



SUOLIJÄRVEN
VELVOITEISTUTUKSET
&
ISTUTUSTOIMENPITEIDEN
TARKKAILU VUONNA 2021



Sisällysluettelo

Johdanto.....	3
1. Istutukset	3-4
2. Istutusten valvonta	5
3. Istutustoimenpiteiden tarkkailu	5
3.1 Kalastuskirjanpito	5
3.2 Kalakantanäytteet.....	5
3.3 Raportointi.....	5

LIITTEET

POSION SUOLIJÄRVIEN VELVOITEISTUTUKSET JA ISTUTUSTOIMENPITEIDEN TARKKAILU VUONNA 2021

PVO-Vesivoima Oy on toteuttanut Posion Suolijärvillä vuonna 2021 seuraavassa esitettävät kalanhoitotoimenpiteet, jotka perustuvat korkeimman hallinto- oikeuden päätökseen nro 2840/79 (14.6.1979) ja yhtiön vuosille 2017-2021 esittämään kalanhoitovelvoitteiden toteuttamissuunnitelmaan, jonka Lapin ELY-keskus on hyväksynyt (Dnro 175/5722-2017, 13.3.2018).

Kalataloudellinen tarkkailu perustuu tarkistettuun tarkkailusuunnitelmaan (9.12.2009), jonka Lapin ELY-keskus on hyväksynyt 6.7.2010 (Dnro 2680/5723-2009) asettamalla siihen muutoksia ja tarkennuksia koskien kalastustiedustelujen ja tarkkailuraporttien raportointiväliä.

Käytännön istutustoimenpiteet on toteuttanut Voimalohi Oy. Kalanhoitovelvoitteen toteuttamissuunnitelman mukaisen hoitokalastuksen ovat toteuttaneet paikalliset ammattikalastajat Suolijärvien kalastusalueen valvonnassa. Tarkkailun PVO-Vesivoima Oy on toteuttanut yhteistyössä Eurofins Ahma Oy:n kanssa.

1. ISTUTUKSET

Kalanhoidon kokonaistilanne Suolijärvien velvoitteissa on vuoden 2021 jälkeen on seuraava:

Kalalaji	Velvoite	Alkutase	Istutus	Lopputase
Järvitaimen ¹⁾	27 000	3	26 921	-76
Vaellussiika ²⁾	450 000	-773 284	392 119	-831 165

1) Järvitaimenet vaellusikäisiä, vähimmäismitta 18 cm.

2) Yksikesäisiä. Istutusmäärästä korvattiin 5 300 yksilöä harjuksilla, 295 732 yksilöä 4-kesäisillä taimenilla, 36 334 yksilöä kirjolohilla, 33 569 yksilöä pohjasiiialla ja 21 184 yksilöä hoitorahalla, joka käytettiin toisarvoisen kalaston poistoon.

Seuraavassa taulukoissa esitetään Voimalohi Oy:n toteuttamat PVO-Vesivoima Oy:n velvoiteistutukset hoitoalueittain ja lajeittain vuonna 2021:

Hoitoalue	Kalalaji	Velvoite	Alkutase	Istutus	Tase
Ylä-Suolijärvi	Järvitaimen	7 992	2	7 975	-16
Ala-Suolijärvi	Järvitaimen	15 012	1	15 113	102
Oivanjärvi	Järvitaimen	513	0	341	-171
Nolimojärvi	Järvitaimen	432	0	433	1
Irni-Vierusjärvi	Järvitaimen	999	0	1 002	3
Isojärvi	Järvitaimen	1 188	0	1 192	4
Niemijärvi	Järvitaimen	864	0	865	0
Ylä-Suolijärvi	Vaellussiika	133 200	-191 827	101 016	-224 011
Ala-Suolijärvi	Vaellussiika	250 200	-428 746	208 125	-470 821
Oivanjärvi	Vaellussiika	8 550	-27 933	11 905	-24 578
Nolimojärvi	Vaellussiika	7 200	-17 697	16 419	-8 478
Irni-Vierusjärvi	Vaellussiika	16 650	-51 359	15 144	-52 865
Isojärvi	Vaellussiika	19 800	-20 270	26 280	-13 790
Niemijärvi	Vaellussiika	14 400	-35 452	13 230	-36 622
	Järvitaimen	27 000	3	26 921	-76
	Vaellussiika	450 000	-773 284	392 119	-831 165

Siikaa korvattiin hoitokalastuksella Ylä-Suolijärvellä 2 360 yksilöä, Ala-Suolijärvellä 12 910 yksilöä, Oivanjärvellä 5 914 yksilöä ja Niemijärvellä 0 yksilöä. Siikataseen alijäämä johtuu toteutumattomista hoitokalastuksista.

Järvitaimenistutukset

2-vuotiaat järvitaimenet istutettiin Kalankasvatus Vääräniemen Koivukosken ja Kaihuan kalanviljelylaitoksilla aikavälillä 11-13.8.2021. Rautalammin kantaa olevia taimenistukkaita istutettiin yhteensä 7 622 yks. / 914,6 kg ja niiden keskikoko oli 21,9 cm / 120 g. Juutuajoen kantaa olevia järvitaimenia istutettiin yhteensä 19 299 yks. / 2 026,4 kg ja niiden keskipaino oli 22,1 cm / 105 g. Yhteensä taimenia istutettiin 26 921 yksilöä.

Kaikki istukkaat olivat rasvaeväleikattuja.

Siikavelvoite

Ivalojoen kantaa olevia pohjasiikoja hankittiin Olavi Männikkö Ky:ltä Tontinlammen luonnonravintolammikoilta 33 569 yksilöä. Istukkaiden keskikoko oli 12,8 cm / 17 g.

Siikaa korvaavat harjusistukkaat hankittiin Luonnonvarakeskuksen Ohtaojan kalanviljelylaitokselta. Harjukset olivat Kitkajärven kantaa ja niiden keskikoko oli 9,2 cm / 4,8 g. Yhteensä niitä istutettiin 2 000 yksilöä vastaten 5 300 siikayksilöä.

Siikoja korvattiin 4-kesäisillä järvitaimenistukkailta, jotka hankittiin Napapiirin Kala Oy:n Vian kalanviljelylaitokselta. Yhteensä niitä istutettiin 8 714 yksilöä / 3 544 kg ja niiden keskikoko oli 32,1 cm / 407 g. Ne vastasivat 295 732 siikayksilöä.

Siikaa korvaavat kirjolohet tuotettiin Napapiirin Kala Oy:n Vanttauskosken verkkokassilaitoksella. Istutukset toteutettiin 24.6.2021. Kaikkiaan kirjolohia istutettiin 681 yksilöä / 817,6 kg, keskipainon ollessa 1 200 g. Istukkaat vastasivat yhteensä 36 334 yksilöä 1-kesäisiä siikayksilöitä.

Suunnitelman mukaan siikavelvoite korvattiin pääosin rahalla, joka käytettiin vähempiarvoisen kalaston ja lokkilapamadon vaivaamaan siikakannan hoitamiseen. Sen avulla vuonna 2021 Ala-Suolijärven Aitta- ja Hämeenselällä saatiin saalista vastaten yhteensä 12 910 siikayksilöä, Ylä-Suolijärven Niska- ja Ahvenselältä vastaten yhteensä 2 360 siikayksilöä, Oivanjärvellä vastaten yhteensä 5 914 siikayksilöä ja Niemijärveltä vastaten yhteensä 0 siikayksilöä.

Istutusten erittely esitetty liitteessä 2 ja istutukset v. 1979-2021 on esitetty liitteessä 1.

Istukasvaihdossa käytettiin istukkaiden hintaan perustuvia vaihtosuhteita, jotka Lapin ELY-keskus on hyväksynyt, seuraavanlaisesti:

Velvoitekala	Ikä/Pituus	Vaihtokala	Kerroin	Laatu
Vaellussiika	1k	Kirjolohi	44,44	kg
Vaellussiika	1k	Harjus 1k/>9cm	3,95	kpl
Vaellussiika	1k	Järvitaimen >30cm	81,2	kg
Vaellussiika	1k	Järvitaimen >35cm	83,21	kg
Vaellussiika	1k	Planktonsiika	1	kpl
Vaellussiika	1k	Pohjasiika	1	kpl

2. ISTUTUSTEN VALVONTA

Lapin ELY-keskukselle ilmoitettiin ennen istutusten aloittamista kalanpoikasten istutusajat ja -tavat. Asianosaisten kalatalousyhteisöjen nimeämät edustajat valvoivat istutukset paikallisesti. Koronasta johtuen ei allekirjoituksia otettu istutuspyytäkirjoihin vuonna 2021. Hoitokalastussaaliin valvoi Suolijärvien kalatalousalueen edustaja.

3. ISTUTUSTOIMENPITEIDEN TARKKAILU

Suolijärvien alueella toteutettiin PVO-Vesivoima Oy:n 9.12.2009 laatimaa tarkennettua tarkkailusuunnitelmaa, jonka Lapin ELY-keskus on hyväksynyt 6.7.2010 asettamalla siihen muutoksia ja tarkennuksia koskien raportointien ja kalastustiedustelujen raportointi väliä. Tarkkailuohjelman päivitystyö on aloitettu ja se linkittyy osaltaan mm. Suolijärvien kalatalousalueen käyttö- ja hoitosuunnitelman laadintaan.

PVO-Vesivoima Oy on toteuttanut velvoiteistutuksiin liittyvän tarkkailun raportointia vuodesta 2012 alkaen yhteistyössä Eurofins Ahma Oy:n (ent. Ahma ympäristö Oy) kanssa.

Seuraavassa esitetään lyhyesti toteutuneet tarkkailutoimenpiteet vuonna 2021.

3.1 Kalastuskirjanpito

Pyydysyksikkösaaliiden seuraamiseksi vuonna 1982 käynnistettyä kirjanpitokalastusta jatkettiin 12 kalastajan toimesta (Ylä-Suolijärvi 7, Ala-Suolijärvi 5 ja Isojärvi, Vierusjärvi ja Irnijärvi 1 kalastajaa).

3.2 Kalakantanäytteet

Vuoden 2021 aikana kerättiin siikanäytteet Yli-Suolijärven, Ala-Suolijärven ja Oivanjärven alueilta. Näytteiden käsittelyt viedään loppuun 2022 aikana ja tulokset raportoidaan tulevassa tarkkailun yhteenvetoraportissa.

3.3 Raportointi

Vuoden 2020 kalastusta ja saaliita koskevan kalastustiedustelun raportti julkaistaan alkuvuodesta 2022. Vuonna 2022 julkaistaan myös vuosien 2019-2021 tarkkailutulosten yhteenvetoraportti. Molemmat raportit toimitetaan valmistumisen jälkeen mm. viranomaisille, osakaskunnille ja kirjanpitokalastajille.

Päivämäärä: 28.1.2022

VOIMALOHI OY



Mika Pylväs
tuotantojohtaja

PVO-VESIVOIMA OY
Ympäristö



Jyrki Salo
ympäristöasiantuntija

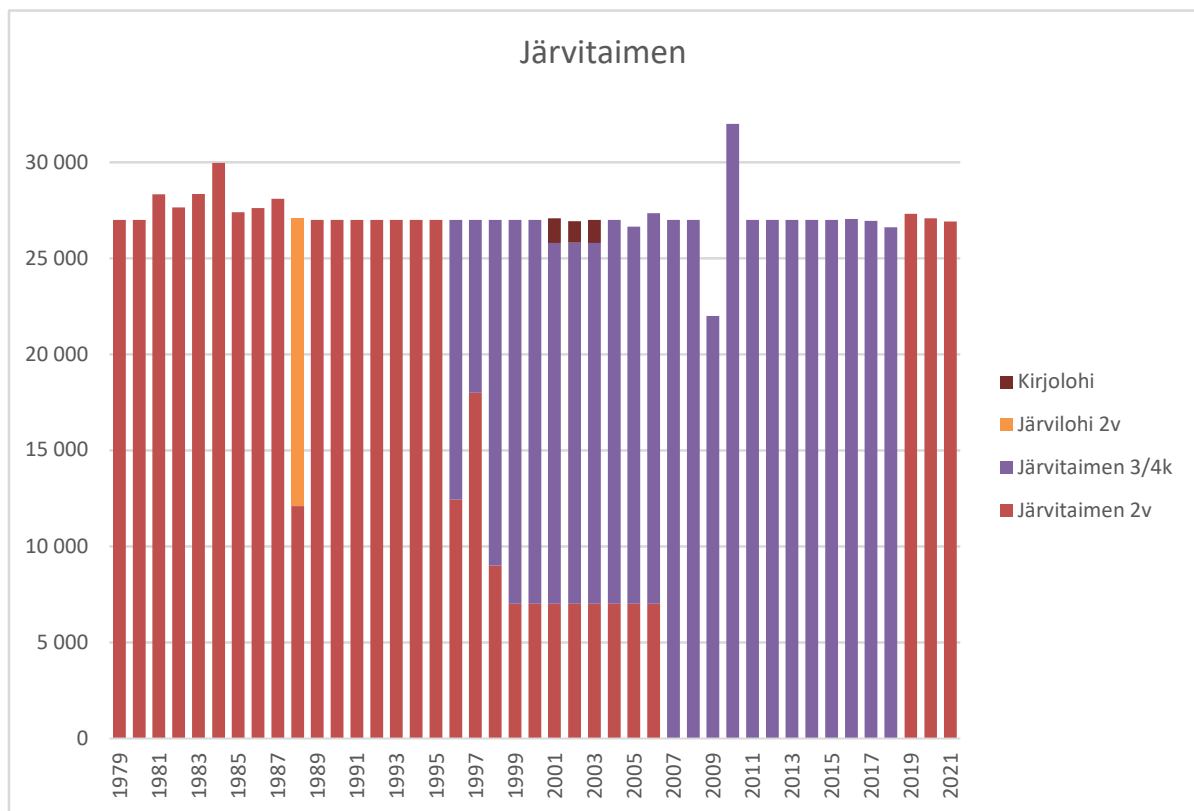
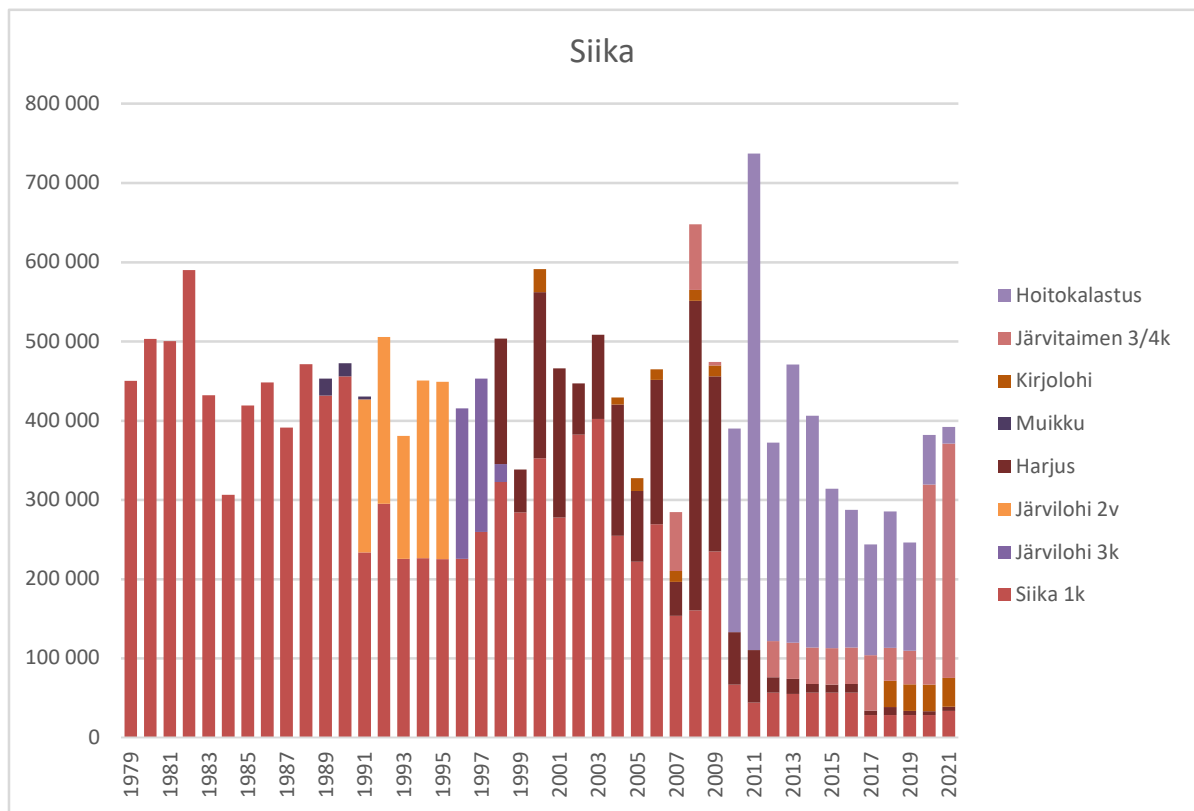
LIITE 1: Posion Suolijärvien istutushistoria

Posion Suolijärvien istutushistoria

Velvoitenimi: Suolijärvien kalanhoitovelvoite

Velvoitepäättös: KHO Nro 2840 / 79

Vuosi	Järvitaimen	Vaellussiika
	<i>kpl</i>	<i>kpl</i>
2021	26 921	392 119
2020	27 093	381 894
2019	27 304	246 297
2018	26 606	285 463
2017	26 950	243 452
2016	27 053	287 479
2015	26 996	313 735
2014	27 000	405 977
2013	27 005	470 976
2012	26 996	372 327
2011	27 000	737 079
2010	31 994	389 837
2009	22 008	474 133
2008	26 997	647 713
2007	27 002	284 845
2006	27 363	464 582
2005	26 638	327 225
2004	27 000	429 110
2003	26 994	508 407
2002	26 925	447 073
2001	27 081	465 907
2000	27 001	562 281
1999	27 000	338 455
1998	27 000	503 578
1997	27 000	453 159
1996	27 000	415 691
1995	27 000	448 951
1994	27 000	450 569
1993	27 002	380 841
1992	26 998	505 469
1991	27 002	430 654
1990	27 000	472 316
1989	27 000	452 822
1988	27 088	471 353
1987	28 105	391 023
1986	27 612	448 165
1985	27 412	419 040
1984	29 974	306 234
1983	28 347	432 468
1982	27 650	590 532
1981	28 341	500 444
1980	27 000	503 000
1979	27 000	450 000
	1 142 537	18 110 556



LIITE 2 Posion Suolijärvien velvoitehoidon istutukset vuonna 2021

Liite 2.1

Suolijärvien velvoitehoitoon istutetut järvitaimenet ja vaihtokalat hoitoalueittain

Istutuspaikka	Istutuspaikan tarkennus	Pvm	Kasvattaja	Laitos	Kalalaji	Kalakanta	Ikä	Velvoitemäärä	Kokonaispaino	Keskikoot	Vastaa velvoitetta	Numero	
								<i>kpl</i>	<i>kg</i>	<i>g</i>	<i>mm</i>	<i>kpl</i>	
Ylä-Suolijärvi	Autioselkä	13.08.21	Kalankasvatus Vääräniemi Oy	Koivukoski	Järvitaimen	Rautalammin reitti	2v	1 754	210,4	120	219	1 754	MPyl.20210813.0 909
Ylä-Suolijärvi	Niskaselkä	13.08.21	Kalankasvatus Vääräniemi Oy	Koivukoski	Järvitaimen	Rautalammin reitti	2v	3 674	440,9	120	219	3 674	MPyl.20210813.0 914
Ylä-Suolijärvi	Ahmaselkä	12.08.21	Kalankasvatus Vääräniemi Oy	Kaihua	Järvitaimen	Juutuanjoki	2v	2 547	267,4	105	221	2 547	MPyl.20210812.0 858
Ala-Suolijärvi	Hämeenselkä	12.08.21	Kalankasvatus Vääräniemi Oy	Kaihua	Järvitaimen	Juutuanjoki	2v	4 332	454,8	105	221	4 332	MPyl.20210812.0 848
Ala-Suolijärvi	Aittaniemi	11.08.21	Kalankasvatus Vääräniemi Oy	Kaihua	Järvitaimen	Juutuanjoki	2v	4 990	524,0	105	221	4 990	MPyl.20210811.1 115
Ala-Suolijärvi	Koulunranta	11.08.21	Kalankasvatus Vääräniemi Oy	Kaihua	Järvitaimen	Juutuanjoki	2v	5 791	608,1	105	221	5 791	MPyl.20210811.1 124
Oivanjärvi	Oivanjärvi	12.08.21	Kalankasvatus Vääräniemi Oy	Kaihua	Järvitaimen	Juutuanjoki	2v	341	35,8	105	221	341	MPyl.20210812.0 921
Nolimojärvi	Veneluiska	11.08.21	Kalankasvatus Vääräniemi Oy	Kaihua	Järvitaimen	Juutuanjoki	2v	433	45,5	105	221	433	MPyl.20210811.1 108
Irni-Vierusjärvi	Irninsalmi	13.08.21	Kalankasvatus Vääräniemi Oy	Kaihua	Järvitaimen	Rautalammin reitti	2v	1 002	120,3	120	219	1 002	MPyl.20210812.0 915
Isojärvi	Venevalkama	13.08.21	Kalankasvatus Vääräniemi Oy	Kaihua	Järvitaimen	Rautalammin reitti	2v	1 192	143,0	120	219	1 192	MPyl.20210812.0 918
Niemijärvi	Räpsyn kanava	11.08.21	Kalankasvatus Vääräniemi Oy	Kaihua	Järvitaimen	Juutuanjoki	2v	865	90,8	105	221	865	MPyl.20210811.1 128
								26 921	2941,0	109	220	26 921	

Liite 2.2

Suolijärvien veloittehoitoon istutetut siiat ja vaihtokalat hoitoalueittain

Istutuspaikka	Istutuspaikan tarkennus	Pvm	Kasvattaja	Laitos	Kalalaji	Kalakanta	Ikä	Velvoitemäärä	Kokonaispaino	Keskikoot	Vastaa velvoitetta	Numero	
								<i>kpl</i>	<i>kg</i>	<i>g</i>	<i>mm</i>	<i>kpl</i>	
Ylä-Suolijärvi	Autioselkä	15.09.21	Olavi Männikkö Ky	Tontinlampi	Pohjasiika	Ivalojoiki	1k	16 000	273,3	17,08	132	16 000	MPyl.20210915.1 841
Ylä-Suolijärvi	Uopajanperä	08.10.21	Napapiirin kala Oy	Vika	Järvitaimen	Rautalammin reitti	4k	133	73,0	550	370	6 074	MPyl.20211008.1 016
Ylä-Suolijärvi	Kuivassalmi	12.09.21	Olavi Männikkö Ky	Tontinlampi	Pohjasiika	Ivalojoiki	1k	12 300	210,1	17,08	132	12 300	MPyl.20210912.2 047
Ylä-Suolijärvi	Niskaselkä	07.10.21	Napapiirin kala Oy	Vika	Järvitaimen	Rautalammin reitti	4k	800	432,0	540	370	35 947	MPyl.20211007.1 218
Ylä-Suolijärvi	Ahmaselkä	24.06.21	Napapiirin kala Oy	Vanttauskoski	Kirjolohi		2v	531	637,6	1200	430	28 335	AKin.20210624.2 007
Ala-Suolijärvi	Hämeenselkä	07.10.21	Napapiirin kala Oy	Vika	Järvitaimen	Rautalammin reitti	4k	978	528,0	540	370	43 935	MPyl.20211007.1 214
Ala-Suolijärvi	Aittaniemi	07.10.21	Napapiirin kala Oy	Vika	Järvitaimen	Rautalammin reitti	4k	1 204	650,0	540	370	54 087	MPyl.20211007.1 206
Ala-Suolijärvi	Koulunranta	08.10.21	Napapiirin kala Oy	Vika	Järvitaimen	Rautalammin reitti	4k	1 378	758,0	550	370	63 073	MPyl.20211008.0 956
Ala-Suolijärvi	Koulunranta	11.10.21	Luke	Ohtaoja	Järvitaimen	Juutuanjoki	4k	2 941	400,0	136	225	34 120	MPyl.20211011.1 053
Oivanjärvi	Oivanjärvi	07.10.21	Napapiirin kala Oy	Vika	Järvitaimen	Rautalammin reitti	4k	133	72,0	540	370	5 991	MPyl.20211007.1 202
Nolimojärvi	Veneluiska	08.10.21	Napapiirin kala Oy	Vika	Järvitaimen	Rautalammin reitti	4k	244	134,0	550	370	11 150	MPyl.20211008.1 012
Nolimojärvi	Veneluiska	16.10.21	Olavi Männikkö Ky	Tontinlampi	Pohjasiika	Ivalojoiki	1k	5 269	88,0	16,70	109	5 269	MPyl.20211016.1 454
Irni-Vierusjärvi	Irninsalmi	08.10.21	Napapiirin kala Oy	Vika	Järvitaimen	Rautalammin reitti	4k	331	182,0	550	370	15 144	MPyl.20211008.1 003
Isojärvi	Nuutamolahti	24.06.21	Napapiirin kala Oy	Vanttauskoski	Kirjolohi		2v	150	180,0	1200	430	7 999	AKin.20210624.1 247
Isojärvi	Nuutamolahti	08.10.21	Napapiirin kala Oy	Vika	Järvitaimen	Rautalammin reitti	4k	284	156,0	550	370	12 981	MPyl.20211008.1 007
Isojärvi	Venevalkama	11.10.21	Luke	Ohtaoja	Harjus	Kitkajärvi	1k	2 000	9,6	4,80	92	5 300	MPyl.20211011.1 050
Niemijärvi	Räpsyn kanava	08.10.21	Napapiirin kala Oy	Vika	Järvitaimen	Rautalammin reitti	4k	289	159,0	550	370	13 230	MPyl.20211008.0 959
					Harjus		1k	2 000	9,6	4,80	92	5 300	
					Järvitaimen		4k	8 714	3544,0	407	321	295 732	
					Kirjolohi		2v	681	817,6	1200	430	36 334	
					Pohjasiika		1k	33 569	571,4	17,02	128	33 569	

Suolijärvien kalanhoitoalueen siikavelvoitteen tase vuoden 2021 istutusten jälkeen

Siikavelvoite			Istutukset ja hoitokalastukset siikoina v. 2021						Tase v. 2021 jälkeen yks.
Alue	Velvoite yks.	Ist.tase ± v. 2020	Siika 1-k yks.	Harjus 1-k siikoina yks.	Taimen 4-k siikoina yks.	Kirjolohi siikoina yks.	Hoitokalast. siikoina yks.	Siikoina yhteensä	Siikatase yht. yks.
Ylä-Suolijärvi									
Ahmaselkä	56 650	-10	28 300	0	0	28 335	0	56 635	-25
Niskaselkä	61 365	-176 944	0	0	35 947	0	1 180	37 127	-201 182
Ahvonselkä	15 185	-14 873	0	0	6 074	0	1 180	7 254	-22 804
	133 200	-191 827	28 300	0	42 021	28 335	2 360	101 016	-224 011
Ala-Suolijärvi									
Aittaselkä	83 250	-138 207	0	0	54 087	0	972	55 059	-166 398
Murtoselkä	96 300	-216 964	0	0	97 193	0	0	97 193	-216 071
Hämeenselkä	70 650	-73 575	0	0	43 935	0	11 938	55 873	-88 352
	250 200	-428 746	0	0	195 215	0	12 910	208 125	-470 821
Irni-/Vierusjärvi	16 650	-51 359	0	0	15 144	0	0	15 144	-52 865
Niemijärvi	14 400	-35 452	0	0	13 230	0	0	13 230	-36 622
Nolimojärvi	7 200	-17 697	5 269	0	11 150	0	0	16 419	-8 478
Isojärvi	19 800	-20 270	0	5 300	12 981	7 999	0	26 280	-13 790
Oivanjärvi (JT)	8 550	-27 933	0	0	5 991	0	5 914	11 905	-24 578
Yhteensä	450 000	-773 284	33 569	5 300	295 732	36 334	21 184	392 119	-831 165

Yhteenveto Suolijärvien velvoiteistutuksista vuonna 2021

ISTUTUSALUE	Siika yks.	Harjus yks.	Taimen 2-v yks.	Taimen 4-k		Kirjolohi	
				yks.	kg	yks.	kg
Ylä-Suolijärvi							
<i>Autioselkä</i>	16 000		1 754				
<i>Ahmaselkä</i>	12 300		2 547			531	638
<i>Niskaselkä</i>			3 674	800	432		
<i>Ahvonselkä</i>				133	73		
Ala-Suolijärvi							
<i>Aittaselkä</i>			4 990	1 204	650		
<i>Murtoselkä</i>			5 791	4 319	1 158		
<i>Hämeenselkä</i>			4 332	978	528		
Oivanjärvi			341	133	72		
Nolimojärvi	5 269		433	244	134		
Irni-Vierusjärvi			1 002	331	182		
Isojärvi		2 000	1 192	284	156	150	180
Niemijärvi			865	289	159		
YHTEENSÄ	33 569	2 000	26 921	8 714	3 544	681	818