



SUOLIJÄRVIEN
VELVOITEISTUTUKSET
&
ISTUTUSTOIMENPITEIDEN
TARKKAILU VUONNA 2023



Sisällysluettelo

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

LIITTEET

- Liite 1. Suolijärvien velvoiteistutusten historia
- Liite 2.1 Järvitaimenistutukset
- Liite 2.2 Siikaistutukset ja vaihtokalat
- Liite 3. Siikatase
- Liite 4. Yhteenvedo Suolijärvien alueen istutuksista

POSION SUOLIJÄRVIEN VELVOITEISTUTUKSET JA ISTUTUSTOIMENPITEIDEN TARKKAILU VUONNA 2023

PVO-Vesivoima Oy on toteuttanut Posion Suolijärvillä vuonna 2023 seuraavassa esitettävät kalanhoitotoimenpiteet, jotka perustuvat korkeimman hallinto- oikeuden päätökseen nro 2840/79 (14.6.1979) ja PVO-Vesivoima Oy:n vuosille 2023-2027 esittämään kalanhoitovelvoitteiden toteuttamissuunnitelmaan.

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 velvoitteessa on vuoden 2023 jälkeen on seuraava:

Kalalaji	Velvoite	Alkutase	Istutus	Lopputase
Järvitaimen ¹⁾	27 000	2 252	24 963	215
Vaellussiika ²⁾	450 000	-820 499	387 474	-883 025

1) Järvitaimenet vaellusikäisiä, vähimmäismitta 18 cm.

2) Yksikesäisiä. Istutusmäärästä korvattiin 118 300 yksilöä 4-kesäisillä taimenilla, 52 392 yksilöä kirjolohilla, 34 300 yksilöä pohjasiialla ja 182 482 yksilöä hoitorahalla, joka käytettiin toisarvoisen kalaston poistoon.

Seuraavassa taulukoissa esitetään Voimalohi Oy:n toteuttamat PVO-Vesivoima Oy:n velvoiteistutukset hoitoalueittain ja lajeittain vuonna 2023:

Hoitoalue	Kalalaji	Velvoite	Alkutase	Istutus	Tase
Ylä-Suolijärvi	Järvitaimen	7 992	14	7 990	12
Ala-Suolijärvi	Järvitaimen	15 012	1 904	12 834	-274
Oivanjärvi	Järvitaimen	513	65	673	225
Nolimojärvi	Järvitaimen	432	48	431	47
Irni-Vierusjärvi	Järvitaimen	999	171	996	168
Isojärvi	Järvitaimen	1 188	-16	1 175	-29
Niemijärvi	Järvitaimen	864	66	863	65
Ylä-Suolijärvi	Vaellussiika	133 200	-249 662	99 663	-283 199
Ala-Suolijärvi	Vaellussiika	250 200	-432 627	195 775	-487 052
Oivanjärvi	Vaellussiika	8 550	-26 621	5 043	-30 128
Nolimojärvi	Vaellussiika	7 200	-4 677	38 753	26 876
Irni-Vierusjärvi	Vaellussiika	16 650	-59 513	10 046	-66 117
Isojärvi	Vaellussiika	19 800	-6 379	21 094	-5 085
Niemijärvi	Vaellussiika	14 400	-41 020	17 100	-38 320
	Järvitaimen	27 000	2 252	24 962	214
	Vaellussiika	450 000	-820 499	387 474	-883 025

Siikaa korvattiin hoitokalastuksella Ylä-Suolijärvellä 32 785 yksilöä, Ala-Suolijärvellä 109 215 yksilöä, Oivanjärvellä 675 yksilöä, Niemijärvellä 7 054 yksilöä ja Nolimojärvellä 32 753 yksilöä. Siikataseen alijäämä johtuu toteutumattomista hoitokalastuksista.

Järvitaimenistutukset

2-vuotiaat Juutuanjoen kantaa olevat järvitaimenet hankittiin istutuksiin Napapiirin Kala Oy:n Vanttauskosken kalanviljelylaitokselta 14.6.2023. Taimenistukkaita istutettiin yhteensä 7 438 yks. keskipitkinä oli 22,7 cm / 130 g. 3-kesäisiä Juutuanjoen kantaa olevia istutettiin 11 742 yksilöllä, keskipitkinä 23,5 cm / 145 g. Nämä vastasivat 12 041 yksilöllä perusvelvoitteen 18-cm järvitaimenta.

4-kesäisiä Rautalammin kantaa olevia taimenia istutettiin Napapiirin Kala Oy:n Vian kalanviljelylaitokselta yhteensä 1 316 yks. / 826 kg ja niiden keskipitkinä oli 38,4 cm / 725 g. 4-kesäiset istukkaat vastasivat määrällisesti 2-vuotiaita taimenia 5 484 yksilön verran.

Kaikkiaan järvitaimenia istutettiin 24 962 vähintään 18 cm:n pituista taimenyksilöllä vastaava määrä.

Kaikki istukkaat olivat rasvaeväleikattuja.

Siikavelvoite

Ivalojoen kantaa olevia pohjasiikoja hankittiin Koillismaahan Kala Oy:ltä Tontinlammen luonnonravintolammikoilta 34 300 yksilöllä. Istukkaiden keskipitkinä oli 10,3 cm / 7,0 g.

Siikoja korvattiin 4-kesäisillä järvitaimenistukkailta, jotka hankittiin Napapiirin Kala Oy:n Vian kalanviljelylaitokselta. Yhteensä niitä istutettiin 2 328 yksilöllä / 1 625 kg ja niiden keskipitkinä oli 38,4 cm / 725 g. Ne vastasivat 118 300 siikayksilöllä.

Siikaa korvaavat kirjolohet tuotettiin Kalankasvatus Vääräniemi Oy:n Hossan kalanviljelylaitoksella. Istutukset toteutettiin 21.6.2023. Kaikkiaan kirjolohia istutettiin 720 yksilöllä / 1 297 kg, keskipainon ollessa 1 800 g. Istukkaat vastasivat yhteensä 52 392 yksilöllä 1-kesäisiä siikayksilöitä.

Suunnitelman mukaan siikavelvoite korvattiin pääosin rahalla, joka käytettiin vähempiarvoisen kalaston ja lokkilapamadon vaivaamaan siikakannan hoitamiseen. Sen avulla vuonna 2023 Ala-Suolijärven Aitta-, Murto- ja Hämeenselällä saatiin saalista vastaten yhteensä 109 215 siikayksilöllä. Ylä-Suolijärven Ahma-, Niska- ja Ahvenselältä vastaten yhteensä 32 785 siikayksilöllä, Oivanjärveltä vastaten 675 siikayksilöllä, Niemijärveltä vastaten 7 054 siikayksilöllä ja Nolimojärveltä vastaten 32 753 siikayksilöllä.

Istutusten erittely esitetty liitteessä 2 ja istutukset v. 1979-2023 on esitetty liitteessä 1.

Istukasvaihoissa käytettiin vuonna 2023 istukkaiden hintaan perustuvia vaihtosuhdekertoimia seuraavanlaisesti:

Velvoitekala	Ikä/Pituus	Vaihtokala	Kerroin	Laatu
Järvitaimen	2v/18 cm	Järvitaimen >35cm	6,74	kg
Järvitaimen	2v/18 cm	Järvitaimen <30cm	7,19	kg
Vaellussiika	1k	Kirjolohi	40,41	kg
Vaellussiika	1k	Järvitaimen >35cm	53,00	kg
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 istutuspöytäkirjoihin vuoden 2022 jälkeen. Hoitokalastussaalessa valvoi Suolijärvien kalatalousalueen edustaja.

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 meneillään.

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 2023.

3.1 Kalastuskirjanpito

Pyydysyksikkösaaliiden seuraamiseksi vuonna 1982 käynnistettyä kirjanpitokalastusta jatkettiin 10 kalastajan toimesta (Ylä-Suolijärvi 6, Ala-Suolijärvi 5).

3.3 Raportointi

Vuosien 2019-2021 tarkkailun yhteenvetoraportti valmistui alkuvuodesta 2023 ja on toimitettu laajalla jakelulla asianosaisille.

Päivämäärä: 31.1.2024

VOIMALOHI OY



Mika Pylväs
tuotantojohtaja

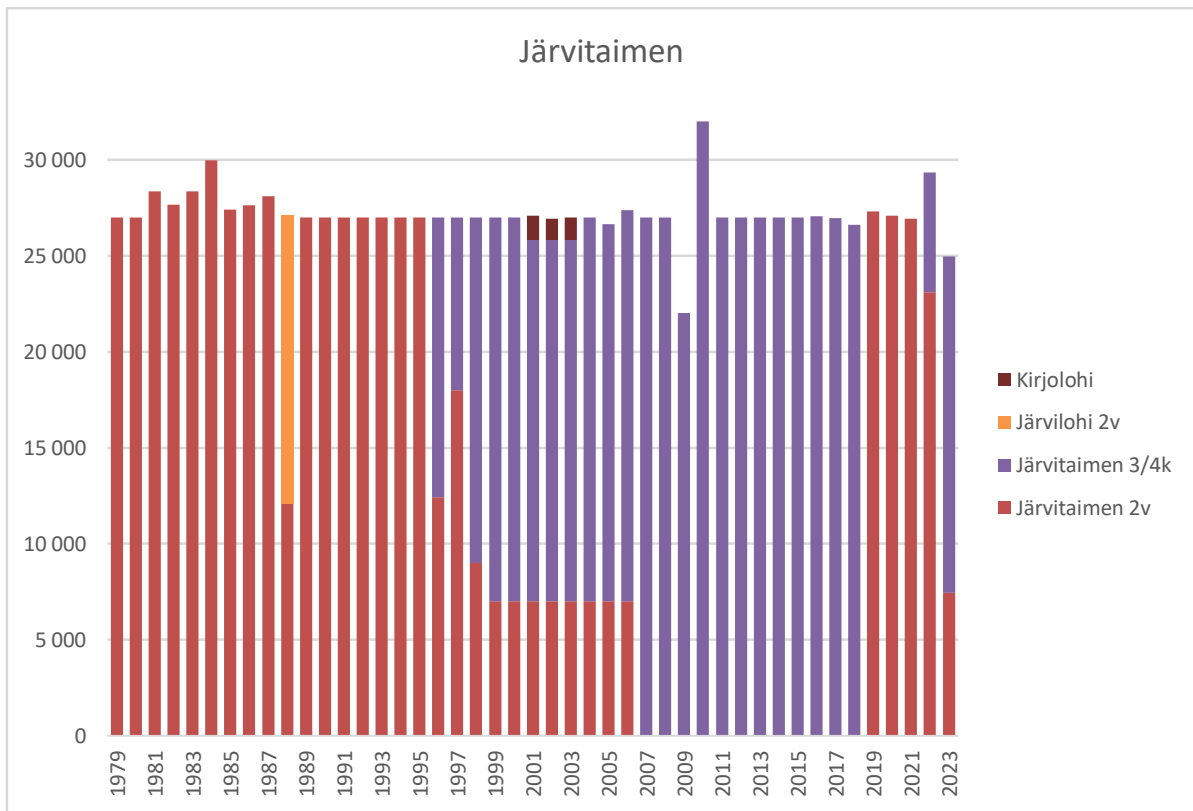
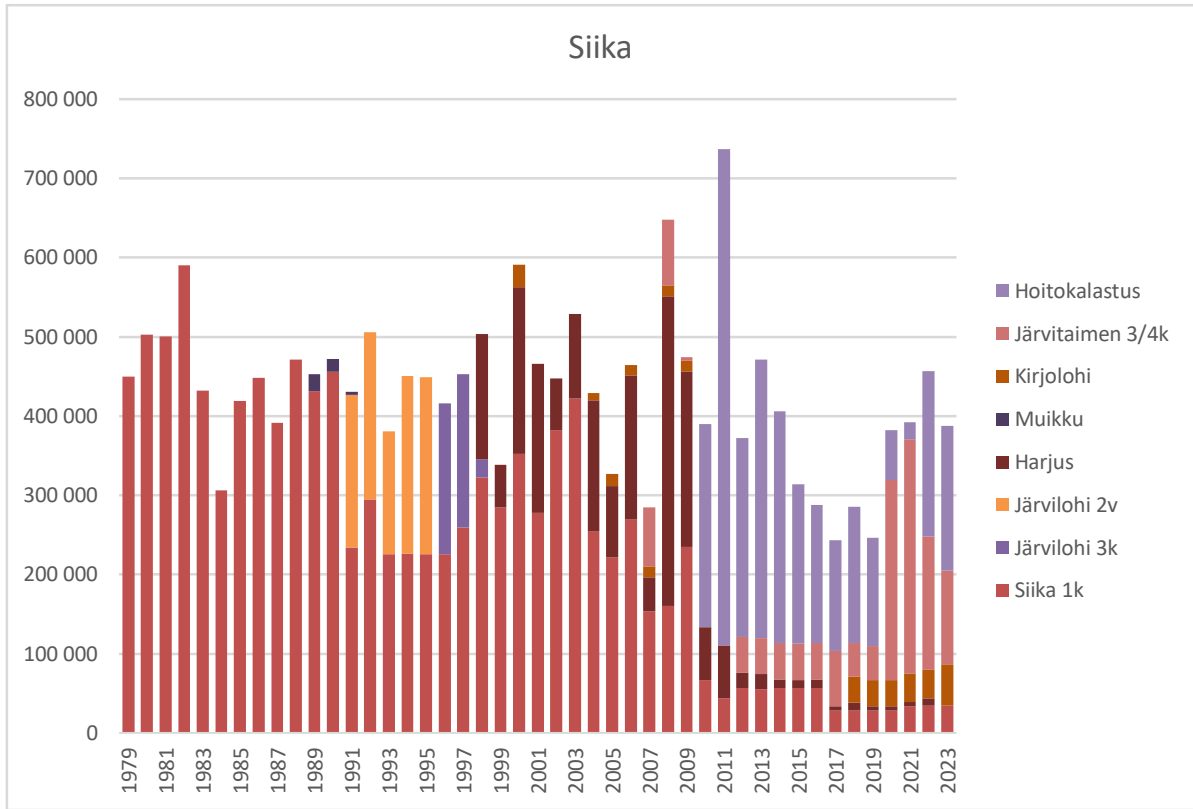
PVO-VESIVOIMA OY
Ympäristö



Jyrki Salo
ympäristöasiantuntija

LIITE 1: Posion Suolijärvien istutushistoria

Vuosi	Järvitaimen	Vaellussiika
	<i>kpl</i>	<i>kpl</i>
2023	24 963	387 474
2022	29 328	456 729
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	528 504
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
	1 223 749	19 366 975



Liite 2.1

Suolijärvien velvoitehoitoon istutetut järvitaimenet ja vaihtokalat hoitoalueittain

Kasvattaja: Napapiirin kala Oy

Velvoitelaji: Järvitaimen 2v 18

Istutusvesi	Istutuspaikan tarkennus	Pvm	Laitos	Kalakanta	Ikä	Velvoitemäärä	Kok.paino	Keskikoot		Vastaa velvoitetta	Numero
						<i>kpl</i>	<i>kg</i>	<i>g</i>	<i>mm</i>	<i>kpl</i>	
Ylä-Suolijärvi	Kuivassalmi	11.10.23	Vian kalanviljelylaitos	Rautalammin reitti	4k	1 072	649	605	366	4 309	MPyl.20231011.2049
Ylä-Suolijärvi	Niskaselkä	14.06.23	Vanttauskosken kvl	Juutuanjoki	2v	3 681	303	82	203	3 681	MPyl.20230614.1217
Ala-Suolijärvi	Hämeenselkä	14.06.23	Vanttauskosken kvl	Juutuanjoki	2v	3 083	254	82	203	3 083	MPyl.20230614.1243
Ala-Suolijärvi	Aittaniemi	17.08.23	Vanttauskosken kvl	Juutuanjoki	3k	4 307	576	134	232	4 075	MPyl.20230817.1013
Ala-Suolijärvi	Koulunranta	17.08.23	Vanttauskosken kvl	Juutuanjoki	3k	4 938	802	162	235	5 676	MPyl.20230817.1017
Oivanjärvi	Oivanjärvi	14.06.23	Vanttauskosken kvl	Juutuanjoki	2v	673	55	82	203	673	MPyl.20230614.1253
Nolimojärvi	Veneluiska	17.08.23	Vanttauskosken kvl	Juutuanjoki	3k	344	61	177	237	431	MPyl.20230817.1026
Irni-Vierusjärvi	Irninsalmi	17.08.23	Vanttauskosken kvl	Juutuanjoki	3k	1 153	141	122	231	996	MPyl.20230817.1019
Isojärvi	Nuutamolahti	10.10.23	Vian kalanviljelylaitos	Rautalammin reitti	4k	244	177	725	384	1 175	MPyl.20231010.2131
Niemijärvi	Räpsyn kanava	17.08.23	Vanttauskosken kvl	Juutuanjoki	3k	999	122	122	231	863	MPyl.20230817.1024
					2v	7 438	612			7 438	
					3k	11 742	1701			12 041	
					4k	1 316	826			5 484	

LIITE 2.2

Suolijärvien velvoitehoitoon istutetut siiat ja vaihtokalat hoitoalueittain

Istutuspaikka	Istutuspaikan tarkennus	Pvm	Kasvattaja	Laitos	Kalalaji	Kalakanta	Ikä	Velvoite		Keskikoot		Vastaa velvoitett a	Numero
								määrä	Kok.paino	g	mm		
								kpl	kg			kpl	
Ylä-Suolijärvi	Autioselkä	05.10.23	Koillismaan Kala Oy	Tontinlampi	Pohjasiika	Ivalojoeki	1k	7 650	51	7	103	7 650	MPyl.20231005.1937
Ylä-Suolijärvi	Uopajanperä	25.09.23	Koillismaan Kala Oy	Tontinlampi	Pohjasiika	Ivalojoeki	1k	6 000	42	7	103	6 000	MPyl.20230925.2017
Ylä-Suolijärvi	Kuivassalmi	05.10.23	Koillismaan Kala Oy	Tontinlampi	Pohjasiika	Ivalojoeki	1k	7 650	51	7	103	7 650	MPyl.20231005.1942
Ylä-Suolijärvi	Luksua	11.10.23	Napapiirin kala Oy	Vian kvl	Järvitaimen	Rautalammin reitti	4k	192	100	520	353	7 280	MPyl.20231011.2035
Ylä-Suolijärvi	Ahmaselkä	21.06.23	Kalankasvatus Vääräniemi Oy	Hossan kvl	Kirjolohi		2v	430	775	1800	480	31 298	AKin.20230628.1636
Ylä-Suolijärvi	Liittoselkä	25.09.23	Koillismaan Kala Oy	Tontinlampi	Pohjasiika	Ivalojoeki	1k	7 000	49	7	103	7 000	MPyl.20230925.1923
Ala-Suolijärvi	Hämeenselkä	11.10.23	Napapiirin kala Oy	Vian kvl	Järvitaimen	Rautalammin reitti	4k	276	200	725	384	14 560	MPyl.20231011.2024
Ala-Suolijärvi	Aittaniemi	10.10.23	Napapiirin kala Oy	Vian kvl	Järvitaimen	Rautalammin reitti	4k	720	522	725	384	38 002	MPyl.20231010.2119
Ala-Suolijärvi	Koulunranta	10.10.23	Napapiirin kala Oy	Vian kvl	Järvitaimen	Rautalammin reitti	4k	644	467	725	384	33 998	MPyl.20231010.2129
Oivanjärvi	Oivanjärvi	11.10.23	Napapiirin kala Oy	Vian kvl	Järvitaimen	Rautalammin reitti	4k	115	60	520	353	4 368	MPyl.20231011.2031
Nolimojärvi	Veneluiska	25.09.23	Koillismaan Kala Oy	Tontinlampi	Pohjasiika	Ivalojoeki	1k	6 000	42	7	103	6 000	MPyl.20230925.2021
Irni- /Vierusjärvi	Irninsalmi	10.10.23	Napapiirin kala Oy	Vian kvl	Järvitaimen	Rautalammin reitti	4k	190	138	725	384	10 046	MPyl.20231010.2125
Isojärvi	Nuutamolahti	21.06.23	Kalankasvatus Vääräniemi Oy	Hossan kvl	Kirjolohi		2v	290	522	1800	480	21 094	AKin.20230621.1439
Niemijärvi	Räpsyn kanava	10.10.23	Napapiirin kala Oy	Vian kvl	Järvitaimen	Rautalammin reitti	4k	190	138	725	384	10 046	MPyl.20231010.2121
					Järvitaimen		4k	2 328	1625	698	380	118 300	
					Kirjolohi		2v	720	1297	1800	480	52 392	
					Pohjasiika		1k	34 300	234	7	103	34 300	

Suolijärvien kalanhoitoalueen siikavelvoitteen tase vuoden 2023 istutusten jälkeen

Siikavelvoite			Istutukset ja hoitokalastukset siikoina v. 2023					Tase v. 2023 jälkeen yks.
Alue	Velvoite yks.	Ist.tase ± v. 2022	Siika 1-k yks.	Taimen 4-k siikoina yks.	Kirjolohi siikoina yks.	Hoitokalast. siikoina yks.	Siikoina yhteensä	Siikatase yht. yks.
Ylä-Suolijärvi								
Ahmaselkä	56 650	2 453	22 300	0	31 298	322	53 920	-277
Niskaselkä	61 365	-227 129	0	7 280	0	30 072	37 352	-251 142
Ahvonselkä	15 185	-24 986	6 000	0	0	2 391	8 391	-31 780
	133 200	-249 662	28 300	7 280	31 298	32 785	99 663	-283 199
Ala-Suolijärvi								
Aittaselkä	83 250	-200 839	0	38 002	0	18 601	56 603	-227 486
Murtoselkä	96 300	-192 983	0	33 998	0	33 203	67 201	-222 082
Hämeenselkä	70 650	-38 805	0	14 560	0	57 411	71 971	-37 484
	250 200	-432 627	0	86 560	0	109 215	195 775	-487 052
Irni-/Vierusjärvi								
Niemijärvi	16 650	-59 513	0	10 046	0	0	10 046	-66 117
Nolimojärvi	14 400	-41 020	0	10 046	0	7 054	17 100	-38 320
Isojärvi	7 200	-4 677	6 000	0	0	32 753	38 753	26 876
Oivanjärvi (JT)	19 800	-6 379	0	0	21 094	0	21 094	-5 085
	8 550	-26 621	0	4 368	0	675	5 043	-30 128
Yhteensä	450 000	-820 499	34 300	118 300	52 392	182 482	387 474	-883 025

Yhteenveto Suolijärvien velvoiteistutuksista vuonna 2023

ISTUTUSALUE	Siika yks.	Taimen 2-v yks.	Taimen 3-4-k		Kirjolohi	
			yks.	kg	yks.	kg
Ylä-Suolijärvi						
<i>Ahmaselkä</i>	22 300		1 072	649	430	775
<i>Ahvonselkä</i>	6 000					
<i>Niskaselkä</i>		3 681	836	460		
Ala-Suolijärvi						
<i>Aittaselkä</i>			5 658	1 324		
<i>Murtoselkä</i>		6 745	1 717	1 068		
<i>Hämeenselkä</i>		3 083	276	200		
Oivanjärvi		673	115	60		
Nolimojärvi	6 000		344	61		
Irni-Vierusjärvi			1 343	279		
Isojärvi			244	177	290	522
Niemijärvi			1 189	260		
YHTEENSÄ	34 300	14 182	12 794	4 538	721	1 297