Taimen	toistaiseksi	750 kpl	Asikkalan kunta, jätevedenpuhdistamo
Padasjoenselkä	Taimen	toistaiseksi	600 €	Padasjoen kunta, jätevedenpuhdistamo
Majutvesi	Järvisiika	toistaiseksi	1 100 €	Sysmän kunta, jätevedenpuhdistamo

33. Lohikalakantojen hoitorahasto

Rahaston näkyvyyttä on tarpeen lisätä suunnitelmakaudella. Rahaston keskeisenä tehtävänä on toteuttaa suunnitellusti suurin osa Päijänteen taimen- ja järvilohi-istutuksista. Rahaston toimintaan pyritään saamaan lisää talletuksia, jotta sieltä voidaan hyvinä muikkuvuosina ohjata lisää varoja istutuksiin.

Rahastoon pyritään keräämään myös varoja kalastusalueen virtavesikunnostuksiin. Rahaston toimintaa ohjaa liitteessä 5 oleva ohjesääntö.

Yhteenveto

- Lohikalakantojen hoitorahaston toimintaa ohjaa rahaston ohjesääntö
- Rahaston kautta pyritään hoitamaan keskitetysti suurin osa Päijänteen taimen- ja järvilohi-istutuksista

34. Tiedottaminen

Kalastusalueella on omat kotisivut, jonka kautta on mahdollista jakaa tietoa kalastusalueen toiminnasta ja esim. säätelypäätöksistä. Kalastusalueen on suositeltavaa edelleen lisätä kotisivujen kautta tiedottamista ja pyrkiä saamaan sivuille kaikista osakaskunnista yhteystiedot ja kalastusohjeet. Kalastuslain kokonaisuudistus on käynnissä ja sen mukanaan tuomista muutoksista tulee tiedottaa kalastajia sekä vesialueen omistajia. Kalastusalueen on suositeltavaa laatia erilaisia esitteitä, joita osakaskunnat voivat myös jakaa oman luvanmyynnin yhteydessä. Lisäksi satamissa olevia tiedotuskylttejä tulee päivittää ajan tasalle tietojen muuttuessa.

Kiitokset

Kiitokset kaikille tämän käyttö- ja hoitosuunnitelman laatimisen osallistuneille henkilöille. Erityiset kiitokset kuuluvat Etelä- ja Keski-Päijänteen kalastusalueen hallituksen jäsenille. Kiitokset kuuluu myös RKT:n tutkija Esa Erkamolle tiedoista Päijänteen rapukannoista sekä ravustusohjeista. Lisäksi iso joukko vapaaehtoisia ovat osallistuneet vuosien varrella mm kirjanpitokalastukseen sekä saalisnäytteiden hankkimiseen. Ilman tätä vapaaehtoisten joukkoa ei suunnitelmaa olisi ollut nykymuodossa mahdollista toteuttaa.

Viitteet

Havumäki, M. & Ranta, T. 2012: Päijänteen kalastustiedustelu 2011. *Keski-Suomen kalatalouskeskus ja Hämeen kalatalouskeskus*

Hilla, V-M. & Sirviö. S. 2009: Sysmän kunnan kalataloudellinen velvoitetarkkailu. *Ramboll Finland oy*

Keskinen, T. & Marjomäki, T.J 2003: Growth of pikeperch in relation to lake characteristics: total phosphorus, water colour, lake area and depth. *Journal of Fish Biology (2003) 63,1274-1282.*

Keskinen, T., Marjomäki, T.J, Valkeajärvi, P., Salonen, S. & Helminen, H. 1999: Kuhakantojen hoito Keski-Suomessa nykytila ja kehittämissuunnitelma. *Kala- ja riistahallinnon julkaisuja 37/1999*

Kirjasniemi, J, & Valkeajärvi, P. 1994: Troolikalastuksen vaikutus Päijänteen taimenkantaan. *Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos Jyväskylän toimipiste.*

Koivurinta, M., Sydänoja, A., Marjomäki, T., Helminen, H. & Valkeajärvi, P. 2000: Taimenen ja järvilohen ravinto ja kasvu Puulassa, Päijänteessä. Konnedessä ja Säskylän Pyhäjärvässä vuosina 1995-1996. *Kalatutkimuksia Fiskundersökningar, Riistan ja kalantutkimus*

Laitinen, M. 1999: Harjuksen istutussuunnitelma Päijänteelle Sysmän, Kuhmoisten- ja Etelä-Päijänteen kalastusalueille

Marjomäki, T.J, Muje, K., Nykänen, M. & Urpanen O. 2005: Pyydysyksiköt ja sisävesikalastuksen säätely. *Kala- ja riistahallinnon julkaisuja 76/2005.*

Ranta, T. 2009: Etelä- ja Keski-Päijänteen kalastusalueen käyttö- ja hoitosuunnitelma Päijänteelle v. 2009-2013. *Hämeen kalatalouskeskus*

Ranta, T. 2010: Etelä- ja Keski-Päijänteen kalastusalueen virta- ja pienvesistöjen käyttö- ja hoitosuunnitelma v. 2010-2014. *Hämeen kalatalouskeskus*

- Ranta, T. 2010: Etelä- ja Keski-Päijänteen- ja Hartolan kalastusalueen Tainionvirran käyttö- ja hoitosuunnitelma v. 2010-2014. *Hämeen kalatalouskeskus*
- Ranta, T., Urpanen, O., Meronen, T. & Syrjänen, J. Taimen- ja järvilohi-istutusten merkintäsuunnitelmavuosille 2011-2015 (Pohjois-,Etelä ja Keski-Päijänteen kalastusalueet). *Hämeen kalatalouskeskus, Keski-Suomen kalatalouskeskus ja Jyväskylän Yliopisto.*
- Ranta, T. 2012: Päijänteen yleisvesien ammattikalastajien troolisaalis vuosilta 1995-2010. *Hämeen kalatalouskeskus*
- Ruokolainen, J. 2008: Valvontasuunnitelma Etelä- ja Keski-Päijänteen kalastusalueelle. *Hämeen kalatalouskeskus raportti nro 7/2008.*
- Ruokolainen, J. 2010: Harjuksen poikasnuottaus Päijänteellä. *Hämeen kalatalouskeskus raportti nro 13/2010*
- Ruokolainen, J. & Ranta, T. 2013: Raportti Etelä- ja Keski-Päijänteen kalastusalueen siikaseurannasta vuonna 2013. *Hämeen kalatalouskeskus raportti nro 44/2013*
- Valkeajärvi, P. 1999: Päijänteen säännöstelyn vaikutus siikakantaan. *Kalatutkimuksia-Fiskundersökningar no 161*
- Valkeajärvi, P. ja Salo, H.2000: Kalastus ja kalastuksen arvottaminen Päijänteellä vuonna 1996. *Kala- ja riistaraportteja nro 196.*
- Valkeajärvi, P., Syrjänen, J., Sivonen, K. & Vesikko, I. 2010. Vieläkö on villejä järvitaimenia-Keski-Suomen järvitaimenhanke 2010. *RKTL:n työraportteja 2/2011*
- Valkeajärvi, P, Järvisalo, O., Kannel, R., Sivonen, K., Syrjänen, J., Torniainen, J. & Vesikko, I. 2010. Kalkkistenkosken taimentutkimus 2008-2010. *Riistan- ja kalantutkimus*
- Valkeajärvi, P., Marjomäki, T. & Raatikainen M. 2012: Päijänteen Tehinselän muikku- ja siikakannat 1985-2010. *Riista- ja kalatalous tutkimuksia ja selvityksiä 3/2012.*
- Sundell, P. 2010: Padasjoen kunnan jätevedenpuhdistamon kalataloustarkkailun ohjelma vuosina 2010-2014. *Jyväskylän yliopiston Ympäristöntutkimuskeskus*
- Syrjänen, J., Valkeajärvi, P. & Urpanen Olli. 2010. Istutettujen ja villien taimenten sekä istukasjärvilohien tuotto, kalastus ja vaellukset Päijänteessä ja sen sivuvesissä vuosina 1990-2007. *Riista- ja kalatalous-tutkimuksia 4/2010*

Liitteet

Liite 1. Päijänteen Yleisvesien kartta

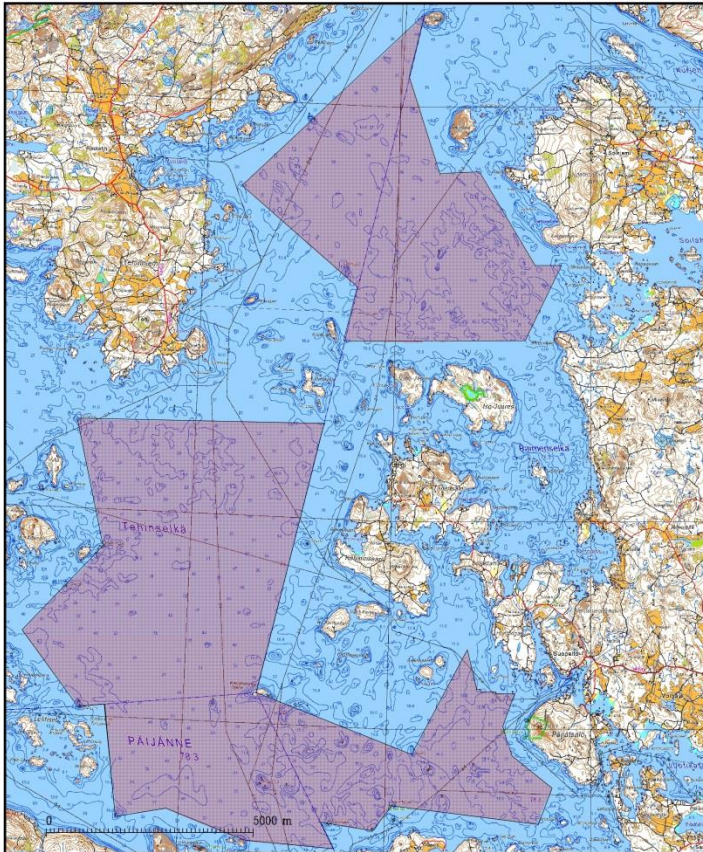


KARTTATULOSTE
2143, 2144, 3121, 3122

2008-12-30

MAANMITTAUSLAITOS
LANTMÄTERIVERKET

Päijänteen yleisvesialueet

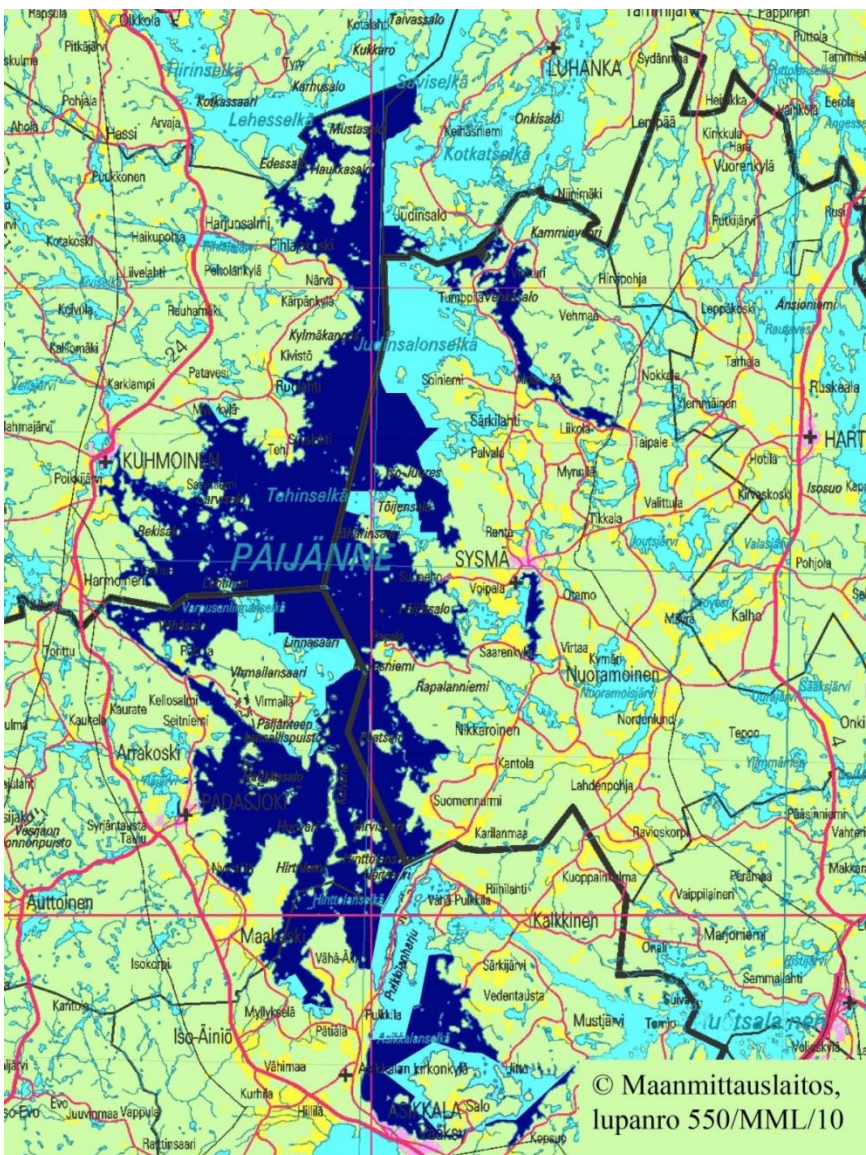


Kartan sijaintitiedoissa voi olla epätarkkuuksia. Kiinteistön tarkka alueellinen ulottuvuus selvitetä toimitusasiakirjoista ja maastosta.

© Maanmittauslaitos, lupa nro 143/MML/09
Mittakaava 1:100000

Liite 2. Kalastusmatkailuluvan ohjesääntö Päijänteelle ja kartta v. 2014

- Lupa on voimassa karttaan merkityllä alueella
- Lupa on voimassa kalenterivuoden ja se myönnetään vuodeksi kerrallaan
- Luvan myöntää hakemuksesta (kirjallinen) kalastusalueen isännöitsijä
- Lupa myönnetään yritykselle, mutta yrityksen sisällä lupa on vene- ja kalastusopaskohtainen. Kalastusopas täytyy nimetä hakemuksen yhteydessä. Luvan voi siirtää toiselle yrityksen sisällä ilmoittamalla siitä kalastusalueelle
- Lupa oikeuttaa seuraavien pyyntimuotojen käyttöön: heittokalastus, vetouistelu, onginta ja pilkintä
- Luvansaajan täytyy pitää kirjaa saaliista ja toimittaa tiedot kalastusalueelle seuraavan vuoden tammikuun loppuun mennessä



Liite 3. Koko Päijänteen viehekalastuslupaesite v. 2014

KOKO PÄIJÄNTEEN VIEHEKALASTUSLUPA 2014

Lupa-alueen pinta-ala noin 99 000 ha (vuonna 2013 lisätty Judinsalon vesialue)

Lupa on venekohtainen (= yhdellä veneessä olloista on oltava omalla nimellään maksettu lupa mukanaan)

Luvassa ei ole vaparajoituksia

Vuosiluvan pituus on kalenterivuosi (lupa loppuu 31.12.)

Luvan voi maksaa tilille: **Kuhmoisten Op. 517 604 - 25 503**,
saaja: Päijänteen kalastusalueet

LUPIEN HINNAT 2014:

Vuosilupa	70 €
Kuukausilupa	40 €
Viikkolupa	30 €
2 vrk:n lupa	15 €

Uudet hinnat!

ALAMITAT koko lupa-alueella:
(Huom! kuhan alamitta Tiirinselällä 37 cm, nieriän alamitta P-Päijänteen kalastusalueella 40 cm)



Järvitaimen 60 cm



Järvilohi 60 cm



Kuha 40 cm



Harjus 35 cm

LUVAN SAAT MYÖS NETISTÄ:
kalakortti.com lupakauppa.fi

PÄIJÄNTEEN VIEHEKALASTUSLUPA-ALUE



SELITE

- ↑ = lupa-alueita
- ↑ = ei lupa-alueita
- ↑ = luvanmyyntipaikka
- ↑ = nuotipaikka
- ↑ = veneenlaskuluiska

LUPIENMYyntIPAIKAT 2014:

Satamakioski, Jyväskylä
046-909 2487 www.jyvaskyla.fi/satamat

Hotelli Noukanniemi, Haapaniemi
010-666 2431 www.noukanniemi.fi

Satamakapteeni, Korpilahti
040-7195613 www.satamakapteeni.fi

AV Ase ja Erä Oy, Jämsä
014-768 803 www.av-ase.fi

Intersport Jämsä
014-714 934 www.intersport.fi

Kelloliike Piili, Kuhmoinen
040-708 1456 www.kelloliikepiili.com

Kahvila Ravintola Modetti, Padasjoki
03-556 2045 www.modetti.fi

Kahvila Ravintola Kelossi, Padasjoki
040-779 6372 www.kelossi.modetti.fi

Urheilu-Valonen, Sysmä
03-7172799 www.sportin.fi/urheilu-valonen

Majakka-Paviljonki, Vääkysy
03-7662 008 www.majakkapaviljonki.fi

TIEDUSTELUT:
Tommi Ranta, 040-747 7446
lupa.fishing.fi

Tervetuloa kalaan!

www.ekpk.fi
www.pohjoispajanteenkalastusalue.fi
www.jamsanjokilaaksonkalastusalue.fi

Liite 4 Etelä-Päijänteen kalastusyhdistyksen lupatiedot ja kartta

MAKSAMINEN:

Luvan voit maksaa Etelä-Päijänteen Op:n tilille nro 501109-419538.

LUPAHINNAT:

Lupien hinnat ovat 40€/vuosi, 15€/viikko ja 10€/2 vrk. Lupa on venekohtainen, eikä vaparajoitusta ole.

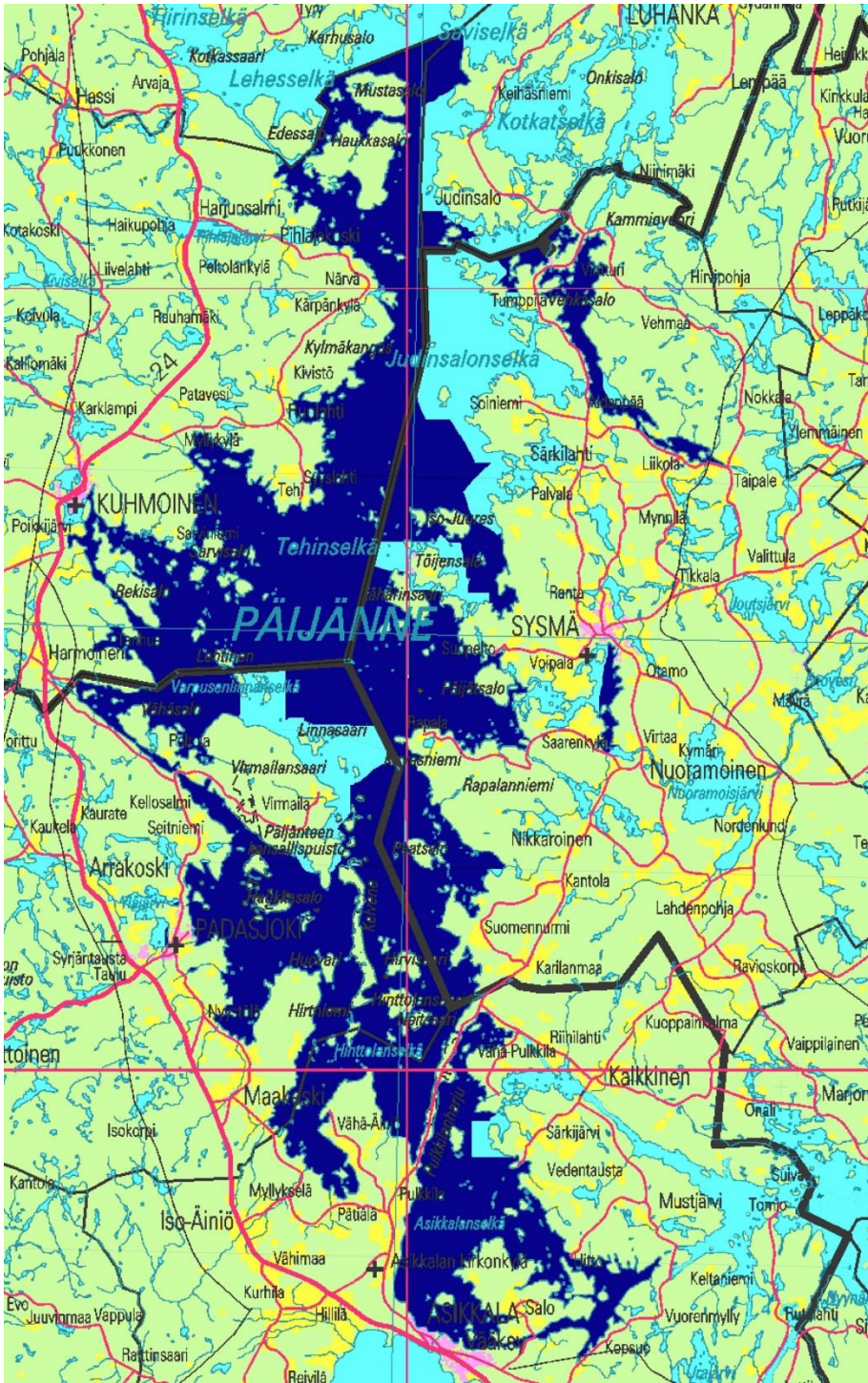
Vuosilupa on voimassa vuoden ja viikkolupa viikon ostopäivästä.

Luvan voi lunastaa internetissä osoitteesta <http://www.lupakauppa.fi/>

tai kalakortti.com, Etelä-Päijänteen viehekalastuslupa

UISTELULUVAN VOIT OSTAA MYÖS SEURAAVISTA LUPAMYYNTIPAIKOISTA:

- Erä Lindroos, Lahti, Launeenkatu 84 puh (03) 752 5696
- Vääkсын Tankkaus-Majakka Ky, Kanavalahti puh (03) 766 2008
- Ravintola Modetti Keskustie 14, Padasjoki puh 03-5562045 ja 040 5570632
- Ravintola Kelossi, Kellosalmen siltapuisto, Padasjoki puh 040 7796372
- Leppänen Matti, Nuottatie 14, Padasjoki puh 040 5023650
- Kelloliike M Piili, Kuhmoinen puh (03) 5551222
- Urheilu-Valonen, Sysmä, Sysmäntie 38 puh (03) 717 2799



Liite 5. Lohikalakantojen hoitorahaston ohjesääntö

ETELÄ-JA KESKI-PÄIJÄNTEEN KALASTUSALUE

LOHIKALAKANTOJEN HOITORAHASTON OHJESÄÄNTÖ

Etelä- ja Keski-Päijänteiden kalastusalueen hallitus on 17.8.2011 tekemällään päätöksellä ottanut käyttöön seuraavan lohikalakantojen (järvitaimen ja järvilohi) hoitorahaston ohjesäännön:

- 1 § Etelä- ja Keski-Päijänteiden kalastusalueen lohikalakantojen hoitorahaston tarkoituksena on edistää toimialueensa lohikalakantojen (järvitaimen ja järvilohi) tilan parantamista.
- 2 § Toiminnan tarkoituksena ei ole tuottaa kalastusalueelle voittoa tai taloudellista etua muutoin kuin kohdassa 1 mainittujen yleishyödyllisten tavoitteiden kautta. Rahastoon sijoitetut varat ja niistä saatavat korkotuotot tullaan käyttämään lyhentämättömänä Päijänteiden lohikalakantojen hoitoon: järvitaimen- ja järvilohi-istutuksiin, virtavesien kunnostussuunnitelmiin, virtavesien kalataloudellisiin kunnostuksiin, kalakantaseurantaan sekä mahdollisesti muihin järvitaimenen tilaa parantaviin toimenpiteisiin.
- 3§ Rahasto muodostuu Etelä- ja Keski-Päijänteiden kalastusalueen lupatuloista, vesialueiden omistajien ja virkistyskalastusseurojen kalastusalueelle luovuttamista varoista. Rahastoa voivat kartuttaa myös muut yhdistykset, yhteisöt tai yksityiset henkilöt. Rahasto voi ottaa vastaan myös muita lahjoitusvaroja ja testamentteja. Kalastusalueen toiminnasta mahdollisesti syntyvä ylijäämä voidaan myös siirtää rahastoon.
- 4 § Varojen käytöstä päättää Etelä- ja Keski-Päijänteiden kalastusalueen hallitus kalastusalueen vuosikokouksen hyväksymän toimintasuunnitelman, ohjesäännön ja käyttö- ja hoitosuunnitelmien mukaisesti. Varojen käyttöä koskevat esitykset kalastusalueen hallitukselle valmistelee lohikalakantojen hoitorahaston neuvottelukunta viimeistään helmikuun loppuun mennessä. Neuvottelukuntaan kuuluvat Etelä- ja Keski-Päijänteiden kalastusalueen hallituksen puheenjohtaja, kalastusalueen isännöitsijä, Päijänteiden alueella toimivien virkistyskalastusseurojen yhdessä valitsevat 2 edustajaa, ja sisävesiammattikalastajien edustaja. Neuvottelukunnan jäsenille valitaan myös henkilökohtaiset varamiehet. Neuvottelukunta voi tarvittaessa käyttää asiantuntijoita apunaan. Neuvottelukunta on päätösvaltainen kun vähintään puolet neuvottelukunnan jäsenistä on läsnä kokouksessa.
- 5 § Kalastusalue vastaa rahastoa varten avatun erillisen tilin käytöstä. Kalastusalueen hallituksen tulee vuosittain esittää selvitys rahastoon kertyneistä varoista ja niiden käytöstä sekä toiminta- ja varainkäyttösuunnitelma kalastusalueen varsinaiselle kokoukselle. Lisäksi kalastusalueen hallituksen tulee toimittaa selvitys rahastoon kertyneistä varoista ja niiden käytöstä sekä toiminta- ja varainkäyttösuunnitelma rahastoon varoja siirtäneille tahoille vuosittain toukokuun loppuun mennessä.
- 6 § Etelä- ja Keski-Päijänteiden kalastusalueen lohikalakantojen hoitorahasto on voimassa toistaiseksi. Jos hoitorahaston toiminta loppuu, jäljellä olevat varat käytetään kalastusalueen toimesta tämän ohjesäännön 2 §:n mukaisesti toimenpiteisiin. Ohjesääntöä voidaan muuttaa Etelä- ja Keski-Päijänteiden kalastusalueen hallituksen päätöksellä.

Markku Lappi
Hallituksen puheenjohtaja

Tomi Ranta
Isännöitsijä

Liite 6 Taimenten ja järvilohien istutuspaikat Etelä- ja Keski-Päijänteellä

