

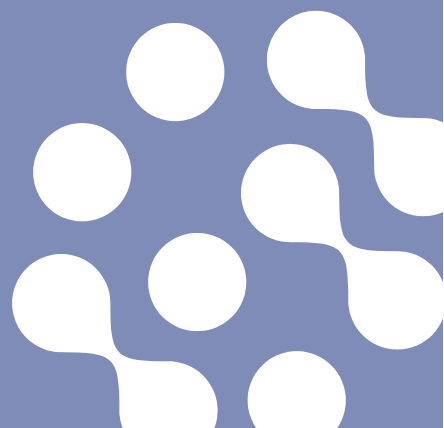


Environment Testing

Eurofins Ahma Oy  
Projekti 10724  
30.4.2024

PYHÄJOEN YHTEISTARKKAILU

# PYHÄJOEN KALATALOUSTARKKAILU V. 2023



## PYHÄJOEN YHTEISTARKKAILU, KALATALOUSTARKKAILU V. 2023

### Sisällysluettelo

|                                     |          |
|-------------------------------------|----------|
| <b>YHTEENVETO</b> .....             | <b>1</b> |
| <b>1. JOHDANTO</b> .....            | <b>2</b> |
| <b>2. TARKKAILUN TOTEUTUS</b> ..... | <b>2</b> |
| 2.1 KIRJANPITOKALASTUS .....        | 2        |
| <b>3. TULOKSET</b> .....            | <b>3</b> |
| 3.1 KIRJANPITOKALASTUS .....        | 3        |
| 3.1.1 <i>Haapajärvi</i> .....       | 3        |
| <b>VIITTEET</b> .....               | <b>5</b> |

30.4.2024

**Eurofins Ahma Oy**

**Jessica Åsbacka**  
Projektipäällikkö

**Jaakko Jokinen**  
Ympäristöasiantuntija

#### Yhteystiedot

Nuottasaarentie 17, ovi 301  
90400 Oulu  
Sähköposti: EtunimiSukunimi@eurofins.fi

[www.eurofins.fi](http://www.eurofins.fi)

# YHTEENVETO

Pyhäjoen yhteistarkkailun kalataloustarkkailuun kuului vuonna 2023 kirjanpitokalastus Pyhäjoella.

Vuonna 2023 Pyhäjoen tarkkailualueella harjoitti kirjanpitokalastusta vain yksi kalastaja Haapajärvellä. Haapajärven kirjanpitäjä kalasti verkoilla ja katiskalla sekä kävi kolmesti vetouistelemassa. Saaliiksi kirjanpitokalastaja sai 28 kg kalaa, josta pääosa oli lahnaa ja haukea. Kalastaja sai myös vähäisiä määriä särkeä, ahventa sekä kuhaa.

# 1. JOHDANTO

Pyhäjoen kuormitus-, vesistö- ja kalataloustarkkailuohjelma päivitettiin vuonna 2018 (Puro & Laitala) ja Lapin ELY-keskus hyväksyi sen kalataloustarkkailun osalta 6.8.2018 (LAPELY/972/2018) antamallaan tarkennuksilla. Tarkkailuohjelma otettiin käyttöön vuodesta 2019 alkaen ja sen sisältö vastasi pitkälti aiempaa vuosille 2012–2018 laadittua tarkkailuohjelmaa. Vuosina 2019–2025 tarkkailuohjelmassa jatketaan edelleen vuosittaista kirjanpitokalastusta ja kalastustiedustelut sekä sähkökoekalastukset toteutetaan kolmen vuoden välein. Tarkkailuohjelmaan kuuluvat myös Junttiselän verkkokoekalastukset, jotka tehtiin vuonna 2020 sekä metallimääritykset, jotka tehdään kolmen vuoden välein vuodesta 2019 alkaen.

Tässä raportissa esitetään vuoden 2023 Pyhäjoen kirjanpitokalastuksen tulokset.

## 2. TARKKAILUN TOTEUTUS

### 2.1 Kirjanpitokalastus

Kalastuskirjanpito on jatkunut Haapajärven alueella vuodesta 1987 ja Pyhäjokisuulla vuodesta 1998 lähtien. Uuden tarkkailuohjelman mukaan tavoiteltu kirjanpitokalastajien määrä Haapajärvellä on 8 – 10 kalastajaa ja Pyhäjokisuulla 5 kalastajaa. Kirjanpitokalastajien määrä väheni merkittävästi parin edellisvuoden aikana, kun kirjanpitäjät lopettivat kalastusta mm. ikääntymisen vuoksi. Uusia kirjanpitäjiä on yritetty rekrytoida lisää, mutta yrityksistä huolimatta määrää ei ole saatu kasvatettua. Vuonna 2023 pyynti- ja saalistietoja ilmoitti edellisvuoden tapaan vain yksi kalastaja (Taulukko 2-1). Kirjanpitokalastajien määrää pyritään edelleen nostamaan tarkkailuohjelman mukaiselle tasolle seuraavien vuosien aikana.

Pyynti- ja saalistiedoista on laskettu alueittain koku- tai kalastuskertakohtaisia yksikkösaaliita kullekin saalislajille. Yksikkösaaliiden kehittymistä on kuvattu tärkeimpien kalalajien osalta sekä todellisina vuosiarvoina että kolmen vuoden liukuvina keskiarvoina vuosilta 1987–2020 (Pohjois- Suomen Vesitutkimustoimisto Oy 1996, Lapin Vesitutkimus Oy 1998, 1999, 2002, 2003 ja Taskila 2012, Salo 2014, 2015, Laitala 2016-2019, Alaja 2020 sekä Laitala & Jokinen 2021).

**Taulukko 2-1. Kirjanpitokalastajien määrä Pyhäjoella, Haapajärvellä ja Pyhäjokisuulla v. 2006–2023. Uuden tarkkailuohjelman mukaisesti Haapajärven yläpuoliselta alueelta ei ole vuodesta 2019 lähtien kerätty kirjanpitoa kalastuksesta.**

| Alue                            | Tavoite      | 2006      | 2007      | 2008      | 2009      | 2010      | 2011      | 2012      | 2013      | 2014      |
|---------------------------------|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Haapajärven yläpuoli-Piipsanoja | -            | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         |
| Haapajärvi                      | 8-10         | 8         | 9         | 8         | 9         | 9         | 7         | 6         | 6         | 7         |
| Pyhäjokisuus ja meriedusta      | 5            | 3         | 5         | 5         | 4         | 5         | 4         | 4         | 5         | 5         |
| <b>Kalastajia yhteensä</b>      | <b>13-15</b> | <b>12</b> | <b>15</b> | <b>14</b> | <b>14</b> | <b>15</b> | <b>12</b> | <b>11</b> | <b>12</b> | <b>13</b> |
| Alue                            | Tavoite      | 2015      | 2016      | 2017      | 2018      | 2019      | 2020      | 2021      | 2022      | 2023      |
| Haapajärven yläpuoli-Piipsanoja | -            | 1         | 1         | 1         | 2         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         |
| Haapajärvi                      | 8-10         | 6         | 7         | 7         | 5         | 2         | 1         | 1         | 1         | 1         |
| Pyhäjokisuus ja meriedusta      | 5            | 5         | 5         | 4         | 3         | 2         | 1         | 1         | 0         | 0         |
| <b>Kalastajia yhteensä</b>      | <b>13-15</b> | <b>12</b> | <b>13</b> | <b>12</b> | <b>10</b> | <b>4</b>  | <b>2</b>  | <b>2</b>  | <b>1</b>  | <b>1</b>  |

## 3. TULOKSET

### 3.1 Kirjanpitokalastus

#### 3.1.1 Haapajärvi

Kirjanpitokalastus Haapajärvellä oli hyvin pienimuotoista vuonna 2023 ja vain yksi kalastaja piti kirjaa kalastuksestaan. Saalistietonsa ilmoittanut kirjanpitäjä kalasti toukokuussa verkoilla, katiskoilla sekä vetouistellen. Lisäksi kalastaja kävi vetouistelemassa myös heinäkuussa. Verkkopyynnille kertyi 4 pyydyskokukertaa 50 mm solmuvälin verkoilla ja katiskoille 8 pyydyskokukertaa. Vetouistelemassa kalastaja kävi yhteensä kolme kertaa kahdella vavalla.

Vuonna 2023 kirjanpidon kokonaissaalis ja kalastajakohtainen saalis Haapajärvellä oli 28 kg (Taulukko 3-1). Puolet saaliista koostui lahnasta (13,7 kg) ja lähes puolet hauesta (13 kg). Loput saaliista oli särkeä, ahventa ja kuhaa.

**Taulukko 3-1. Kalastuskirjanpidon kokonaissaalis (kg) Haapajärvellä v. 2003–2023. (n = kalastajien määrä)**

| Vuosi       | n        | Hauki     | Lahna     | Kuha     | Ahven    | Kirjol.  | Siika    | Made     | Särki    | Muut     | Yhteensä (kg) | Saalis/ kalastaja (kg) |
|-------------|----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------------|------------------------|
| 2003        | 8        | 415       | 405       | 175      | 138      | 33       | 4        | 8        | 22       | -        | 1200          | 150                    |
| 2004        | 8        | 560       | 409       | 246      | 72       | 63       | 5        | 19       | 5        | -        | 1379          | 172                    |
| 2005        | 8        | 424       | 540       | 186      | 52       | 120      | 1        | 16       | 9        | -        | 1348          | 169                    |
| 2006        | 8        | 419       | 465       | 209      | 91       | 71       | 1        | 17       | 20       | -        | 1293          | 162                    |
| 2007        | 9        | 668       | 577       | 289      | 85       | 44       | 3        | 24       | 6        | -        | 1696          | 188                    |
| 2008        | 8        | 599       | 357       | 175      | 52       | 49       | 1        | 14       | 17       | 13       | 1277          | 160                    |
| 2009        | 9        | 513       | 561       | 264      | 71       | 18       | 2        | 15       | 10       | 8        | 1462          | 162                    |
| 2010        | 9        | 593       | 492       | 361      | 26       | 80       | -        | 21       | 4        | 9        | 1586          | 185                    |
| 2011        | 7        | 352       | 260       | 167      | 12       | 52       | -        | 9        | -        | 3        | 855           | 122                    |
| 2012        | 6        | 377       | 263       | 157      | 13       | 29       | -        | 19       | 3        | 3        | 864           | 144                    |
| 2013        | 6        | 290       | 211       | 225      | 8        | 48       | -        | 18       | 1        | 1        | 804           | 134                    |
| 2014        | 7        | 510       | 158       | 277      | 29       | 63       | -        | 17       | 16       | -        | 1069          | 153                    |
| 2015        | 6        | 390       | 210       | 174      | 74       | 5        | -        | 6        | 20       | -        | 878           | 146                    |
| 2016        | 7        | 389       | 215       | 224      | 161      | 56       | 1        | 7        | 50       | -        | 1103          | 158                    |
| 2017        | 7        | 263       | 171       | 117      | 69       | 37       | -        | 25       | 17       | -        | 699           | 100                    |
| 2018        | 5        | 101       | 121       | 61       | 118      | 10       | -        | 3        | -        | 4        | 419           | 84                     |
| 2019        | 2        | 30        | 8         | 6        | 4        | 6        | -        | 10       | 1        | -        | 63            | 32                     |
| 2020        | 1        | 7         | 5         | -        | 0,4      | -        | -        | -        | 1        | -        | 13            | 13                     |
| 2021        | 1        | 3         | 0         | 1        | -        | -        | -        | -        | 1        | -        | 5             | 5                      |
| 2022        | 1        | 4         | 17,5      | -        | 1,1      | 1,7      | -        | -        | 1        | -        | 25            | 25                     |
| <b>2023</b> | <b>1</b> | <b>13</b> | <b>14</b> | <b>0</b> | <b>1</b> | <b>-</b> | <b>-</b> | <b>-</b> | <b>1</b> | <b>-</b> | <b>28</b>     | <b>28</b>              |

Pitkällä aikavälillä hauen osuus kokonaissaaliista on vaihdellut noin 30–50 % välillä. Kuhan osuus kalansaaliista on pysytellyt aiemmin 20 % molemmin puolin, mutta vuoden 2016 jälkeen sen saalisosuus laski tasaisesti. Vuodesta 2019 alkaen vertailu edellisvuosiin ei ole mielekästä vähäisen kalastuksen ja kokonaissaaliin takia.

Lahnan osuus kokonaissaaliista oli vielä vuosituhanteen vaihteen jälkeen noin 30–40 %, mutta laski sittemmin noin 20–30 prosenttiin. Haapajärvessä kirjanpitokalastajien lahnaosaaliin aleneminen pitkällä aikavälillä johtui todennäköisesti harvojen lahnaverkkojen käytön vähenemisestä ja pyynnin keskittymisestä muihin lajeihin (Laitala 2019). Vuodesta 2019 alkaen aineistot ovat olleet hyvin pienet, joten niiden pohjalta ei voi tehdä luotettavaa arviota kalastossa mahdollisesti tapahtuneista muutoksista.

## VIITTEET

- Ahma ympäristö Oy (2015). Pyhäjoen yhteistarkkailu 2014, Osa III: Kalataloustarkkailu.
- Alaja H (2020). Pyhäjoen yhteistarkkailu. Osa III Kalataloustarkkailu 2019. Eurofins Ahma Oy, Jyväskylä.
- Aroviita J, Mitikka S & Vienonen S (toim.) (2019). Suomen ympäristökeskuksen raportteja 37/2019. Pintavesien tilan luokittelu ja arviointiperusteet vesienhoidon kolmannella kaudella. Suomen ympäristökeskus.
- Laitala H (2016). Pyhäjoen yhteistarkkailu 2015. Osa III Kalataloustarkkailu. Ahma ympäristö Oy, Oulu.
- Laitala H (2017). Pyhäjoen yhteistarkkailu 2016. Osa III Kalataloustarkkailu. Ahma ympäristö Oy, Oulu.
- Laitala H (2019). Pyhäjoen yhteistarkkailu 2018. Osa III Kalataloustarkkailu. Ahma ympäristö Oy, Oulu.
- Laitala H & Jokinen J (2021). Pyhäjoen yhteistarkkailu. Osa III Kalataloustarkkailu 2019. Eurofins Ahma Oy, Jyväskylä.
- Lapin vesitutkimus Oy (1998). Pyhäjoen kalaston ja kalastuksen yhteistarkkailu. Vuosiraportti tuloksista v. 1997. Moniste.
- Lapin vesitutkimus Oy (1999). Pyhäjoen kalaston ja kalastuksen yhteistarkkailu. Vuoden 1998 tulokset ja yhteenveto. Moniste.
- Lapin vesitutkimus Oy (2002). Pyhäjoen kalaston ja kalastuksen yhteistarkkailu. Vuoden 2001 tulokset ja vuosien 1999-2001 yhteenveto. Moniste.
- Lapin vesitutkimus Oy (2003). Pyhäjoen kalaston ja kalastuksen yhteistarkkailu v. 2002. Moniste.
- Puro H & Laitala H (2018). Pyhäjoen kuormitus-, vesistö- ja kalataloustarkkailuohjelma vuosille 2019-2025. Eurofins Ahma Oy, Seinäjoki.
- Sutela T, Vehanen T & Rask M (2011). Assessment of the ecological status of regulated lakes: stressor-specific metrics from littoral fish assemblages. *Hydrobiologia* 675: 55–64.
- Sutela T, Aroviita J & Keto A (2013). Assessing ecological status of regulated lakes with littoral macrophyte, macroinvertebrate and fish assemblages. *Ecological Indicators* 24: 185–192. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecolind.2012.06.015>
- Salo J (2014). Pyhäjoen yhteistarkkailu 2013. Osa III Kalataloustarkkailu. Ahma ympäristö Oy, Oulu.
- Salo J (2015). Pyhäjoen yhteistarkkailu 2014. Osa III Kalataloustarkkailu. Ahma ympäristö Oy, Oulu.
- Taskila E (2012). Pyhäjoen yhteistarkkailu 2011. Osa III Kalataloustarkkailu. Pöyry Finland Oy, Oulu.