



## KALOJEN ELOHOPEAPITOISUUKSIA POHJOIS-KARJALAN KALOISSA –VALVONTAHANKE

Pohjois-Karjalan Ympäristöterveyden valvontahankkeessa selvitetään kalojen elohopeapitoisuuksia Pohjois-Karjalan vesistöissä. Valvontahankkeen suunnitteluun on osallistunut ELY-keskus. Ulkopuolisina rahoittajina hankkeessa ovat mukana Vattenfall Oy, Metsähallitus, Tornator Oy, UPM Energy Oy, Pohjois-Karjalan Sähkö Oy, Kuurnan Voima, Stora Enso Oyj, Joensuun, Nurmeksen ja Lieksan kaupungit, Rääkkylän, Ilomantsin ja Juuan kunnat sekä Pielisen-Karjalan, Koitereen, Valtimon, Kitee-Jänisjoen, Oriveden ja Koitajoen kalatalousalueet.

Valvontahankkeen tavoitteena on

- Selvittää eri vesistöissä elävien kalojen elohopeapitoisuuksia ja niissä mahdollisesti tapahtuneita muutoksia.
- Saada tietoa kuluttajille, kalastajille ja valvontaviranomaisille. Tärkeänä tavoitteena on myös lisätä kalan turvallista käyttöä.
- Laskea ns. turvallisen käytön rajat (= kullekin lajille annoskoko, jolla kuluttajan elohopea-altistus on tietyllä todennäköisyydellä pienempi kuin turvallisen altistuksen enimmäismäärä). Ruokavirasto määrittää rajat laskentamallin avulla.
- Osallistua vesienhoidon kemiallisen tilan luokitteluun keräämällä tietoa ahventen elohopeapitoisuuksista.
- Kerätä tietoa kalavesien käytön ja hoidon suunnittelun tueksi.

### Vesistöt ja näytemäärät

Tutkimusalueeseen kuuluu vesistöalueita Joensuun, Nurmeksen ja Lieksan kaupungeista sekä Ilomantsin, Liperin, Rääkkylän ja Juuan kunnista. Näytteitä otetaan eri kalalajeista (ahven, hauki, made ja kuha) suuruusluokittain.

Näytteiden keräysaika on **1.2.2022-31.8.2023**. Näytteitä voivat toimittaa sekä ammatti- että harrastekalastajat. Taulukossa on nähtävillä mukana olevat vesistöt sekä vesistökohtaiset näytemäärät.

**TARVITAVAT NÄYTEMÄÄRÄT VESISTÖITTÄIN (PÄIVITETTY TAULUKKO: alkuperäisistä näytemääristä on vähennetty jo vastaanotetut näytteet, taulukossa näkyvät puuttuvat näytemäärät)**

<b>NÄYTEMÄÄRÄT (kpl)</b>	<b>Hauki</b>	<b>Hauki</b>	<b>Ahven</b>	<b>Made</b>	<b>Kuha</b>
<b>ILOMANTSI</b>	0,5–1,5 kg	1,5–3,0 kg	15–20 cm	0,5–1,5 kg	1–2 kg
Ilomantsinjärvi	6	6		6	3
Ilajanjärvi		3		6	6
Koitajoki (Nuorajärvi-Mekrijärvi)	4	3	4	4	
Mekrijärvi	6	6		6	
Koitajoki (Mekrijärvi-Lylykoski)	2	2		4	
Koitere	2	4		3	4
Tekojärvi	6	6		5	
Palojärvi	6	6		6	2
Hattujärvi	6	6			6
Umpijärvi		6		6	
Viiksinselkä		2			
Mutalahdinselkä	3	4		4	
<b>JOENSUU</b>					
Luhtapohjanjoki	3	3	3	3	3
Jäsyes		4		3	3
Rahkeenvesi	4	4		6	
Hiirenvesi	3	3		3	
Joukiinen	3	3		3	
Alusvesi	3	3	1	6	
Pielinen (Ahveninen, Rukavesi)	3	3		6	6
Eimisjärvi-Lautalammit	4	2	1		6
Korpijärvi	6	6	6		6
Melakko-Loitimo	6	6			6
<b>NURMES</b>					
Pielinen	3	3			3
Haapajärvi		3			
Koppelojärvi	1	2			2
Valtimojärvi	3	3			3
<b>LIEKSA</b>					
Pankajärvi		4			
Pielinen	4	6			
Suomunjärvi	6	6			
<b>JUUKA</b>					
Pielinen					2

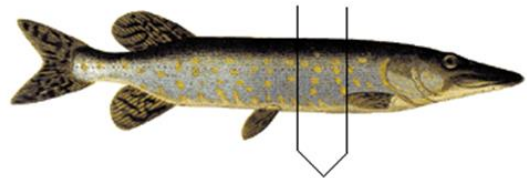
## Kalojen näytteenotto-ohje

### AHVEN, noin 20 cm pituiset (15–20 cm)

1. Mittaa ahvenen pituus kuonon kärjestä yhteen puristettuun pyrstön kärkeen. Laita pituus näytetietoihin. Ahvenen pituus tulee olla noin 20 cm
2. Punnitse ahven
3. Laita ahven kokonaisena, suorana yksittäispakattuna alumiinifolioon ja sitten esim. pakastepussiin.
4. Pakasta siten, että ahven on suora.
5. Kirjoita näytteen mukaan tiedot kalasta\*:
  - Kunta, vesistö ja pyyntipaikka
    - (lisätietona pyyntipaikan koordinaatit, jos saatavissa)
  - Kalalaji: Ahven
  - Kalan paino
  - Kalan pituus (kuonon kärjestä yhteen puristettuun pyrstön kärkeen)
  - Näytteenottajan yhteystiedot
  - Pyyntipäivä
  - Pyyntitapa
  - Pakastuspäivä

### HAUKI, KUHA JA MADE

1. Punnitse kala
2. Poista kalan sisälmykset
3. Leikkaa kalasta 5–10 senttimetrin levyinen näytepala kuvan mukaisesti ja paketoi näyte yksittäin alumiinifolioon ja sitten esim. pakastepussiin.
4. Pakasta siten, että näytepala on suora.
5. Kirjoita näytteen mukaan tiedot kalasta\*:
  - Kunta, vesistö ja pyyntipaikka
    - (lisätietona pyyntipaikan koordinaatit, jos saatavissa)
  - Kalalaji
  - Kalan paino
  - Näytteenottajan yhteystiedot
  - Pyyntipäivä
  - Pyyntitapa
  - Pakastuspäivä



\* Keräyspisteillä on saatavilla tarralappuja, joihin näytteen tiedot voi kirjata ja liimata tarran näytteen pakastepussiin. Vaihtoehtoisesti tiedot voi kirjata paperille.

**Jos näytteen toimittaminen saman päivän aikana ei ole mahdollista, näytteen voi pakastaa ja toimittaa myöhemmin.**

## Näytteiden keräyspisteet

Kalastusalueen kalastajat ja kalastuksen harrastajat toimittavat kalanäytteet näytteiden keräyspisteisiin, jotka sijaitsevat seuraavasti:

- Joensuu, Jokikatu 8, 4 krs, Pohjois-Karjalan Ympäristöterveyden päätoimipaikka
- Joensuu, Enon palvelupiste, Kunnantie 2
- Joensuu, Tuupovaaran palvelupiste, Virastotie 10
- Iloimantsi, entinen terveyskeskus, Ylätie 20, eläinlääkärin odotusaula
- Juuka, terveystarkastajan toimisto, Poikolantie 1
- Nurmes, terveystarkastajan toimisto, Nurmeksenkatu 11
- Lieksa, terveystarkastajan toimisto, Mönninkatu 56

## LISÄTIETOJA:

### Pohjois-Karjalan Ympäristöterveys:

Joensuu: Suvi Lahikainen, vs. terveystarkastaja, 013 330 8184, suvi.lahikainen@siunsote.fi

Iloimantsi: Pirjo Kosonen, terveystarkastaja, 013 330 8216, pirjo.kosonen@siunsote.fi

Juuka/Nurmes: Hannu Pesonen, terveystarkastaja, 013 330 8227, hannu.pesonen@siunsote.fi

Lieksa: Pertti Hippinen, terveystarkastaja, 013 330 8208, pertti.hippinen@siunsote.fi