



KOSTON-, KYNSI- JA
TERVAJÄRVEN SEKÄ
UNILAMMEN
VELVOITEISTUTUKSET
&
ISTUTUSTOIMENPITEIDEN
TARKKAILU VUONNA 2023



Sisällysluettelo

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

LIITTEET

- Liite 1.1 Koston alueen kuvaajat
- Liite 1.2 Koston-, Kynsi- ja Tervajärven sekä Unilammen istutushistoria
- Liite 2. Koston alueen kalanistutusvelvoitteen järvitaimen hoitoalueittain

KOSTON-, KYNSI- JA TERVAJÄRVEN SEKÄ UNILAMMEN VELVOITEISTUTUKSET JA ISTUTUSTOIMENPITEIDEN TARKKAILU 2023

Pohjois-Suomen vesioikeuden päätökseen nro 43/89/1 (16.6.1989), vesiylioikeuden päätökseen nro 94/1991 (24.5.1991), vuosien 2017-2021 istutussuunnitelman hyväksymistä käsitelleeseen Lapin ELY-keskuksen päätökseen Dnro 361/5722-2017 (5.6.2017) ja Kainuun ELY-keskuksen hyväksymään tarkkailusuunnitelmaan (päätös Dnro 88/5723-2013, 31.5.2013) perustuen PVO-Vesivoima Oy on toteuttanut Koston-, Kynsi-, ja Tervajärvellä sekä Unilammella seuraavassa esitettävät kalanhoitotoimenpiteet vuonna 2023.

Käytännön istutustoimenpiteet on toteuttanut Voimalohi Oy ja tarkkailun PVO-Vesivoima Oy yhteistyössä Eurofins Ahma Oy:n kanssa.

1. ISTUTUKSET

Seuraavassa taulukossa esitetään Voimalohi Oy:n Koston-, Kynsi- ja Tervajärveen toteuttamat PVO-Vesivoima Oy:n velvoiteistutukset vuonna 2023. Ylitys- ja alitustilanteessa on huomioitu vuoden 2022 istutustilanne:

Kokonaistilanne Koston alueella velvoitehoidossa hoitoalueittain

| <u>Hoitoalue</u> | <u>Kalalaji</u> | <u>Velvoite</u> | <u>Alkutase</u> | <u>Istutus</u> | <u>Tase</u> |
|------------------|-----------------------------|-----------------|-----------------|----------------|-------------|
| Kostonjärvi | Järvitaimen 2v \geq 22 cm | 7 000 | 179 | 5 701 | -1 120 |
| Kynsijärvi | Järvitaimen 2v \geq 22 cm | 3 623 | 232 | 3 136 | -255 |
| Tervajärvi | Järvitaimen 2v \geq 22 cm | 717 | -2 | 1 516 | 797 |
| Unilampi | Järvitaimen 2v \geq 22 cm | 160 | -15 | 155 | -20 |
| | Järvitaimen | 11 500 | 394 | 10 508 | -598 |

Istutusten erittely on esitetty liitteessä 2 ja istutukset 1981-2023 istutuksista on esitetty liitteessä 1.

2-vuotiaat järvitaimenistukkaat hankittiin sopimusviljelystä Hanka Taimen Oy:n Venekosken kalanviljelylaitoksella, alkuperältään ne olivat rautalammin reitin kantaa. Istukkaiden keskikoko oli 224 mm / 149 g, yhteensä 2-vuotiaita istutettiin 3 001 yksilöä. 2-vuotiaat järvitaimenet siirrettiin 5.6.2023 Kostonjärvelle, jossa lijoen kalatalousalue jatkokasvatti järvitaimenet paikallisesti verkkokasseissa kalatalousmaksuvaroilla. Jatkokasvatetut järvitaimenet istutettiin 5.10. Kostonjärven Risuperään ja ne olivat saavuttaneet keskipituuden 317 mm ja keskipainon 379 g.

Osa Koston-, Kynsi- ja Tervajärven sekä Unilammen järvitaimenista korvattiin rautalammin kantaa olevilla isommilla järvitaimenilla, jotka viljeltiin Savon Taimen Oy:n Tyyrinvirran ja Napapiirin Kala Oy Vian kalanviljelylaitoksilla. 3-vuotiaita ja 4-kesäisiä taimenia istutettiin yhteensä 7 507 yksilöä, istukkaiden keskikoko oli 336,0 cm / 438 g. Istukkaat vastasivat 7 507 yksilöä 2-vuotiasta järvitaimenistukasta.

Kaikki jatkokasvatetut ja istutetut järvitaimenet olivat rasvaeväleikattuja.

2. ISTUTUSTEN VALVONTA

Valvovalle viranomaiselle ilmoitettiin ennen istutusten aloittamista kalanpoikasten istutusajat ja -tavat. Asianosaisten kalatalousyhteisöjen nimeämät edustajat valvoivat istutukset paikallisesti. Koronasta johtuen vuoden 2022 jälkeen allekirjoituksia ei otettu enää istutuspöytäkirjoihin.

3. ISTUTUSTOIMENPITEIDEN TARKKAILU

Koston alueen velvoiteistutusten tarkkailua toteutettiin PVO-Vesivoima Oy:n laatiman tarkennetun lijoen kalataloudellisen tarkkailusuunnitelman (22.1.2013) mukaisesti. Kainuun ELY-keskus on hyväksynyt ohjelman 31.5.2013 (Dnro 88/5723-2013). Tarkkailusuunnitelma on parhaillaan päivitettävänä.

PVO-Vesivoima Oy on toteuttanut velvoiteistutuksiin liittyvää 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

Pyydysyksikkösaaliin seuraamiseksi jatkettiin vuonna 1982 käynnistettyä kalastuskirjanpitoa. Kirjanpitoon osallistui yhteensä 10 kalastajaa (Kostonjärvi 8, Kynsijärvi 2 ja Tervajärvi/Unilampi 2).

3.2 Raportointi

Kostonjärven alueen vuosien 2018-2022 tarkkailun yhteenvetoraportti valmistui loppuvuodesta 2023 ja toimitetaan asianosaisille alkuvuodesta 2024.

Päivämäärä: 30.1.2024

VOIMALOHI OY

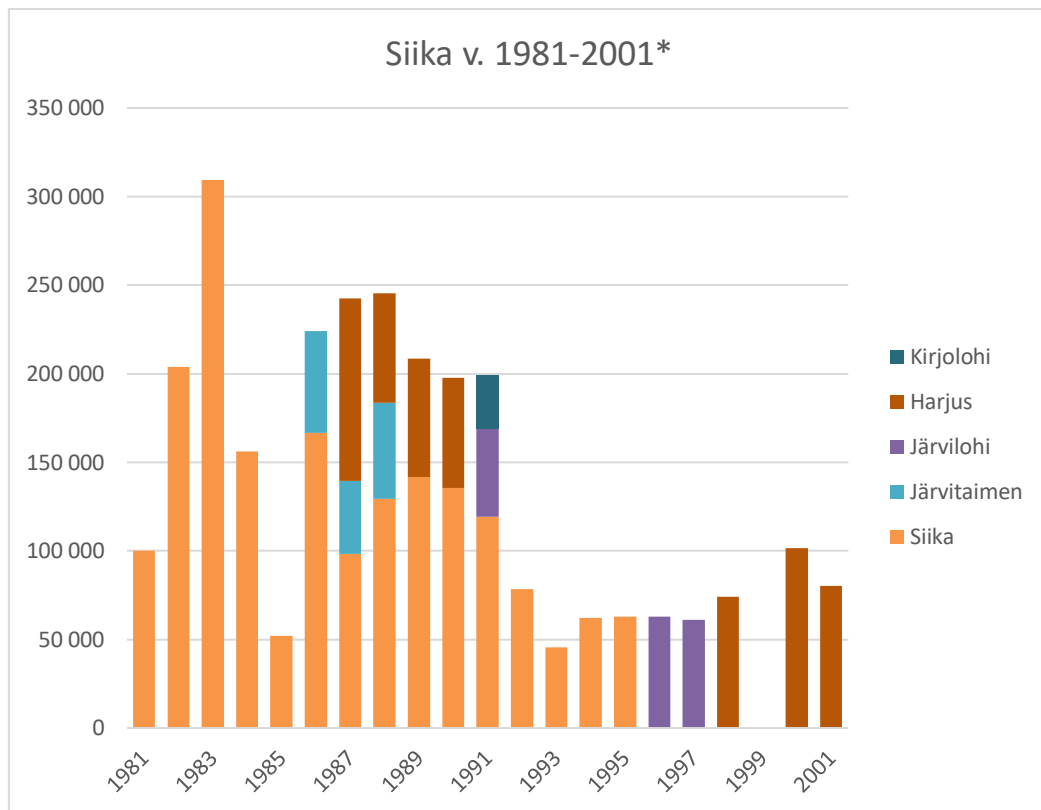


Mika Pylväs
tuotantojohtaja

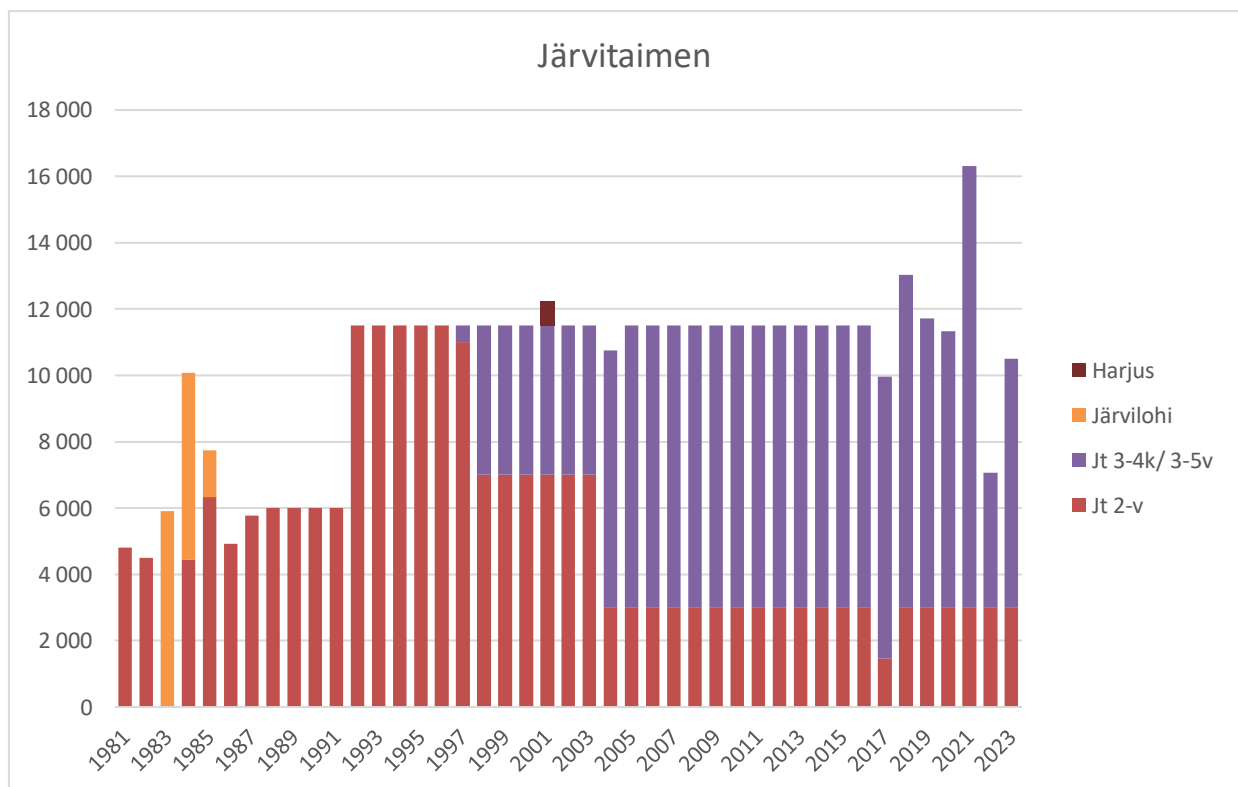
PVO-VESIVOIMA OY
Ympäristö



Jyrki Salo
ympäristöasiantuntija



*) Siikavelvoite muutettu v. 2002 alkaen maksuvelvoitteeksi



LIITE 1.2 : Koston-, Kynsi- ja Tervajärven sekä Unilammen istutushistoria

Velvoitenimi: Koston alueen kalanhoitovelvoite

Velvoitepäätös: VYO Nro 94 / 1991

| Vuosi | Järvitaimen <i>kpl</i> | Vaellussiika <i>kpl</i> |
|-------|---------------------------|----------------------------|
| 1981 | 4 800 | 100 086 |
| 1982 | 4 500 | 200 000 |
| 1983 | 5 910 | 309 400 |
| 1984 | 10 076 | 155 600 |
| 1985 | 7 735 | 51 966 |
| 1986 | 4 928 | 223 805 |
| 1987 | 5 768 | 242 164 |
| 1988 | 6 000 | 245 186 |
| 1989 | 6 000 | 208 014 |
| 1990 | 6 012 | 197 626 |
| 1991 | 6 000 | 201 880 |
| 1992 | 11 500 | 78 466 |
| 1993 | 11 500 | 45 633 |
| 1994 | 11 500 | 62 152 |
| 1995 | 11 500 | 62 883 |
| 1996 | 11 500 | 62 893 |
| 1997 | 11 500 | 61 069 |
| 1998 | 11 500 | 74 267 |
| 1999 | 11 501 | 0 |
| 2000 | 11 501 | 101 529 |
| 2001 | 11 498 | 80 143 |
| 2002 | 11 498 | |
| 2003 | 11 502 | |
| 2004 | 10 750 | |
| 2005 | 11 499 | |
| 2006 | 11 501 | |
| 2007 | 11 500 | |
| 2008 | 11 500 | |
| 2009 | 11 500 | |
| 2010 | 11 500 | |
| 2011 | 11 500 | |
| 2012 | 11 500 | |
| 2013 | 11 500 | |
| 2014 | 11 500 | |
| 2015 | 11 500 | |
| 2016 | 11 500 | |
| 2017 | 9 961 | |
| 2018 | 13 021 | |
| 2019 | 11 710 | |
| 2020 | 11 326 | |
| 2021 | 16 316 | |
| 2022 | 7 060 | |
| 2023 | 10 508 | |
| | 434 381 | 2 764 762 |

1) v. 1981-1991 istutuslupa 200 000 yks./a

2) v. 1992 velvoite 62 000 yks./a

3) Vuodesta 2002 alkaen siikavelvoite muutettu kalatalousmaksuksi

4) v. 1981-1991 istutuslupa 6 000 yks./a

5) v. 1992 velvoite 11 500 yks./a

Liite 2: Koston-, Kynsi- ja Tervajärven sekä Unilammen velvoiteistutukset vuonna 2023

Liite 2.1

Koston alueen kalanistutusvelvoitteet järvitaimen

| Istutuspaikka | Istutuspaikan tarkennus | Hoitoalue | Kasvattaja | Laitos | Kalakanta | Pvm | Ikä | Velvoite | Kokonais | Keskikoot | | Vastaa | Numero |
|-----------------|-------------------------|-------------|--------------------|-------------------------|--------------------|----------|-----|-----------------------|-----------------------|-------------------|--------------------|---------------------------|--------------------|
| | | | | | | | | määrä | paino | g | mm | velvoitetta | |
| | | | | | | | | <i>kpl</i> | <i>kg</i> | | | <i>kpl</i> | |
| Risuperä | Risuperä | Kostonjärvi | Hanka Taimen Oy | Venekoski | Rautalammin reitti | 05.06.23 | 2v | 3 001 | 446,8 | 148,9 | 224,0 | 3 001 | AKin.20230607.0915 |
| Risuperä | Risuperä | Kostonjärvi | Savon Taimen Oy | Tyyrinvirta | Rautalammin reitti | 30.05.23 | 3v | 1 148 | 482,1 | 420,0 | 330,0 | 2 700 | AKin.20230903.2025 |
| Kynsijärvi | Kynsijärvi | Kynsijärvi | Savon Taimen Oy | Tyyrinvirta | Rautalammin reitti | 30.05.23 | 3v | 416 | 174,6 | 420,0 | 330,0 | 1 051 | AKin.20230530.1129 |
| Kynsijärvi | Kynsijärvi | Kynsijärvi | Napapiirin kala Oy | Vian kalanviljelylaitos | Rautalammin reitti | 12.10.23 | 4k | 769 | 377,0 | 490,0 | 353,0 | 2 085 | MPyl.20231012.0907 |
| Tervajärvi | Tervajärvi | Tervajärvi | Savon Taimen Oy | Tyyrinvirta | Rautalammin reitti | 30.05.23 | 3v | 600 | 251,8 | 420,0 | 330,0 | 1 516 | AKin.20230530.1135 |
| Unijoki | Unilampi | Unilampi | Savon Taimen Oy | Tyyrinvirta | Rautalammin reitti | 30.05.23 | 3v | 61 | 25,8 | 420,0 | 330,0 | 155 | AKin.20230530.1141 |
| 50,1% | | | | | | | 2v | 3 001 | 446,8 | 148,9 | 224,0 | 3 001 | |
| 37,1% | | | | | | | 3v | 2 225 | 934,3 | 420,0 | 330,0 | 5 422 | |
| 12,8% | | | | | | | 4k | 769 | 377,0 | 490,0 | 353,0 | 2 085 | |
| YHTEENSÄ | | | | | | | | Velvoite määrä | Kokonais paino | Keskipaino | Keskipituus | Vastaa velvoitetta | |
| 100,0% | | | | | | | | 5 995 | 1 758 | 293,3 | 279,9 | 10 508 | |