



# Kyttyrälohi – Uhkien torjunnasta mahdollisuuksien hyödyntämiseen

Raportti / Terioe Oy

uDigi – Utsjoen digitaalinen elinvoima -hanke 1.3.2022–30.10.2023



LAPIN LIITTO



Vipuvoimaa  
EU:lta  
2014–2020

# KYTTYRÄLOHI - UHKIEN TORJUNNASTA MAHDOLLISUUKSIEN HYÖDYNTÄMISEEN

Tässä raportissa tuodaan esiin kyttyräloheen ja siihen perustuvan tuotteistamisen eri vaihtoehtojen mahdollisuudet, osana Utsjoen kunnan aluetaloudellisen tilan elvyttämistä. Selvityksessä otetaan kantaa kyttyrälohen kalastamiseen, kalastuksen kulttuurilliseen sekä kulttuurisidonnaisen elinkeinon säilyttämisen mahdollisuuksiin sekä erilaisiin tuotteistamismahdollisuuksiin kyseisen kalalajin osalta. Raporttiin on kerätty tietoa myös erilaisten julkisten rahoitustyökalujen mahdollisuuksista osana eri hyödyntämiskeinojen rahoittamista.

<b>Selvityksen taustatietoja</b>	<b>1</b>
Kalastettavuus	2
Tenon kalatalousalue ja kyttyrälohi	4
Kalastus Tenojoella ja muita tietolähteitä	6
Kokemuksia kyttyrälohen kalastamisesta ja kaupallisesta hyödyntämisestä	6
<b>Jos ei tehdä mitään...</b>	<b>9</b>
Haittavaikutusten minimoiminen Tenon ekosysteemiin	9
Ehdotus toimenpidemalliksi raatojen poistamiseksi jokirannasta ja sen mahdollinen rahoittaminen	9
<b>Kyttyrälohi eli “revontulilohi” elintarvikkeena ja ruokalautasella</b>	<b>12</b>
Ruokalautasella - Yksityistaloudet ja keskuskeittiö	12
Revontulilohi & elintarviketuotanto	14
Tuotantotilat ovat edellytys elintarviketuotannolle	15
Kalankäsittely ja -jalostustilojen rahoittaminen	17
Minustako kaupallinen kalastaja?	18
<b>Kyttyrä, revontulilohi, pukkeli, pinkki... kalastusmatkailun elvyttäjänä Tenonlaaksossa</b>	<b>19</b>
Kalastus matkustamisen motivaattorina	19
Matkailukalastus	20
Kalastusmatkailu	21
Matkailupalveluiden kehittämiseen liittyvät tuet	24
<b>Yhteenveto ja johtopäätökset</b>	<b>27</b>

## Selvityksen taustatietoja

Kuten viime vuosikymmenen aikana olemme huomanneet, ilmastonmuutos tuo mukanaan konkreettisia muutoksia eri alueiden ekosysteemeihin. Samalla se muuttaa eri lajien ja tässä tapauksessa kalalajien elinympäristöjä. Myös kalat kuten kaikki eläimet valitsevat elinympäristönsä hyvin pitkälti ravinnon saatavuuden perusteella, niin on tehnyt myös ihminen. Kyttyrälohi (*Oncorhynchus gorbuscha*) on leviittänyt arktisille vesialueille sen jälkeen, kun sitä 1950–1970 -luvuilla istutettiin ihmisen ravinnon lähteeksi silloisen Neuvostoliiton pohjoisiin jokiin. Kyttyrälohia on kalastettu Tenon vesistöstä vuosittain 1970-luvulta lähtien ja se on tullut jäädäkseen osaksi Tenojoen varren ekosysteemiä. Lajin leviämistä vastaan käytävä “taistelu” on energian ja resurssien tuhlaamista. Sen sijaan, että lajia pyritään hävittämään luonnosta, on sen *arvopotentiaalia* opittava hyödyntämään. Kyttyrälohen hyödyntäminen eri tavoin voi toimia aluetalouden elvyttäjänä Utsjoen kunnan alueella. Tahtotila alueella ja sen yrittäjien keskuudessa on ennakkotunnusteluiden perusteella positiivinen. Toimien aloittaminen odottaa vain MMM:n viranhaltijakoneiston sekä poliitikkojen toimia kalastuksen sekä muun hyödyntämisen mahdollistamiseksi rajajokilaaksossa. Kyttyrälohen hyödyntäminen tulee aloittaa pikimmiten ja siihen liittyvä hanke käynnistettävä mahdollisimman pian, mieluiten vielä vuoden 2023 aikana.

Raportin sisällössä käytetään kyttyrälohesta käytettäviä erilaisia nimiä ja nimityksiä, joilla pyritään korvaamaan sen virallinen “kyttyrälohi” nimi, nimeen yhdistetyn negatiivissävytteisen mielikuvan korjaamiseksi. Raportissa käytettäviä, selvitykseen osallistuneiden tahojen kertomia, nimiä ja nimiehdotuksia *Oncorhynchus gorbuscha* - kyttyrälohilajille ovat: revontulilohi, pinkki, puukkeli, pukkeli ja Tenon Pinkki. Lajille on tulevien vuosien aikana suositeltavaa etsiä ja päättää alueellisesti käytettävä, kyttyrälohta positiivisempi, nimi kalastusmatkailun mahdollisen kehittämisen tueksi.

## Kalastettavuus

Kyttyrälohen, puukkelin, pukkelin, revontulilohen, Tenon pinkn hyödyntäminen aluetaloudessa edellyttää kyseisen kalalajin kalastettavuutta. Kalastettavuus riippuu monesta eri tekijästä, joista tärkeimpinä ovat kalakannan koko ja elinvoimaisuus, kalastukseen soveltuvat alueet sekä sääolosuhteet. Lopulta kalastus pohjautuu poliittisella päätöksenteolla saavutettuun sopimukseen, siitä kuka saa, kuinka ja kuinka paljon, kalastaa kyseistä lajia. Kokonaisvaltaisesti tarkasteltuna kyttyrälohen kalastus tulee olla suunniteltu ja toteutettu kestävästi, huomioiden se mahdollisuus, että kyseinen kalalaji on tullut jäädäkseen ja poistetaan alueen vieraslajien listalta.

Kyttyrälohi on laajentanut reviiriään Jäämeren alueella jo pääasiallisesti kaikkiin mereen laskeviin jokiin. Reviirin laajentamisen lisäksi kyttyrälohen määrän on havaittu kasvaneen

Tenoon nousevien yksilöiden osalta, vuoden 2017 tasosta. Luonnonvarakeskuksen (LUKE) ylläpitämästä Tenojoen nousukalaseurannasta ei ole vielä raportin kirjoittamisen ajankohtaan mennessä pystytty määrittelemään tarkkaa arviota kesällä 2023 jokeen nousseiden kyttyrälohien määrästä, mutta sen arvioidaan olleen yli 140 tuhatta yksilöä. Kyttyrälohikannan kehitystä tulevina vuosina on kuitenkin mahdotonta ennustaa.

Kyttyrälohen hyödyntäminen osana aluetalouden elvyttämistä on suositeltavaa, mutta sen kalastuksessa tulee huomioida siihen liittyvä riski saada saaliiksi, edelleen uhanalaiseen ja kalastusta kestävämpään tilaan luokiteltu, Jäämeren/Tenon lohi. Riskin minimoimiseksi kalastuksen lisäämiseen liittyvän hankkeen aikana tulee selvittää ja kartoittaa nimenomaan kyttyrälohen suosimat alueet sekä sen kalastukseen soveltuvat menetelmät. Näiden seikkojen tunnistamiseen liittyvää tietoa on saatu kerättyä jo jonkin verran kesällä 2023 toteutetun ELY-keskuksen poikkeusluvalla mahdollistaman kalastuskokeiluhankkeen myötä. Tätä paikallisten kalastajien keräämää tietoa tulee hyödyntää osana kalastuksen säätelyn ja järjestämisen suunnittelua.

Kalastuksen järjestelyssä Tenojoen pääuomalla tulee kyttyrälohen ohella huomioida myös eri kalalajien (kuten harjus, siika, meritaimen) erityispiirteet sekä niihin soveltuvat välineet ja vieheet, sekä lajien erityisesti suosimat alueet. Kalastuksen järjestelyssä on syytä pitää mielessä edellä mainittujen lajien otollisimmat pyyntiajat. Pyyntiaikojen huomioimisella voidaan ennaltaehkäistä Jäämeren loheen kohdistuvan sivusaaliiksi osumisen riskiä. Etenkin Tenoon nousevien, sen oman lohikannan, 1 merivuoden yksilöiden eli tittien nousukäyttäytyminen on rinnastettavissa kyttyrälohen nousukäyttäytymiseen. Monipuolisten ja kenties jopa lajikohtaisten lupatuotteiden lanseeraaminen Tenon kalastuksen järjestelemiseksi sekä monipuolisen vapakalastuksen mahdollistamiseksi on suositeltavaa. Kalastuksen järjestelyn kehittämisessä on suositeltavaa edetä vapakalastus edellä, jolloin Jäämeren loheen kohdistuva riski on mahdollista ennaltaehkäistä sekä mahdollisesti kiinni saadut kalat palauttaa vesistöön elinvoimaisina.

Lähde: Jaakko Erkinaro, LUKE

Nykyisen kalastussäännön mukaista välinerajoitusta on suositeltavaa tarkentaa siten, että se soveltuu nykyistä paremmin kyttyrälohen kalastukseen. Nykyisten rajoitusten mukaisista välineistä siimoihin liittyvää suositusta ei ole välttämätöntä muuttaa. Suositeltavaa on kuitenkin sallia kalastus perhovälineiden lisäksi myös virvelillä, joka mahdollistaa matkailukalastukseen liittyvien palveluiden tuotannon. Vieheiden ja perhojen osalta tulisi niiden painottamista tai maksimipainoa muokata siten, että niiden uintisyvyys tavoittaa entistä paremmin pohjaa pitkin uivan kyttyrälohen. Väline- ja aluerajoitusten lisäksi kalastuksen järjestelyn ja lupatuotteiden aiempaa helpomman saavutettavuuden yhteydessä on merkityksellistä kiinnittää huomiota kalastajien vastuun korostamiseen sekä yleiseen kalastuksen järjestelyyn liittyvän tiedottamisen lisäämiseen.

Tenonlaakson elinkeinoelämää elvyttävä ja kalakantojen kestävää käyttöä suosiva viehekalastussääntö voisi kenties olla seuraavan kaltainen ja mallia 3 + 2 vuotta, Jäämeren

lohikannan elinvoimaisuudesta riippuen. (Alla kuvattu kalastussääntö on pelkästään esimerkki ja listaus ajatuksista kalastussäännön selkeyttämiseksi, eikä sitä voida rinnastaa toteutettavaan kalastukseen.)

1. Kalastaminen Tenojoen pääuomassa, siihen laskevissa joissa sekä erikseen merkityissä sivuhaaroissa edellyttää aina voimassa olevaa Tenojoen kalastonhoitomaksua (FIN+NOR) sekä vesistökohtaista viehekalastuslupaa.
2. Voimassa olevien kalastuslupien lisäksi kalastajalla tulee olla esittää todistus kalastuksessa käytettävien välineiden desinfioinnista, lohiloisen (*Gyrodactylus salaris*) leviämisen estämiseksi.
3. Jäämeren lohi - Tenon lohi on täysin rauhoitettu Tenon vesistössä.
4. Luvallisesti saaliiksi otettavia kalalajeja ovat: harjus, siika, meritaimen ja kyttyrälohi (*Oncorhynchus gorbuscha*). Saaliiksi otettavien kalojen tulee täyttää niistä lajikohtaisesti erikseen säädetyt saalismitat. Kiinni saatua kyttyrälälohta ei saa palauttaa vesistöön elävänä eikä kuolleena.
5. Kalastaminen on sallittua yhdellä vavalla ja vieheellä per kalastaja/luvanhaltija.
6. Kalastusopastusta tarjoavat sekä samalla kalastuksen valvontaan osallistuvat yritykset voivat voimassa olevan yritysluvan (uusi lupatuote) myötä viedä kerrallaan 1(opas)+5 asiakasta kalastamaan Tenon pääuomalle.
7. Kalastaminen on sallittua käyttäen perhovapaa, joka on maksimissaan 8-luokkainen ja 13' pituinen yhden tai kahden käden vapa ja jossa on kelluvan perhosiiman lisäksi enintään 15' pituinen uppoava kärki, tai heitto-onkea "virveliä", joka on enintään 10' pituinen.
8. Kalastaessa on luvallista käyttää kerrallaan yhtä perhoa tai viehettä, jonka massa on enintään 20 grammaa. Perhossa ja/tai vieheessä saa olla enintään yksi kolmihaarainen koukku. Yksihaaraisen koukun "kita" saa olla enintään 11 mm ja kaksi ja kolmihaaraisen koukun kidan leveys saa olla enintään 8 mm. Väkäsettömien koukkujen käyttö vieheissä on suositeltavaa. Erillisten lisäpainojen käyttö on kokonaan kielletty.
9. Kalastaminen vavalla ja vieheellä on sallittua rannalta tai veneestä, aiheuttamatta haittaa muulle kalastukselle.
10. Kalastaminen on sallittua koko Tenon vesistön alueella, pois lukien erikseen merkityt rauhoitusalueet, 1.6.–31.8. välisenä aikana ja lisäksi erikseen meritaimenen kalastukseen määritellyillä alueilla 1.9.–15.9. välisenä aikana.

## Tenon kalatalousalue ja kyttyrälohi

Tenon kalatalousalue koostuu kahdeksasta osakaskunnasta ja sen toimialueeseen kuuluu koko Suomenpuolinen osa Tenon vesistöä. Osakaskunnat muodostuvat yksityisistä vesialueiden omistajista. Tenon vesialue on kokonaisuudessaan rajajokialuetta, johon sovelletaan rajajokisopimusta. Suomen ja Norjan valtioiden välisellä rajajokisopimuksella määritellään Tenon vesistöllä tapahtuva kalastus ja sen säännöt. Sopimus allekirjoitetaan valtioiden lisäksi Saamelaiskäräjien sekä kalatalousalueen toimesta. Tällä hetkellä kuitenkin sekä Saamelaiskäräjät sekä kalatalousalue ovat irtisanoutuneet sopimuksesta ja siihen tähtäävistä neuvotteluista, koska eivät koe äänensä tulevan kuulluksi. Rajajokineuvottelut sekä sopimus saavat kritiikkiä myös sen vuoksi, että Norjan neuvottelevat virkahenkilöt ovat meritoituneita lakiasiantuntijoita ja Suomen vastaavat toimihenkilöt puolestaan tutkijoita tai asiantuntijoita biologian saralta. Neuvotteluiden asetelmassa on kalatalousalueen näkökulmasta siis petrattavaa, mikäli halutaan huolehtia kalakantojen lisäksi myös paikallisen yhteisön ja siihen kuuluvien ihmisten oikeuksista.

Lohenkalastuksen päätöksenteon yhteydessä on jo pitkään hämmentänyt se, että päätöksenteon tukena käytettävissä tieteellisissä tutkimuksissa ei ole huomioitu Tenon lohen vaelluskäyttäytymistä kokonaisvaltaisesti. Merelle kohdennettujen pyyntirajoitusten ulkopuolelle jää Norjan pohjoisrannikon vuonot, joissa Tenon lohi osin vaeltaa. Vuonojen suojissa tapahtuvaan pyyntiin ei siis sovelleta pyyntikiintiötä tai muita rajoituksia. Esimerkiksi Tromssan alueen vesillä kalastettavista lohista osa on geneettisen seurannan mukaan Tenossa kutevia lohia. Merellä tapahtuvan sekakantakalastuksen säätelyä olisi siis syytä tarkistaa Tenon lohen elvyttämiseksi.

Kyttyrälohen hyödyntämiseen osana aluetalouden kehitystä kalatalousalue suhtautuu positiivisesti ja kokee sen mahdollisuutena. Kalastamiseen liittyvässä suunnittelussa olisi ensiarvoisen tärkeää hyödyntää kalatalousalueen tietotaitoa joesta sekä kalojen nousu-/kulkureiteistä. Tietotaidon hyödyntämisellä on mahdollista vaikuttaa kyttyrälohen pyynnin yhteydessä Atlantin lohen elpymisen turvaamiseen. Kalatalousalueen tietotaidon lisäksi väestön nuorempaa polvea tulisi sitouttaa osaksi kyttyrälohen kalastusta, hyödyntämällä joen tuntemusta ja taitoa kulkea joella. Nuoremmilla jäsenillä on aiempia polvia paremman kielitaidon myötä paremmat edellytykset sopeutua uudenlaiseen kalastusmatkailuun ja sen edellyttämään palvelutuotantoon. Lisäksi nuorilla on todennäköisesti paremmat edellytykset tehdä fyysisesti kuormittavaa työtä, mikäli kyttyrälohen kaupallinen pyynti on mahdollista ja sille luodaan edellytykset. Tärkeimpänä seikkana nuoremman väestön sitouttamisessa on heidän, todennäköisesti parempi, kyky tehdä yhteistyötä keskenään, ilman rasitetta menneiden vuosien sukujen välisistä kiistoista. Kalatalousalue kannattaa "Teno Guide" -tyyppisen koulutuksen järjestämistä alueella. (Teno Guide -koulutus on Utsjoen kunnan raportissa erillisen ammatillisen koulutuksen kehittämistyön "työnimi".)

Kalatalousalueen toimialueella olisi mahdollista harjoittaa kyttyrälohen pyyntiä myös kulttuuriperinnöllisesti tärkeän patopyynnin muodossa. Tenojokilaakson saamelaisyhteisön perinteinen tapa kalastaa lohta padolla on mahdollista säilyttää edelleen. Patopyynnin

osaaminen on periytyvää, johtuen jokaisen apajapaikan lohivadon erilaisuudesta ja siksi sen säilyttäminen on mahdollista vain käytännön kokemuksen kautta. Toimivan lohivadon rakentaminen edellyttää sen oikeanlaista, joen morfologisia muotoja noudattavaa, asettelua. Tämä tieto ja taito on edelleen olemassa kalatalousalueen ikääntyneempien henkilöiden joukossa. Kalatalousalueen "apajapaikkojen" joukossa on sellaisia paikkoja, joissa olisi mahdollista pilotoida kyttyrälohen pyyntiä padolla. Tietotaidon rajallisen saatavuuden takia siihen liittyvä mahdollinen pilotointi tulisi hankkeistaa ja toteuttaa mahdollisimman pian. Saamelaista ja erityisesti jokisaamelaista kulttuuria edustava ja esittelevä patopyynti voisi toimia alueella myös matkailukalastustuotteena yleisötapahtumien muodossa.

Elintarviketuotantoon tähtäävä pyynti on siis kalatalousalueen osalta suositeltavaa ja jopa toivottavaa, kunhan se tapahtuu tiiviissä yhteistyössä kalatalousalueen osakkaiden kanssa. Kalatalousalueen tiedossa ei ole kalan käsittelyyn ja jalostamiseen sopivia tiloja Utsjoen alueelta. Käsittely- ja jalostustiloja ei alueella ole pitkälti sen takia, että alueen vesistöt ovat pääuomaa lukuun ottamatta haasteellisia saavuttaa ja siten kaupallinen kalastus ei ole alueella kehittynyt. Pyydyksillä harjoitettu kalastus on perinteisesti osa alueen kotitalouksien omavaraisuutta, joka on osin hyvällä tasolla porotalouden ansiosta. Kalatalousalue kannattaa osuuskuntamallilla toteutettavaa kaupallista ja elintarviketuotantoon tähtäävää pyyntiä. Kaupallisen kalastuksen edunvalvontaa ja tukitoimia tuottavaan "KalaLeaderiin" tai Leader pohjoisin-Lappi kalatalousalueella ei ole mitään yhteyttä.

## Kalastus Tenojoella ja muita tietolähteitä

Tenojoen kalastus määritellään kalastussäännössä. Kalastussääntö pohjautuu vuosittain yhdessä Norjan kanssa käytävien rajajokineuvotteluiden tuloksena syntyvään kalastussopimukseen. Neuvotteluissa Suomea edustaa Maa- ja Metsätalousministeriön nimeämät edustajat. Tenojoen kalastuksen säätelystä ja valvonnasta vastaava viranomainen Suomen puolella on ELY-keskus. Se ylläpitää ajantasaista kalastuksen säätelyyn liittyvää tietoa verkkosivuillaan.

*Kalastuksesta Tenolla:* <https://www.ely-keskus.fi/kalastus-tenojoella>

*Noususeuranta:* <https://www.luke.fi/fi/seurannat/tenojoen-lohiseurannat/tenon-lohikannat-eivat-ole-elpyneet>

*Kyttyrälohesta:* <https://www.luke.fi/fi/blogit/kyttyralohi-on-nyt-kaikkien-huulilla>

*Norjalaisten kyttyräpato:* <https://yle.fi/a/74-20045450>

*Tenon kalatalousalue:* <https://www.tenonkalatalousalue.fi/>

**Suomen Kalakirjasto** taltioi ja ylläpitää kalastuskirjallisuuden kotimaisia ja kansainvälisiä julkaisuita. Kyttyräloheen liittyvää aineistoa on kirjastossa jo huomattava määrä ja niiden sähköiset lähteet löytyvät täältä: <https://www.suomenkalakirjasto.fi/kyttyralohi/>

Yleistä tietoa kyttyrälohesta eli pink salmonista kansainvälisistä lähteistä:

*Alaskan osavaltion metsästys ja kalastus osaston sivut*

<https://www.adfg.alaska.gov/index.cfm?adfg=pinksalmon.main>

*Kyttyrä Pohjoisen Tyynenmeren vaelluskala komission sivuilla*

<https://www.npafc.org/species/>

*Esimerkki seurannan vuosiraportista Kenai joella*

[http://www.adfg.alaska.gov/sf/FishingReports/index.cfm?ADFG=R2.endOfYear&Area\\_Key=19](http://www.adfg.alaska.gov/sf/FishingReports/index.cfm?ADFG=R2.endOfYear&Area_Key=19)

*Proxy fishing eli talousapu kalastus Alaskassa*

<http://www.adfg.alaska.gov/index.cfm?adfg=SportProxyFishing.main>

## Kokemuksia kyttyrälohen kalastamisesta ja kaupallisesta hyödyntämisestä

### Aurora Holidays - Tiina Salonen

“Harmittaa, ettemme olleet hereillä asian suhteen heti alkukaudesta. Ostimme kaiken kalan, jonka saimme. Tarjosimme ostamaamme Puukkelia (käyttämämme nimi kyttyrälohesta) ravintolamme asiakkaille, jotka kyllä tykkäsivät. “Puukkelin” eettisyys vastaa hyvin yrityksemme arvomaailmaa ja keräsi kiitosta myös asiakkailta. Aiomme jatkossakin hyödyntää puukkelia osana ravintolamme tarjontaa, sekä mielellään sen kalastusta myös aktiviteettina majoittujille”.

### Kalastaja Juuso Lukkari

"Liityimme kalastajiksi ELY-keskuksen tarjoamaan kyttyrälohen poikkeuslupa kaudelle 2023. Tavoitteena oli opetella kyttyrälohen kalastamista ja elinkeinojen mahdollisuuksia kyttyrälohen kalastuksessa. Myimme myös osan saaliista paikallisille ravintoloille, jotka ottivat kalan ilolla vastaan. Kotitarpeena olemme syöneet kalaa monissa eri muodoissa graavina, suolakalana, savustettuna sekä paistettuna. Joulun alla on tarkoitus vielä testata kylmäsavustusta. Purkkikalana emme ole kyttyrää maistaneet tai sellaiseksi valmistaneet. Kotitarvekalastuksen lisäksi elantoa olisi mahdollista saada esimerkiksi myynnillä paikallisiin ravintoloihin ja mahdollisimman pitkälle jalostettuina elintarviketuotteina. Kyttyrälohen ammattimainen kalastus toisi elantoa paikallisille ihmisille ja kalastajille.

Pyysimme kyttyrää pääasiallisesti perinteisin menetelmin verkolla sekä perinteisesti kulkuttamalla. Pyynti onnistui suhteellisen hyvin, mutta ilman perinnetietoa siitä ei olisi tullut mitään. Edelleen pyynti vaatii opettelua, koska kyttyrä käyttäytyy pyydyksiin nähden eri tavoin kuin Tenonlohi. Juurikin kalan käyttäytymisestä johtuen paikallisilla kalastajilla tulisi olla mahdollisuus edelleenkehittää kyttyrän kalastukseen paremmin soveltuvia menetelmiä ja pyydyksiä. Esimerkiksi perinteisiä lohipatoja ja kulkutusverkkoja voitaisiin käyttää kyttyrän pyyntiin, niitä paremmin siihen sopiviksi muokkaamalla. Näillä toimilla edesautettaisiin paikallisen kalastus- ja saamelaiskulttuurien elinvoimaisuutta ja säilymistä Tenonlaaksossa.

Paras ja laajin aluetaloudellinen hyöty saavutetaan kyttyrän osalta varmastikin matkailusta. Kalojen pyytäminen soveltuu kaiken ikäisille, eikä saaliin saanti ole aina kiinni kalastuskokemuksen määrästä. Kalastusmatkailuun ja matkailukalastukseen



tuotteistamisen edellytyksenä on kalastuslupien ja kalastussäännön selkeyttäminen Tenossa. Kalastus pitää sallia sellaisilla vieheillä ja pyydöillä, jotka soveltuvat kyttyrälle. Eli virvelikalastus pitäisi olla mahdollista matkailijalle tietyin ehdoin ja samoin painotetuilla perhoilla pyytäminen, koska kyttyrä kulkee pohjaa pitkin eikä käy kiinni pinnassa kulkeviin vieheisiin kuten Tenonlohi. Lupa-tuotteita ja kalastusaikoja sekä -alueita tulee tarkastella uudelleen ja monipuolistaa tuleville kausille. Näin mahdollistetaan monipuolinen kalastuspalveluiden tarjonta sekä eri lajeihin, kuten meritaimeneen, kohdistuva kalastus. Myös muiden lajien kuten harjus ja siika, kotitarve- ja matkailullista kalastusta tulee edistää kalastussääntöä uudistamalla. Sääntöjä selkeyttämällä ja siten palvelutuotantoa mahdollistamalla edistetään myös taantuneen Tenon lohen elpymistä.

Olemme kiinnostuneita olemaan jatkossakin mukana kyttyrälohen monipuoliseen hyödyntämiseen tähtäävissä kehitystoimissa."

### Esa Karpoff - Tenojoen patokalastukseen osallistunut suomalainen matkailuyrittäjä

"Osallistuin kyttyrälohen poistopyyntiin kesällä 2023 Tanabrun padolla. Syy osallistumiseen oli motiivi vieraslajin poistaminen ja heikentyneen kalastusmatkailun aiheuttama talousvajeen paikkaaminen. Pato-projektin massiivisuus kokonaisuudessaan oli yllättävän suuri.

Prosessissa kalat ohjattiin padolla häkkiin, josta johdettiin linjastolle. Lautan päällä toimi tuotantolinja, jossa kyttyrälohi teurastettiin sähköllä, verestettiin ja johdettiin jäihin. Atlanninlohret ohjattiin jatkamaan vaellustaan. Saalis haettiin rekalla kalatehtaalle, josta ne päätyivät elintarviketuotannon raaka-aineeksi. Poistopyyntioperaatio ei saavuttanut tavoitteitaan, koska pyydys eli pato ei toiminut kuten oli kaavailtu. Kiinni saatujen kalojen määrä jäi aivan liian vähäiseksi (n.7000 kpl). Uskonkin, ettei sitä tehdä 2025 samassa muodossaan kuin kesällä 2023.

Matkailussa hyödynnettynä tuosta uudesta tarjolla olevasta luonnonvarasta pääsisi hyötymään huomattavasti laajempi otanta jokilaakson väestöstä, niin Suomessa kuin Norjassakin. Toki se edellyttää, että kalastukseen liittyvissä neuvotteluissa päästään yhteisymmärrykseen siitä, että kummankin valtion pitää päästä hyödyntämään kalaa.

Katson, pelin kyttyrälohen poistamiseksi Tenosta hävityksi. Siltä pohjalta on hyvä lähteä realistisia strategioita rakentamaan niin luonnon, kuin ihmisten eduksi. "

## Jos ei tehdä mitään...

### Haittavaikutusten minimoiminen Tenon ekosysteemiin

Uhkakuva: mikäli “puukkelin” kalastusta eri tavoin ei mahdollisteta ja hyödynnetä, saattaa jokilaakson ympäristön ravinnearvot kohota ja aiheuttaa merkittävää muutosta ekosysteemissä. Näitä muutoksia voivat olla esimerkiksi erilaisten loiseläinten, eläinten kantamien tautien sekä petoeläinten lisääntyminen. Lisäksi veteen ja vesirajaan päätyvät lisäravinteet saattavat rehevöittää Tenojokea sekä heikentää vedenlaatua ja siten edistää myös joen kalakannan muuttumista.

Kyttyrälohi on ravintoarvoiltaan huomattavan rikas kala, joten jokivarteen mahdollisesti jäävien ravinteiden määrä toisi mukanaan merkittävän muutoksen alueen ravinnepitoisuuksiin. Ravinnepitoisuuksien kasvaminen edistää kasvien ja niiden välityksellä pieneliöstön sekä hyönteisten elinolosuhteita. Hyönteisten määrän kasvaminen puolestaan edistää linnuston sekä pieneliöstöä syövien kalalajien populaatioiden vahvistumista ja kasvua. Tämän kehityksen myötä alueen vetovoimaisuus kehittyy petojen näkökulmasta ja lopulta niiden määrä alueella kasvaa.

Erilaisten kalastusmuotojen mahdollistaminen sekä kalan kokonaisvaltainen hyödyntäminen mahdollistaa luontoon päätyvien/jäävien ravinteiden määrän kontrolloinnin. Samalla ennaltaehkäistään ja hillitään ravinteiden mukanaan tuomaa ekosysteemin muutosta sekä esimerkiksi mm. paikallisesti merkittävän luontaiselinkeinon eli porotalouden haittoja, kuten petovahinkoja. Mahdollista on myös se, että “puukkelin” monimuotoisella hyödyntämisellä estetään uusien, etenkin lintujen levittämien, tautien ja epidemioiden leviämistä.

Näiden asioiden huomioiminen on vastuullisuus teko Utsjoen kunnalta sekä Suomen valtiolta. Toimissa onnistuminen edellyttää jatkuvia tutkimus- ja seurantatoimia.

### Ehdotus toimenpidemalliksi raatojen poistamiseksi jokirannasta ja sen mahdollinen rahoittaminen

Ensimmäisenä toimenpiteenä mahdollisten haittavaikutusten minimoimiseksi tulee kyttyräloheen kohdistuva kalastaminen tehdä mahdolliseksi ja mahdollisimman helpoksi. Tämä tapahtuu kalastuksen sallimista rajajokisopimuksen sekä vesialueen kalastussäännön puitteissa sekä monipuolisten lupatuotteiden saatavuuden helpottamisella.

Kalastuksen vaarat ohittaneiden ja luonnollisen lopun kohdanneet, jokivarren rannoille jääneet kalat tulee kerätä kokoon ja toimittaa kompostoitavaksi joko Norjan puolelle yhdessä mahdollisten massapyyntien saaliiden kanssa tai kompostoida paikallisesti. Paikallisessa kompostoinnissa on syytä huomioida vuodenaikojen vaihtelun vaikutus kompostointilaitteiden toimintaan asentamalla komposteihin sähkövirralla lämpiäviä vastuksia

kompostoitumisprosessin ylläpitämiseksi läpi talven. Laajamittaisella ja suuremman luokan kompostoinnilla voitaisiin pyrkiä pienimuotoiseen biokaasun tuotantoon sekä sen paikalliseen hyödyntämiseen energianlähteenä. Todennäköisenä voidaan kuitenkin pitää sitä, että talteen saatavien kalojen yhteenlaskettu massa ei ole riittävän suuri mahdollistamaan biokaasun jalostamista ns. satelliittilaitos-mallilla, koska syötteen eli raaka-aineen määrä jää liian pieneksi. Vertailuna voidaan pitää Kaustisen seutukunnan hankkimaa selvitystä maatilojen biokaasun jalostusmahdollisuuksista. Tenon tapauksessa riittävän syötteen tuottaminen yksin kyttyrälöhen ruhoilla tarkoittaisi kaikkien jokeen nousseiden kalojen kiinnisaamista sekä hyödyntämistä prosessin raaka-aineena. Yhdistettynä muihin raaka-ainelähteisiin tilanne voi muuttua ja sitä tulee tarkastella erikseen.

[Kaustisen seutukunnan selvitys \[https://kaustisenseutu.fi/site/assets/files/9076/biletti-toimintamalliskenaariot\\\_20230712\\\_lyhennetty.pdf\]\(https://kaustisenseutu.fi/site/assets/files/9076/biletti-toimintamalliskenaariot\_20230712\_lyhennetty.pdf\)](https://kaustisenseutu.fi/site/assets/files/9076/biletti-toimintamalliskenaariot_20230712_lyhennetty.pdf)

Kuolleiden kalojen poistaminen rantaviivasta on kuitenkin kannatettava toimi, ei pelkästään ravinnejäämien minimoinnin, vaan myös niistä aiheutuvien hajuhaittojen karsimiseksi. Kerääminen edellyttää käsityötä ja siten ihmistyövoimaa sekä kuljetuskalustoa kerättyjen ruhojen pois kuljettamiseksi. Työtä voidaan luonteeltaan pitää vesistöjen tilan ylläpitämisenä tai parantamisena. Kuolleiden kalojen keräämiseen liittyvä projekti, jonka tavoitteena on ylläpitää ja edistää Tenojoen pintavesien hyvää laatua siihen kohdistuvan ja sen tilaa mahdollisesti heikentävän uhan takia, voidaan rahoittaa **ELY-keskuksen** myöntämällä "*Harkinnanvaraiset valtionavustukset vesien- ja merenhoidon sekä vesistö-, vesitalous- ja kalataloustoimenpiteiden toteuttamiseen*" -rahoituksella. <https://www.ely-keskus.fi/avustukset-vesisto-ja-kalataloushankkeisiin>

*Avustettavien hankkeiden määrittelmä "Avustukset vesien- ja merenhoidon toimenpiteiden toteuttamiseen on tarkoitettu vesienhoidon toteutusta sekä vesien hyvän tilan saavuttamista ja ylläpitämistä palveleviin hankkeisiin. Ensisijaisia ovat konkreettiset, pinta- tai pohjavesien tilaa parantavat hankkeet vesistöissä ja valuma-alueilla. Avustusta voidaan myöntää hankkeeseen, jonka kohdevesistö on hyvää huonommassa tilassa tai tilan säilymiseen kohdistuu riski. Toimenpiteiden ensisijaisena tavoitteena on parantaa vesien tilaa."*

Avustettavat kustannukset "*Harkinnanvaraista avustusta voidaan myöntää hankkeen suunnittelusta, toteutuksesta ja hallinnoinnista aiheutuviin kustannuksiin, hankkeen luvista perittäviin maksuihin sekä säädös- ja lupavelvoitteiden täyttämiseen aiheutuviin kustannuksiin. Avustuksen suuruus on pääsääntöisesti enintään 50 % hyväksyttävistä kokonaiskustannuksista.* Kustannuksiin voidaan sisällyttää talkootyötä, jonka arvona pidetään 20 euroa tunnilta työntekijää kohden, 40 euroa tunnilta traktoria tai moottorityökonetta kohden ja 10 euroa tunnilta pientä moottorikäyttöistä työkonetta (esim. mönkijä, moottorikelkka, niittokone tai moottorivene) kohden. Avustus maksetaan toteutuneiden kustannusten perusteella jälkikäteen."

Hankkeen omarahoituksesta voi vastata kunta, kalatalousalue tai jokin muu intressiryhmä.

Tässä toimintamallissa tarvittava henkilötyövoima hankitaan ja tuotetaan kalatalousalueen jäsenten tai muun intressiryhmän talkootyönä tai työsuhteeseen palkkaamalla. Projekti voisi

sopia hyvin esimerkiksi kesätyöksi nuorille tai vaihtoehtoisesti pitkäaikaistyöttömille.

Palkkaukseen on mahdollista saada tukea TE-toimistolta palkkatukena.

<https://tyomarkkinatori.fi/palvelut/25f7ccd5-1d09-4a16-b765-0dcd21f3a5b4/palkkatuki-tyottoman-palkkauskustannuksiin/1>

Raatojen poistaminen jokirannasta voidaan tuotteistaa myös osaksi matkailun tarjontaa niin sanottuna “**responsible travel**” palveluna. Palvelussa yhdistyy laadukkaan majoituksen lisäksi paikallisen kulttuurin sekä yhteisön tukeminen vastuullisuus- ja ympäristön ennallistamistoimien kautta. Matkailijat osallistuvat raatojen keräämiseen talkootyönä osana matkaansa, edistäen paikallisen luonnon säilymistä. Edellyttää keräysastioiden ja työvälineiden investointia, jonka voi tehdä kunta tai kalatalousalue, esimerkiksi Leader- tai EAKR-rahoitetulla investointihankkeella.

# Kyttyrälohi eli “revontulilohi” elintarvikkeena ja ruokalautasella

## Ruokalautasella - Yksityistaloudet ja keskuskeittiö

Kala ja etenkin lohi on aina ollut Tenonlaaksossa paikallisille kotitalouksille merkittävä osa ravinnon saantia. Kala on poronlihan ohella täydentänyt ja monipuolistanut alueen väestön ruokaympyrää. Kalaa on syöty arkiruokana kesällä tuoreeltaan ja pakkasesta myös talvella. Revontulilohen hyödyntäminen osana paikallisväestön ravinnonsaantia nostaa alueen ruokatutannon omavaraisuusastetta sekä edesauttaa talouskohtaisten ruokakustannusten hallintaa.

Ravintoarvoiltaan revontulilohen liha on varsin terveellistä ja hyvä lähde mm. proteiinille sekä B6, B12 ja D -vitamiineille. Rasvaa revontulilohen lihassa on suhteellisen vähän, noin 5g / 100g. Energiaa sadasta grammasta revontulilohta saa noin 130 kcal / n. 530 kJ. Punalohen lihaa voidaan siis pitää oivallisena ihmisravintona sen ravintoarvojen perusteella.

Lähde: Yhdysvaltojen maatalousministeriö <https://fdc.nal.usda.gov/fdc-app.html#/food-details/175138/nutrients>

Kunnan tuottamien ruokapalveluiden osaksi revontulilohi soveltuu ravintoarvojensa puolesta loistavasti. Lihan vahva proteiinipitoisuus ja vähärasvaisuus puoltavat sen tarjoamista keskuskeittiön valmistamissa aterioissa. Revontulilohella voidaan täyttää ruokaviraston lautasmallin mukainen eläinperäisen proteiinin osuus. Lisäksi raaka-aineen hankinta paikalliselta kalastajalta edesauttaa ruokapalvelutuotannon omavaraisuutta ja tukee siten myös aluetaloutta. Omavaraisuus asteen nostamisella puolestaan tuetaan Tenojokilaakson huoltovarmuutta.

### Ruokavirasto - lautasmalli ikääntyneet

<https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/teemat/terveytta-edistava-ruokavalio/kuluttaja-ja-ammattilaismateriaali/kuva-arkisto/dsb00146.jpg>

### Ruokavirasto - lautasmalli hyvän aterian ainekset

[https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/teemat/terveytta-edistava-ruokavalio/kuluttaja-ja-ammattilaismateriaali/kuva-arkisto/lautasmalli\\_opiskelupohja\\_teksti.pdf](https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/teemat/terveytta-edistava-ruokavalio/kuluttaja-ja-ammattilaismateriaali/kuva-arkisto/lautasmalli_opiskelupohja_teksti.pdf)

## Ruoanlaitto

Kyttyrä eli revontulilohi sopii ruoanlaittoon erinomaisesti. Kokonsa puolesta siitä saatavat fileet ovat erinomaisia annoskohtaiseen ruoanvalmistukseen. Kala kannattaa fileoida nahattomaksi, säilyvyyden parantamiseksi. Lohi on tunnetusti maustettavissa todella monipuolisesti, aina perinteisestä suola-pippuri-kombosta aina teriyakiin ynnä muihin eksoottisempiinkin makuihin. Esimerkiksi sitruunalla ja yrteillä maustettuna punalohi sopii moneen makuun.

### *Revontulilohta sitruunalla ja yrteillä maustettuna*

#### Ainekset:

- 4 - 6 revontulilohifilettä
- Suolaa & pippuria - maun mukaan
- 2 ruokalusikallista oliiviöljyä
- 3 valkosipulin kynttä - hienonnettuna
- 1 sitruuna - viipaloituna
- 2 ruokalusikallista tuoretta persiljaa - hienonnettuna
- 2 ruokalusikallista tuoretta tilliä - hienonnettuna
- 1 teelusikallinen kuivattua timjamia
- 1 teelusikallinen kuivattua basilikaa

#### Ohje:

Lämmitä uuni 190° asteeseen. Valmistele laaja paistovuoka ja levitä siihen pergamenttipaperi. Ripottele suolaa ja pippuria molemmille puolille fileitä. Sekoita kulhossa oliiviöljy, valkosipuli, sitruunan viipaleet, persilja, tilli, timjami ja basilika. Aseta valmistellut fileet pergamenttipaperille ja levitä lusikalla sitruunat sekä yrttiseos fileiden päälle. Laita vuoka uuniin ja anna kalan kypsyä siellä noin 20-25 minuuttia, kunnes fileet saavuttavat 80° asteen lämpötilan. Ota vuoka uunista ja anna kalan vetäytyä 5 minuuttia. Tarjoile kala lämpimänä ja lisää annokseen sitruunaa ja yrtejä maun mukaan. Lisukkeeksi sopii esimerkiksi paistinperunat tai uunijuurekset.

Lähde: <https://www.vitalchoice.com/blog/pink-salmon-recipe/>

Lisää lohireseptejä: <https://www.yummly.com/recipes/pink-salmon-fillet>

## Revontulilohi & elintarviketuotanto

Alaskasta pyydetään Pink Salmonia merkittäviä määriä elintarviketuotantoon. Revontulilohi ja siitä jalostettavat tuotteet ovat olleet merkittävässä osassa Alaskan elintarvike- ja ruoantuotantoa läpi historian. Eri toimijoiden kautta markkinoille päätyy useita erilaisia tuotteita fileistä purkitettuun kalaan sekä kaviaariin. Tuotevalikoiman sisällä kalan jalostusaste vaihtelee laajalti. Tarjolla löytyy fileitä c-leikkauksella sekä nahkalla ja ilman, fileitä paneroituna, purkitettuna nahkalla ja ilman, purkitettuna öljyssä ja vedessä, purkitettuna nahattomana ja savustettuna. Etenkin purkitettuna revontulilohta löytyy moneen lähtöön ja jaellaan elintarvikemarkkinoille ympäri maailmaa. Purkitetun kalatuotteen etuna on sen logistiikan edullisuus verrattuna tuoretavaraan ja tuotteisiin.

Kalan käsittely ja jalostusaste vaikuttavat tuotteen hintaan. Alhaisella jalostusasteella purkitetun pinkin hinta vaihtelee 1,80–3 taalan välillä eli keskimäärin 2,30 €, purkin painon ollessa n. 200 g/prk. Korkean jalostusasteen purkkituotteen hinta vaihtelee 10–13 taalan välillä per purkki eli keskimäärin 10.90 €, painon ollessa sama n. 200 g/prk. Revontulilohen kaupallisella pyynnillä on siis, markkinahintojen osoittamana, selkeä tuotannollinen ja taloudellinen potentiaali elintarvikkeenä hyödynnettynä.

Elintarviketuotannossa merkittävintä on varmistaa raaka-aineen saatavuuden jatkuvuus. Revontulilohen osalta saatavuus vaihtelee, todennäköisesti melko paljon, vuorovuosittain. Tenon tapauksessa elintarviketuotantoa pohdittaessa on syytä hyväksyä raaka-aineen saatavuuden rajallisuus. Mahdollisen tuotannon kannattavuuden laskennassa onkin syytä muistaa lukujen perustuminen olettamuksiin sekä varovaisuusperiaate, ainakin tässä vaiheessa. Lukujen täsmentäminen edellyttää pidempää ja tarkempaa seurantaa sekä syvempää asiantuntemusta kalatalouden tuotannon kustannuksista.

Hyvä nousuvuosi -> 100 000 kalaa jokeen. Kiinniotto prosentti 80 % = 80 000 kpl, jakauma 40 % vapakalastus ja 60 % tuotanto eli 48 000 kalaa. Kalan keskipaino on noin 2 kg ja hyötypaino lohikaloilla 70 % eli hyötypaino kalaa kohden on 1,4 kg. Tuotannon raaka-ainepotentiaali siis tällä kaavalla hyvänä vuonna  $48\,000 \times 1,4\text{ kg} = 67\,200\text{ kg}$ .

Kyttyrälöhen vaelluskäyttäytymiselle Jäämereen laskevissa, joissa on tunnusomaista sen runsas vaihtelu kahden vuoden sykleissä, jolloin vuoden A nousumäärä on yleensä kaksinkertainen vuoden B nousumäärään. Tällä kaavalla tarkasteltuna huono nousuvuoden raaka-aine määrä olisi noin 33 600 kg.

Alhaisen jalostusasteen purkkituotteenä myyntipotentiaali (bruttomyynti kuluttajille) voitaisiin laskea kaavalla:

Hyvä vuosi /  $67\,200\text{ (kg)} \times 1\,000\text{ (g)} = 67\,200\,000\text{ g}$ : 200 = 336 000 purkkia  $\times 2,4\text{ €} = 806\,400\text{ €}$   
 Huono vuosi /  $33\,600\,000\text{ g}$ : 200 g = 168 000 purkkia  $\times 2,4\text{ €} = 403\,200\text{ €}$

Korkealla jalostusasteella ja brändäyksellä esim. "Tenon pinkki" kuluttajamyynnin bruttomyyntin potentiaali voisi puolestaan olla:

Hyvä vuosi / 67 200 000: 200 => 336 000 x 10,90 = 3 662 400 €

Huono vuosi / 33 600 000 g: 200 => 168 000 x 10,90 = 1 831 200 €

Laskentakaava on hyvin viitteellinen ja osoittaa siis purkitetun kyttyrälohen B2C-myyntin bruttomyyntipotentiaalin. Siinä ei ole huomioitu Norjan kalastusta eikä tuotannon kustannuksia eli: raaka-aineen hankintahintaa (kalastajan saama korvaus), käsittelykuluja (henkilöstö+laitteisto+energia), pakkauskuluja (purkit+lavat), säilytyksen kuluja (tila+energia), myyntinkuluja (tukku ja jälleenmyyntin kate), eikä veroja. Kaavan on tarkoitus ainoastaan havainnollistaa kyttyrälohen elintarviketuotantoon liittyvä taloudellinen potentiaali.

### Tuotteistus - purkitus historiaa

Alaskan osavaltion metsästys- ja kalastusosasto

[https://www.adfg.alaska.gov/index.cfm?adfg=wildlifeneews.view\\_article&articles\\_id=883](https://www.adfg.alaska.gov/index.cfm?adfg=wildlifeneews.view_article&articles_id=883)

"Canned pink salmon" Google-haun tulokset

<https://lighthouseprovisions.ca/products/scout-canning-smoked-wild-pink-salmon-in-olive-oil-150g>

<https://wildfishcannery.com/products/smoked-pink-salmon>

[https://www.google.com/search?q=humpback+salmon+canning&sca\\_esv=569475139&rlz=1C5CHFA\\_enFI890FI922&sxsrf=AM9HkKmXhJtYqMOEhyhpzJoF5-54kEwfUw%3A1696000489883&ei=6ekWZda\\_Nfi0wPAPiQOLsAM&ved=0ahUKEwiW2POVjtCBAXV4GhAIHbZbRAjYQ4dUDCBA&uact=5&og=humpback+salmon+canning&gs\\_l=Eqxnd3Mtd2l6LXNlcnAIF2h1bXBiYWNrIHhG1vbiBjYW5uaW5nMgUQIRigATIFEC EYoAFI\\_RdQ4QhY2xRwAHgCkAEAmAFwoAHiBkoBAzQuM7gBA8gBAPgBAclCBBAAGEFCAqYQABgWGB7CAqcQIRigARgKwglEECEYFelDBBgAIEGIBgQBBgg&scient=gws-wiz-serp#ip=1](https://www.google.com/search?q=humpback+salmon+canning&sca_esv=569475139&rlz=1C5CHFA_enFI890FI922&sxsrf=AM9HkKmXhJtYqMOEhyhpzJoF5-54kEwfUw%3A1696000489883&ei=6ekWZda_Nfi0wPAPiQOLsAM&ved=0ahUKEwiW2POVjtCBAXV4GhAIHbZbRAjYQ4dUDCBA&uact=5&og=humpback+salmon+canning&gs_l=Eqxnd3Mtd2l6LXNlcnAIF2h1bXBiYWNrIHhG1vbiBjYW5uaW5nMgUQIRigATIFEC EYoAFI_RdQ4QhY2xRwAHgCkAEAmAFwoAHiBkoBAzQuM7gBA8gBAPgBAclCBBAAGEFCAqYQABgWGB7CAqcQIRigARgKwglEECEYFelDBBgAIEGIBgQBBgg&scient=gws-wiz-serp#ip=1)

Markkinoiden hintatietoja

*Purkitettu pink salmon*

[https://www.walmart.com/ip/Double-Q-Wild-Alaskan-Canned-Pink-Salmon-7-5-oz/33469502?athcpid=33469502&athpgid=Athenaltempage&athcgid=null&athznid=si&athid=v0\\_eeMTEwLjIzLDM1NzcuNjcsMC4wMjcwNDExMTQ3ODMyMzg3MzIsMC41Xw&athstid=CS055&athguid=J\\_HbyeviD\\_Kxud0KL6RbDdmnmlUAc8KhOljd&athancid=1220252972&athposb=0&athena=true](https://www.walmart.com/ip/Double-Q-Wild-Alaskan-Canned-Pink-Salmon-7-5-oz/33469502?athcpid=33469502&athpgid=Athenaltempage&athcgid=null&athznid=si&athid=v0_eeMTEwLjIzLDM1NzcuNjcsMC4wMjcwNDExMTQ3ODMyMzg3MzIsMC41Xw&athstid=CS055&athguid=J_HbyeviD_Kxud0KL6RbDdmnmlUAc8KhOljd&athancid=1220252972&athposb=0&athena=true)

<https://www.walmart.com/ip/Double-Q-Wild-Caught-Alaskan-Pink-Salmon-14-75-oz-Can-4-pack/1220252972?from=/search>

Walmart US: <https://www.walmart.com/search?q=pink+salmon>

<https://www.walmart.com/ip/Double-Q-Wild-Caught-Alaskan-Pink-Salmon-14-75-oz-Can-4-pack/1220252972?from=/search>

Target US: <https://www.target.com/c/seafood-meat-grocery/-/N-4tgi0>

Costco US: <https://www.costco.com/CatalogSearch?dept=All&keyword=pink+salmon>

Waitrose GB: <https://www.waitrose.com/ecom/shop/search?&searchTerm=pink%20salmon>

*Pink Salmon kaviaari*

[https://ninelifefi.com/products/american-salmon-roe-pink-caviar-wild-caught-1-oz-28-g-guaranteed-overnight?gclid=CjwKCAiAmsurBhBvEiwA6e-WPHeGJJCJQ2p-GYDR50\\_6SBqOs0jXOEXDI3gV4WdzmxmsHbsdXfwS0xoCm9EQAvD\\_BwE](https://ninelifefi.com/products/american-salmon-roe-pink-caviar-wild-caught-1-oz-28-g-guaranteed-overnight?gclid=CjwKCAiAmsurBhBvEiwA6e-WPHeGJJCJQ2p-GYDR50_6SBqOs0jXOEXDI3gV4WdzmxmsHbsdXfwS0xoCm9EQAvD_BwE)

[https://www.lemberg-kaviar.de/online-shop/buckellachskaviar-aus-lachsrogen.html?\\_store=englisch&\\_from\\_store=russisch](https://www.lemberg-kaviar.de/online-shop/buckellachskaviar-aus-lachsrogen.html?_store=englisch&_from_store=russisch)

## Tuotantotilat ovat edellytys elintarviketuotannolle

Saatavuuden merkittävä vaihtelu muodostaa Tenonlaaksossa tilanteen, jossa tarvittavien käsittely- ja tuotantotilojen käyttöastetta on erittäin hankala ennustaa. Voidaan toki arvella, että tiloille ei ole ympärivuotista käyttötarvetta revontulilojen osalta, vaan niihin on järkevintä yhdistää myös muuta elintarviketuotantoa kuten esimerkiksi poronlihan käsittelyä ja jalostamista. Eri raaka-aineiden käsittely ja säilytys samoissa tiloissa on mahdollista kansallisten



elintarvikesäädösten mukaan, kunhan tietyt edellytykset kuten tilojen eriaikainen käyttö sekä säilytykseen liittyen tuotteiden toisistaan erossa pitämisen edellytykset täyttyvät. Tästä syystä tilojen investointi tulee suunnitella tarkasti, koska niiden ylläpitämiseen tarvitaan toimivan tuotannon lisäksi todennäköisesti myös julkista resurssia. Ensisijaisesti tilojen osalta tuleekin kartoittaa kaikki potentiaaliset jo olemassa olevat tilat ja mahdollisuudet niiden käyttöön. Tällä hetkellä tilojen kartoittaminen ei ole järkevää omana hankkeenaan, vaan sitä tulee tehdä aktiivisesti yhdessä alueen elinkeinonharjoittajien kanssa, kun on selvinnyt se, kuinka revontulilohta tullaan jatkossa kalastamaan.

### **Esimerkki kalasatamasta:**

#### *Pellon Miekojärven kalasatama*

Pellon Miekojärvellä on harjoitettu kalastusta elinkeinona jo kaksisataa vuotta. Kalastajien aiemmasta olemassaolosta huolimatta kalojen käsittelyyn soveltuvat tilat eli kalasatama perustettiin Miekojärven Sirkkajärven rannalle vasta 1980-luvun lopulla. Laitoksen rakentaminen toteutettiin Merenkululaitoksen tuella kunnan vastatessa sen omarahoituksesta. Käytännön mukaisesti kalasataman ylläpidosta jäi vastaamaan Pellon kunta. Laitoksen ylläpitämistä laiminlyötiin vuosia määrärahojen ja tosiasiallisen ammattimaisen kalastustoiminnan puutteeseen vedoten. Laitoksen tilan heikennyttyä ja elintarviketuotantoon soveltuvien laitosten säädösten muututtua tiukemmiksi sekä uusien ammatinharjoittajien esitettyä vaatimus tilojen päivittämisestä tuotantovaatimukset täyttävälle tasolle. Kunnostustoimet toteutettiin 2010-luvulla EMVKR rahoituksella.

Nykyisin kunta omistaa edelleen tilat ja tiloissa toimivat kalastajat ovat vuokralaisia. Tällä toimintamallilla voidaan edesauttaa kalakantojen kalastuksen tason säilyminen kestäväällä, kalakantojen elinvoimaisuuteen perustuvalla, eikä markkinatalouden tuotantovaatimusten ohjaamalla tasolla. Samalla tilavuokrien tasoa voidaan ylläpitää tasolla, joka mahdollistaa kannattavan ja ammattimaisen kaupallisen kalastuksen elinkeinon harjoittamisen. Uuden kalasatamalaitoksen investointi on nykyhintatasoon peilautuvan arvion mukaan noin 300–400 tuhatta euroa.

*Lähde: ammattikalastaja Jouko Sirkkala, Lapin Villikala*

#### Lisää tietoa kalojen elintarviketuotannosta ja kaupallisesta kalastuksesta

Ruokavirasto - Opas kalankäsittelytilojen perustamiseen

[https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/yritykset/elintarvikeala/valmistus/elintarvikeryhmat/kalat-ja-kalastustuotteet/opas\\_kala\\_alan\\_laitoksen\\_toiminnan\\_aloittaminen.pdf](https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/yritykset/elintarvikeala/valmistus/elintarvikeryhmat/kalat-ja-kalastustuotteet/opas_kala_alan_laitoksen_toiminnan_aloittaminen.pdf)

Ruokavirasto - Opas kalatuotteiden merkintään <https://op.europa.eu/fi/publication-detail/-/publication/3ad9eea9-c142-490f-976f-a1c68c951390>

## Kalankäsittely ja -jalostustilojen rahoittaminen

*EMFAF (EMVKR) rahoitus - EU komissio*

EMVKR-rahoituksella voidaan tukea innovatiivisia projekteja, joiden pyrkimyksenä on edistää kestävää vesi- ja meriluonnonvarojen käyttöä ja johtamista.

Käytännössä sillä voidaan rahoittaa

- Kestävään ja vähähiiliseen kalastukseen siirtymistä
- Vesistöjen sekä merellisen biodiversiteetin ja ekosysteemien suojelua
- European consumers Laadukkaan ja terveellisen kalaravinnon tuottamista EU:n kansalaisille
- Sosio-ekonomisen vetovoiman ja sukupolvirajat ylittävän kalastuskulttuurin ylläpitämistä ja edistämistä, pienissä rannikkoalueiden kalastusyhteisöissä.
- Kestävän ja kilpailukykyisen, omavaraisuuteen sekä huoltovarmuuteen liittyvän meri- ja vesiviljelyn kehittämistä
- Kalastus ja vesi- ja meriviljely -toimialan sisäisen osaamisen kehittämistä
- Rannikkoalueyhteisöjen taloudellisen ja sosiaalisen elinvoimaisuuden ylläpitämistä ja edistämistä
- Kestävän sinisen talouden innovaatioita
- Merialueiden turvallisuuden edistämistä
- Kansainvälistä yhteistyötä terveen, turvallisen ja kestävä merien käytön edistämiseksi

*Suomen EMVKR -ohjelma*

<https://merijakalatalous.fi/wp-content/uploads/Suomen-EMKVR-ohjelma-2021-2027-1.pdf>

Sininen talous - Blue economy

Sininen talous määritellään eri tavoin eri intressi- ja sidosryhmien toimesta. Yhdistyneet Kansakunnat on määritellyt sinisen talouden seuraavasti: Sininen talous on taloussektoreiden yhdistelmä, jotka yhdessä määrittelevät, miten meri/vesi resursseja hyödynnetään kestävästi.

Sinisen talouden määritelmä YK:n sivuilla [https://www.un.org/regularprocess/sites/www.un.org.regularprocess/files/rok\\_part\\_2.pdf](https://www.un.org/regularprocess/sites/www.un.org.regularprocess/files/rok_part_2.pdf)

EMVKR vs. Case - Teno

EU-komissiolta saatava ja ELY-keskuksen jakama EMVKR-rahoitus on tarkoitettu kaupalliseen kalastukseen ja sen edistämiseen. Siitä on apua siinä kohdassa, mikäli joku/jokin Utsjoella ryhtyy kaupalliseksi kalastajaksi. Esimerkiksi tilanteessa, jossa taho A päättää kalastaa kyttyrää ja myy sen raaka-aineeksi taho B:lle, joka jatkojalostaa sen lopputuotteeksi, täyttyy kaupallisen kalastuksen määritelmä. Kyseinen rahasto soveltuu ensisijaisesti työkaluksi, mikäli alueelle kehitetään tai kehitty kaupallisen kalastuksen määritelmän täyttävää toimintaa.

*Ohje rahoituksen / EMVKR -tuen hakemiseen:*

<https://merijakalatalous.fi/uusi-ohjelmakausi-2/tuen-hakeminen/>

Kalankäsittelyyn liittyvien elintarviketuotantotilojen investointiin voidaan hyödyntää myös myöhemmin raportissa kirjattuja investointitukia.

## Minustako kaupallinen kalastaja?

Ammattikalastajaksi voi ryhtyä periaatteessa kuka tahansa, kunhan olosuhteet ovat siihen otolliset. Kalan kysyntä ravintona kasvaa kaiken aikaa ja samalla kalastajien määrä Suomessa on vähentynyt etenkin ikääntymisen takia. Kalastajaksi aikovan on kuitenkin syytä perehtyä alaan ennen kuin tekee päätöksen toiminnan aloittamisesta. Suomessa kaupallista kalastusta koordinoidaan alueellisten toimintaryhmien eli ns. Kala-Leaderien kautta. Kala-Leaderien kautta on tiedon lisäksi mahdollista saada myös avustusta, jopa aivan uuden kaupallisen kalastuksen yrityksen perustamiseen. Lapissa toimii Lapin KalaLeader ja sen toimialueeseen kuuluu Inari, Sodankylä, Kemijärvi, Posio ja Pello. Kalaleaderin kautta on saatavana ohjeistusta ja apua myös Utsjoen alueelle, vaikka kunta ei varsinaisesti kuulukaan toimintaryhmän toimialueeseen. Kala-Leaderien myöntämät avustukset ovat peräisin EU-komission jäsenvaltioilleen myöntämästä EMVKR-rahastosta.

**Lapin ELY-keskuksen** kaupallisen kalastuksen asiantuntijana toimii Jari Leskinen, jolta saa lisätietoja sekä neuvoja kaupallisen kalastuksen aloittamiseen.

Leskinen Jari, johtava kalatalousasiantuntija +358 295 037 062 / jari.leskinen@ely-keskus.fi

Ohjeet kaupallisen kalastuksen aloittamiseen ELY-keskuksen sivuilla

<https://www.ely-keskus.fi/kaupallisen-kalastamisen-aloittaminen>

### Kouluttautuminen kalatalouden ammattilaiseksi

Ammatinharjoittajana kalastusta harjoittavan on syytä kouluttautua alalle. Lapissa kalastusalan ammattitutkinnon voi opiskella Koulutuskuntayhtymä Lappian kautta.

Lappia - kalatalousalan tutkinnot

<https://www.lappia.fi/koulutukset/koulutusalat/kalatalousala/>

Kalan jalostaminen pidemmälle ja monipuolisemmiksi tuotteiksi edellyttää sekin osaamista ja sitä voi kehittää mm. REDUn koulutuksessa.

Redu - Elintarvikealan perustutkinto, kalatuotteiden valmistus osana kokonaisuutta

<https://eperusteet.opintopolku.fi/#/fi/toteutussuunnitelma/3078657/ammattillinen/sisalto/3080186>

### Ammattitutkintoon tähtäävien opintojen rahoittaminen

Kalatalouden ammattitutkintoon tähtääviin opintoihin voi tapauskohtaisesti hakea opintotukea, jota myöntää KELA <https://www.kela.fi/opintotuki>

TAI

Opintoja voidaan rahoittaa tapauskohtaisesti myös aikuiskoulutustuella <https://www.aikuiskoulutustuki.fi/>

**Matkailun ja sen ravitsemispalveluiden yhteydessä** tulee huomioida se, että *“Kaupallisten kalastajien rekisteriin rekisteröidään luonnolliset henkilöt ja oikeushenkilöt, jotka saavat liikevaihtoa itse kalastamansa tai lukuunsa kalastetun kala- tai rapusaaliin tai niistä jalostettujen kalastustuotteiden myynnistä. Rekisteriä ylläpitää Varsinais-Suomen ELY-keskus.”*

Toimijan oma henkilökunta voi työtehtäviensä puitteissa kalastaa kalaa ravintolan raaka-aineeksi, kunhan toimija on huolehtinut kuntoon asianmukaisen ja ajantasaisen elintarvikkeisiin liittyvän omavalvontasuunnitelman ja noudattaa sitä.

Kaupallisten kalastajien rekisteröinti ELY-Keskus <https://www.ely-keskus.fi/rekisterointi>

## Kyttyrä, revontulilohi, pukkeli, pinkki... kalastusmatkailun elvyttäjänä Tenonlaaksossa

### Kalastus matkustamisen motivaattorina

Kalastus on kansainvälisesti tunnistettu matkailun motivaatiotekijä ja toisaalta myös aktiviteetti, jota matkan kohteessa kokeillaan. Kalastusmatkailusta on kyse silloin kun, matkustuksen kohdealue valitaan sen kalastusmahdollisuuksien ja -palveluiden perusteella.

Matkailukalastuksesta on kyse puolestaan silloin, kun kalastus on osa matkan aktiviteetteja, mutta se ei ole primääri syy kohteen valinnassa. Keski-Eurooppa on potentiaalinen kohdemarkkina molemmille ryhmille, sillä sen markkina-alueella on noin 9 miljoonaa kalastuksen harrastajaa. Näistä 6-7 miljoonaa kalastajaa kuuluu johonkin seuraan. Vapaa-ajan kalastukseen liittyvien markkinoiden arvoksi Euroopan talousalueella on arvioitu vuonna 2018 noin 10, 5 miljardia euroa.

(lähde: [https://www.europarl.europa.eu/cmsdata/243024/Olivier%20Portrat%20presentation\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/cmsdata/243024/Olivier%20Portrat%20presentation_EN.pdf))

Tenonlaakso on tullut suurelle yleisölle tutuksi kalastusmatkailun kohteena jo vuosikymmeniä sitten. Tenon rannoilla on kalastanut suurmiehiä Kekkosesta kalifeihin legendaarista Tenon lohta tavoitellen ja tarinoita luoden. Tällä hetkellä Atlantin/Jäämeren lohen kalastus Tenojoessa on kielletty kalakannan heikon tilan takia. Kalastusmatkailulle sekä matkailukalastukselle on kuitenkin olemassa potentiaalia, muiden kalalajien osalta. Yksi potentiaaliin liittyvä kalalaji on joen vesistöön pesiytynyt kyttyrälohi tai pinkki kuten suora suomennos (Pink Salmon) kuuluu. Pohjois-Amerikassa ja erityisesti Alaskassa on vuosikymmenten myötä havaittu, että pinkki soveltuu erinomaisesti kohdelajiksi molemmille kalastusmatkailijoille sekä matkailukalastajille. Alaskassa pinkin kalastusta tarjotaan elämyksenä etenkin Kenai-joella. Vastaavanlainen matkailun elämykseksi tuotteistaminen on mahdollista myös Tenolla.

Tenonlaakson kohdemarkkina kalastusmatkailussa voisi hyvin sijainnin ja etäisyyksien puolesta olla kotimaan lisäksi Keski-Eurooppa, jossa on tunnetusti jo nyt kiinnostusta Lappia ja sen luontomatkailumahdollisuuksia kohtaan.

Keski-Eurooppalaisen vapaa-ajankalastajan & kalastusmatkailijan profiili on jotakuinkin seuraava:

- 90 % miehiä, joista 70 % 35–64 v ja 45 % 45–64 v ikäisiä
- Budjetti/kalastusmatka: 45 % 1000–2500 € / 30 % 2500–5000 € / 10 % 5000–7500 €
- Suosituin kalastusmuoto: perhokalastus + aktiivinen vapakalastus

- Kalastusharrastus: otetaan vakavasti ja siihen panostetaan, suurin osa kalastajista on jonkin seuran jäsen
- Kohdekalalajien top5: lohi, taimen, harjus, rautu ja hauki
- Saaliin hyödyntäminen: 80 % harjoittaa C&R ja 10 % valikoivaa kalastusta
- Suosituin majoitusmuoto: mökki / lodge -> 55 % haluaa oman huoneen
- Palvelutaso: 75 % haluaa joko full tai half board -palvelun
- Keskimääräinen viipymän kesto: 75 % viipyy minimissään 1 viikon
- Opastus: 50 % haluaa ostaa opaspalvelun
- Muut kiinnostavat palvelut: kuljetukset, luvat, venevuokra, vieheet ja ruoka

### Kestävä kalastus

Kalastusmatkailun ja matkailukalastuksen kulmakivenä sekä jatkumon ehtona on kalastuksen kestävyys. Kalastus on kestävää silloin, kun se ei vaaranna kalastettavan vesistön kalalajien tai kohteena olevan kalalajin elinvoimaisuutta.

Kalastuksen kestävyteen voi vaikuttaa seuraavin tavoin:

- Valikoiva kalastus -> saaliiksi/eräksi otettava yksilö valitaan kiinni saaduista yksilöistä huomioiden kalan laji, kunto ja sukupuoli
- Oikeat välineet -> välineiden valinnalla voidaan vaikuttaa kalalle aiheutuvaan stressiin sekä varmistaa hallittu kiinniotto
- Oikeat vieheet -> viehevalinnalla voidaan vaikuttaa kiinniotettavan kalan lajiin
- Oikea paikka -> tavoiteltavan lajin kanta tulee olla tunnistettu elinvoimaiseksi valitussa vesistössä
- Viestintä -> palvelua ja harjoitettavaa kalastusta tukevassa kuvamateriaalissa kalat näyttävät elinvoimaisilta tai ovat lautasella

## Matkailukalastus

Matkailukalastus = *Matkustuskohde valitaan muun kuin alueen kalakantojen tai kalastusmahdollisuuksien perusteella, mutta kalastus on osa matkan aikana harjoitettavia aktiviteetteja.*

Matkailukalastuksessa kalastukseen liittyviä palveluita tuotetaan ja tarjotaan alueilla, jotka houkuttelevat matkailijoita myös muun kuin kalastuksen takia. Tällöin kalastusta, osana matkan muita aktiviteetteja, harjoittavat matkailijat kuuluvat ryhmään "matkailukalastajat" ja tuotettu palvelu matkailukalastuspalveluksi. Matkailukalastuspalvelun etu kalastusmatkailupalveluun verrattuna on se, että asiakkaan odotukset on helpompi täyttää esimerkiksi saaliin osalta. Asiakkaan odotukset keskittyvät enemmän koettuun *Arktinen luonto & joki -elämykseen* ja mahdollisuuteen saada kala, mutta ennen kaikkea päästä kokeilemaan kalastusta. Kiistatonta on kuitenkin se, että kalastuksen avulla myydyin aktiviteetin tavoite ja odotus täyttyy parhaiten silloin, kun asiakas saa kalan.

Pinkki esiintyy vuorovuosin suurissa määrissä, jolloin kalan tavoittaminen ja koukuttaminen on helpompaa. Pinkin kalastus on mahdollista sekä perholla että virvelillä, eikä välttämättä edellytä kalastajalta vankkaa kokemusta lohen kalastuksesta. Kalat ovat aggressiivisia taistelijoita antaen hyvän vastuksen siiman päässä mutta kokonsa puolesta sellaisia, että niiden kanssa pärjäävät myös nuoremmat kalastajat. Pinkin kalastus sopiikin siis koko perheelle ikään tai sukupuoleen katsomatta. Lisäksi Tenon vesistössä “pinkki” määritellään vieraslajiksi, joka tarkoittaa sitä, että niiden poistaminen ympäristöstä on suositeltavaa ja jopa kannatettavaa. Nämä ominaisuudet tekevät pinkistä loistavan kohdelajin matkailukalastukseen.

Matkailukalastuspalvelua tuotettaessa oppaana olevan henkilön ammattiosaamisen kulmakivenä on luonnossa toteutettavan elämyspalvelun turvallisuudesta huolehtiminen. Kalastuksen osalta osaaminen tulee keskittyä käytettävien välineiden, kohdelajien, sääntöjen, toimintaympäristön sekä kalojen käsittelyn tuntemukseen. Kalastusosaaminen ei siis tarvitse olla niin pitkälle vietyä kuin kalastusmatkailupalvelua tuotettaessa. Matkailukalastuspalvelun rakentamisessa tulee huomioida se, että kohdeasiakkailla ei todennäköisesti ole aiemman kokemuksen lisäksi omia varusteita. Tämä tarkoittaa investointitarvetta toteutuksessa tarvittaviin varusteisiin ja välineisiin, kuten vappoihin, vieheisiin sekä mahdollisesti veneeseen.

## Kalastusmatkailu

Kalastusmatkailijat suuntaavat eri alueille ja kohteisiin erilaisten intressien ja tavoitteiden takia. Tällaisia intressejä voivat esimerkiksi olla uusien kohdekalalajien tavoittaminen sekä kalan kokoon perustuvien ennätysten rikkominen sekä halu kokea kalastus jossakin tietyissä ympäristössä jonkin tietyn kalalajin perässä. Tiivistettynä tämä tarkoittaa sitä, että *kalastusmatkailussa matkustuskohde valikoidaan alueen kalakantojen ja/tai kalastusmahdollisuuksien perusteella*. Kyttyrälöhen perässä eurooppalaiset kalastajat perinteisesti matkustavat Pohjois-Amerikkaan, mutta Tenonlaakso voisi tarjota heille uuden kohteen.

Palvelutuotannon näkökulmasta kalastusmatkailu voidaan jakaa kahteen eri kategoriaan, organisoituun ja omatoimiseen kalastusmatkailuun. Organisoitulla kalastusmatkailulla tarkoitetaan tässä yhteydessä järjestettyjen kalastuspalveluiden tuottamista ja/tai jälleenmyyntiä. Organisoitun kalastusmatkailupalvelun tuottavana tahona voi olla kalastusopastusta tarjoava taho, toimija, joka myy itse toteuttamia täyden palvelun kalastuselämyksiä/-paketteja, matkanjärjestäjä/-toimisto, joka myy tarvittavat palvelut (opastus, majoitus, kuljetukset, ruokailut, välineet ym.) sisältäviä paketteja. Omatoimisesta kalastusmatkailusta on puolestaan kyse silloin, kun henkilö matkustaa alueelle kalastamisen vuoksi, mutta järjestää ja hankkii matkalla tarvitsemansa palvelut itse. Omatoimiseen kalastusmatkailuun liittyviksi palveluiksi voidaan lukea esimerkiksi majoituksen tai majoituspaikan myynti/vuokraus, välinevuokraus kuten venevuokraus, välinemyynti sekä ravitsemispalvelut.

Tämän selvityksen aikana on tullut selväksi se, että revontulilohen hyödyntämisen mahdollisuuksista juuri matkailulla on suurin kannatus sekä laajin aluetaloushyödyn tuottopotentiaali. Revontulilohen kalastukseen keskittyvien palveluiden tuotteistaminen kalastusmatkailijoille onkin syytä aloittaa mahdollisimman pian.

Tuotteistamisessa on syytä huomioida kohderyhmän eli aktiivisten kalastusharrastajien vaatimukset, matkailukalastuspalvelua korkeampi tasoiselle opastus toiminnalle. Oppaalta odotetaan vahvaa vesistön sekä toimivien kalastustapojen, vieheiden, aikojen ja paikkojen tuntemusta. Lisäksi oppaan tulee tuntea alueen sekä kansallisen tason kalastuskulttuuri sekä kalastukseen liittyvät säädökset. Turvallisuudesta huolehtiminen on kalastusopastuksessa erittäin tärkeitä, koska asiakasryhmän edustajat saattavat esimerkiksi kahlata liian uskaliaasti sekä käsittelevät itse mahdollista vahinkoa aiheuttavia välineitä kuten koukkuja ja puukkoja.

Pelkästään revontuliloheen keskittyvien kalastusmatkailupalveluiden rakentamisessa tulee käyttää harkintaa lajin vaelluskäyttäytymisen vuoksi. Lajin tunnusomainen massavaellus tapahtuu tällä hetkellä Tenolla vuorovuosin ja siksi rakennettavissa palveluissa on syytä tarkastella myös muiden lajien kalastukseen keskittyvien palveluiden potentiaali. Esimerkiksi harjus- ja siikakantojen tila tunnistetaan Tenossa erittäin vahvaksi ja samalla kyseiset lajit kiinnostaviksi kohdelajeiksi kansainvälisille perhokalastajille. Lisäksi Tenon meritaimenkannan tila on kehittynyt suotuisasti ja korkeampaa kalastuspainetta paremmin kestäväälle tasolle, joten sen ottaminen osaksi tuotettavia palveluita on kannatettavaa.

Tenonlaaksossa on joen suhteellisen tasaisen virtaaman sekä sen laajuuden ansiosta oivallinen mahdollisuus tuotteistaa veneestä tai kumilautalta tapahtuva ns. *“drift fishing”* -tyyppinen aktiivinen vapakalastus. Tämän tyyppinen kalastusmuoto on peräisin Pohjois-Amerikasta, jossa se on yksi suosituimmista opastetun kalastuksen palvelujen muodoista. Kyseisessä palvelussa opas operoi venettä/lauttaa, joka hyödyntää virran kuljettavaa voimaa, samalla kun asiakkaana olevat henkilöt kalastavat joko aluksesta tai rannalta aluksen lähistöllä. Joissain kohteissa ja paikoissa alus voidaan ankkuroida kalastettavan alueen laidalle ja siten helpottaa kalastusta. Mahdollisen ankkuroinnin yhteydessä on aina huomioitava alueen muut kalastajat ja pyrittävä siihen, ettei kalastaminen ankkuroidusta aluksesta haittaa muuta kalastusta. Palvelun yksi USP onkin jokivesistön hyödyntäminen pidemmältä alueelta ja siten asiakkaalle tuotettu laajempi kokemus alueesta. Lisäksi drift fishingin etuihin voidaan lukea se, että aluksen kyydissä saadaan useimmiten kuljetettua myös tarvikkeita laadukkaana ruokailutuokion toteuttamiseen. Suomen vesistöistä ehkä juuri Tenojoella on suurin potentiaali toteuttaa tämän tyyppistä kalastusmatkailupalvelua vaativille kalastusmatkailijoille. Palvelun tuotteistaminen edellyttää kalastussäännön tarkistamista sekä päivittämistä uudentyyppisen kalastuksen tarpeet huomioivaksi.

Paikallisesti vahvan kulttuuri- ja identiteetti yhteyden omaavien *“tenolaisten”* eli paikallisen venemallin hyödyntämistä kalastusmatkailupalveluiden tuottamisessa tulisi suosia, jotta tällä hetkellä käyttämättömänä makaavan vene-armadan käyttöastetta saadaan palautettua kohti aiempaa tasoa. Selvityksen aikana on käynyt ilmi, että Tenolla perinteisesti harjoitettu soutukalastus / uistelua ei välttämättä ole paras mahdollinen tapa kalastaa nimenomaan

revontulilohta, ilman merkittävää riskiä vahingoittaa elpyvää Jäämeren lohikantaa. Kalastuksen säätelyssä ja järjestämisessä tulisikin huomioida eri kalalajien tarpeet sekä erityispiirteet, kuten niiden suosimat alueet sekä syvyydet.

Eriyistä huomiota kalastusmatkailuun liittyvien palveluiden kehittämisessä tulee kohdistaa lohiloisen (*Gyrodactylus salaris*) leviämistä estäviin ja ennaltaehkäiseviin toimiin. Palveluntarjoajien ymmärrystä lohiloisen vaikutuksesta Tenonlohen elpymiseen tulee edelleen vahvistaa lisäämällä siihen liittyvää tiedottamista. Loisen leviämistä ennalta ehkäisevänä toimena palveluntarjoajia tulee kannustaa ja edesauttaa torjuntaan liittyvien desinfiointipalveluiden tarjonnan lisäämiseksi alueella. Esimerkiksi majoituspalveluita aktiivisesti kalastajille markkinoivilla toimijoilla tulee olla tarjolla desinfiointipalvelu tai sellainen tulee olla tarjolla helposti saavutettavissa lähialueella sekä siihen liittyvä informaatio tulee olla selkeästi esillä. Desinfioiduista välineistä/varusteista kertova todistus tulee olla kalastajilla esitettävissä kalastuksen valvonnan yhteydessä ja sen edellyttämisestä kertova informaatio tulee toimittaa joko paikan päällä lupaa myytäessä tai liitteenä digitaalisesti lupia myytäessä.

### **Pohjois-Amerikan esimerkkejä kyttyrälohen tuotteistamisesta matkailupalveluksi**

<https://www.greatalaska.com/alaska-fishing/salmon-fishing>

<https://cooperlandingfishingguide.com/alaska-fishing/salmon-fishing>

Opastettu kalastuspäivä 8h Kenai-joella pinkin perässä maksaa noin 280 €/hlö 4 hengen ryhmässä toteutettuna ja noin 850 € (max 2hlöä) yksityisoppaan kanssa.

<https://www.kenairiverguideservice.com/alaska-pink-salmon-fishing/>

Opastettu kalastuspäivä 8h/1-3 hlöä alkaen 1035 €, sisältää opastuksen, välineet ja venekuljetuksen

<https://jasonsguideservice.com/pricing/>

Esimerkki Vancouverista, jossa kalastus pääasiallisesti veneestä uistellen (iso/kabiinivene) 2 asiakasta per vene -> sis. 3 kalapäivää + 4 yötä + aamupalat & lounaat & virvokkeet, kalan käsittelyn ja pakkaamisen, kalastusvälineet, hinta 3355.00 CDN/PP -> n. 2300 €/pp

Pybus Eco Lodge - full service paketteja Alaskaan <https://www.pybus.com/blog/freshwater-stream-fishing-alaska>



## Matkailupalveluiden kehittämiseen liittyvät tuet

### Maaseuturahaston tuet

Utsjoki kuuluu Leader - Pohjoisin Lappi toimialueeseen. Tämä alueellinen toimija vastaa mikroyritysten ja yhteisöjen kehittämiseen ja investointeihin liittyvien, pienimuotoisten eli maksimissaan 100 000 € hankkeiden arvioinneista ja rahoittamisesta. Leaderin kautta rahoitettavien hankkeiden tulee tukea alueellista eli Kahdeksan vuodenajan koti 2023–2027 -strategiaa ja sen tavoitteita. Hankkeiden rahoittamista ohjaa niiden sopiminen strategian mukaisille painopistealueille, joita alueen nykyisessä strategiassa ovat: Kahdeksan vuodenajan kylä, Juureva pohjoinen kulttuuri ja Pohjoiset elinkeinot.

*Leader:n* rahoittaman hankkeen suunnittelu kannattaa aina aloittaa kontaktoimalla paikallisen toimijan *toiminnanjohtaja*, Johanna Mikkola 040 760 4108 / johanna.mikkola@pohjoisinlappi.fi

*Leader Pohjoisin Lappi* sivut: <https://pohjoisinlappi.fi/>

*Kahdeksan vuodenajan koti 2023-2027* -strategia: [https://pohjoisinlappi.fi/wp-content/uploads/2023/08/2023\\_01\\_17\\_pohjoisinlappi\\_strategia\\_tiivistelma.pdf](https://pohjoisinlappi.fi/wp-content/uploads/2023/08/2023_01_17_pohjoisinlappi_strategia_tiivistelma.pdf)

### Valmisteluraha

Hankkeiden suunnitteluun ja valmisteluun on mahdollista hakea valmistelurahaa.

Valmisteluraha on vähämerkityksentöntä tukea, jota voi saada julkisoikeudellinen tai yksityisoikeudellinen yhteisö eli yhdistys tai yritys. Tukea myönnetään yritys- tai viljelijäryhmä -hankkeiden suunnitteluun ja valmisteluun. Suunniteltavien hankkeiden tulee olla luonteeltaan olla yhteistyö- tai kehityshankkeita. Valmistelurahan määrä on 5000 € ja maksetaan kerran. Tuen myöntää alueen Leader-toimija ja se tulee ruokaviraston kautta. Hakemus tehdään Hyrrä-järjestelmässä.

Lisää valmistelurahasta ruokaviraston sivuilla:

<https://www.ruokavirasto.fi/tuet/maaseudun-palvelut-ja-elinkeinojen-kehittaminen/kehittaminen-ja-yhteistyo/valmisteluraha/>

### Kehittämis- ja investointituet

Yrityksen tai yritysten liiketoiminnan tai liiketoimen alan kehittämiseen on mahdollista hakea *kehittämistukea* alueen Leader-toimijalta. Kehitystuen tarkoituksena on mahdollistaa liiketoiminnan kasvu ja edistää sen kansainvälistymistä. Sen enimmäismäärä Leaderin kautta myönnettynä on 100 000 euroa. Kehitystukea voidaan käyttää esimerkiksi tuotteiden ja palvelun edelleenkehittämiseen, asiantuntija-avun hankkimiseen, markkinoinnin suunnitteluun sekä pilotointiin sekä uusien myyntikanavien ja markkinoiden pilotointiin. Kehitystuen avustusprosentti on 50.

Leader-toimijat myöntävät avustusta myös liiketoiminnan kehittämiseen tähtääviin investointeihin. *Investointitukea* voidaan myöntää esimerkiksi tuotantotilojen hankkimiseen tai rakentamiseen, koneiden ja laitteiden hankintaan, uusiutuvaa energiaa tuottavien laitosten perustamiseen tai laajentamiseen sekä aineettomiin investointeihin kuten ohjelmistoihin tms. Investointituen määrä on tapauskohtaisesti 20-40 % toteutuneista kustannuksista, joiden enimmäismäärä on 100 000 euroa Leaderin kautta haettuna. ELY-keskus jakaa investointitukea hankkeisiin, joiden kokonaisarvo on 100 000 - 1,5 milj. euroa.

Tarkemmat tiedot kehitys- ja investointituesta Ruokaviraston sivulla

<https://www.ruokavirasto.fi/tuet/maaseudun-yrittajyyys/maaseudun-yritystuet/yrityksen-investointi-ja-kehittamistuet/>

Sekä <https://maaseutu.fi/>

### EU:n alue ja rakennepolitiikan rahastot

EU-komissiolta saatavia avustuksia jaetaan yritysten ja yhteisöjen kehittämiseksi kansallisen sekä alueellisten EAKR-ohjelman Uudistuva ja osaava Suomi 2021–2027 tavoitteiden mukaisesti. Lapin alueella EAKR-tuet jakaa Lapin liitto, joka noudattaa avustuksien jakamisessa Lappi-sopimusta ja sen tavoitteiden toteutumista tukevaa periaatetta.

Nykyisen ohjelmakauden aikana rahoitetaan kahden eri toimintalinjan, 1. Innovatiivinen Suomi ja 2. Hiilineutraali Suomi, alle sopivia hankkeita. Molemmissa toimintalinjoissa on omat erityistavoitteensa, joita rahoitettavien hankkeiden tulee myös tukea.

Kalastusmatkailun ja matkailukalastuksen kehittämisen näkökulmasta ja Tenonlaakson tilanteessa toimintalinja 1. Innovatiivinen Suomi ja sen erityistavoite 1.3 Pk-yritysten kasvun ja kilpailukyvyn parantaminen, tavoitteita tukeva hanke olisi mahdollista rakentaa. Nämä siitä syystä, että Tenonlaaksossa on pitkät perinteet kalastusmatkailulla, mutta toimintaympäristön muutosten takia siihen liittyviä palveluita tulee edelleen kehittää. Merkittävintä muutoksessa ja siihen sopeutumisessa on se, että tarjottavat palvelut tulee muokata paremmin uutta ja muuttunutta asiakasprofiilia ja sen vaatimuksia vastaaviksi. Tähän palveluiden kehittämis- ja muutostarpeeseen voidaan vastata hankkeella, jossa kehitetään paikallisten pk-yritysten palveluita ja tuotteita.

Kehittämiseen liittyvien hankkeiden rahoituksessa noudatetaan Flat rate 40 % tai Flat rate 7 % kustannusmallia. Kustannusmalleissa hankkeen hyväksyttävät kustannukset korvataan suunnitellun prosentin (40/7 %) mukaisesti, kustannusten osuus voidaan prosenttiyksikköä hyödyntäen laskea hankkeen suunnitelluista palkkakustannuksista. Ensisijaisesti tulee käyttää Flat rate 40 % -mallia ellei hanke sisällä paljon ostopalveluita sekä matkakustannuksia, jolloin on suositeltavaa käyttää Flat rate 7% kustannusmallia. Hankkeen enimmäistukitasot ovat sen luonteesta riippuen 80 % kehittämishanke ja 70 % investointihanke.

Tarkemmat tiedot EAKR-rahastosta sekä haettavien hankkeiden rahoitusehdoista ja hakuohjeet

<https://eura2021.fi/hakuilmoitukset/hakuilmoitus/09c426eb-87ff-4e0d-a98e-ee5508ede1d7/>

Lapin liiton Lappi-sopimus 2022-2025

<https://www.lapinliitto.fi/wp-content/uploads/2022/04/Lappi-sopimus-2022-toimeenpanosuunnitelma.pdf>

EU-komission oikeudenmukaisen siirtymän rahasto - JTF

JTF eli oikeudenmukaisen siirtymän rahasto on uusi rahoitustyökalu, jonka tarkoituksena on *lieventää ilmastosiiirtymän haitallisia vaikutuksia tukemalla alueita ja työntekijöitä, joihin siirtymä vaikuttaa eniten, ja edistämällä tasapainoista sosioekonomista siirtymää. Suomessa ohjelmakaudella 2021–2027 teemana on Uudistuva ja osaava Suomi.* Avustusta voidaan jakaa julkisyhteisöille, jotka edustavat jotakin seuraavista tahoista: pk-yritykset, TKI-instituutiot, korkeakoulut, kunnat ja kuntayhtymät, oppilaitokset, yhdistykset ja säätiöt sekä työttömät ja työttömyysuhanalaiset. Rahoitettavien hankkeiden toimia voi esimerkiksi olla pk-yritysten investoinnit, joilla tavoitellaan tuotannon uudistumista, uudistamista, nykyaikaistamista tai monipuolistamista, uusien yritysten perustamista työllisyyden lisäämiseksi sekä työssä olevan

työvoiman ammattitaidon vahvistamista sekä uudistamista. Haettavan tukirahoituksen osuus voi olla enintään 80 % hankkeen kokonaiskustannuksista. JTF-rahoitusta voidaan hakea myös yrityksen investointeihin, joilla tuetaan rahoitusohjelman mukaisten tavoitteiden täyttymistä. Investointihankkeissa tukirahoituksen osuus voi olla enintään 70 % hankkeen kokonaiskustannuksista. Lapissa JTF-avustuksia myöntää ja jakaa Lapin liitto, joka edellyttää rahoitettavien hankkeiden tukevan alueellista maakuntaohjelmaa eli Lappi-sopimusta sekä sen tavoitteiden toteutumista.

JTF-rahoituksen asiantuntijana (Lappi) ELY-keskuksessa toimii:

Rahoitusasiantuntija Tanja Raappana +358 295 037 065 tanja.raappana@ely-keskus.fi

Lisätietoja JTF-rahoituksesta ja sen mahdollisuuksista

<https://eura2021.fi/hakuilmoitukset/hakuilmoitus/bbbab3fc-b9a4-4718-bf4b-8616de0e265a/>

<https://www.eurahoitusneuvonta.fi/ohjelmat/jtf>

Matkailun ja siihen liittyvien palveluiden kehittämiseen sekä liiketoiminnan edelleen kehittämiseen voi julkisten avustusten lisäksi, yrityskohtaisesti, hyödyntää myös erilaisia tarjolla olevia joukkorahoitustyökaluja. Joukkorahoitukseen liittyvien mahdollisuuksien hyödyntäminen tulee aloittaa kontaktoimalla niihin perehtyneitä rahoitus- ja pankkialan ammattilaisia.

### **Osaaminen ja sen kehittäminen**

Ryhdyttäessä muokkaamaan olemassa olevaa kalastussidonnaista matkailun palveluinfraa vastaamaan nykyistä paremmin uudistettavan asiakaskunnan ja -profiilin vaatimuksia, myös tarvittava osaaminen muuttuu. Uuden osaamisen tarpeen ja laadun arviointi tulee aloittaa synkronoituna yhdessä mahdollisen palvelukehityshankkeen kanssa. Osaamisessa tulee huomioida erityistarve alueen kulttuurin ja luonnon tuntemukselle sekä muuttuneelle kalastusosaamiselle. Osaamiseen lisäämiseen ja kehittämiseen liittyvä hanke on suoraan sidonnainen, mutta erillisrahoitteinen kalastusmatkailun elvyttämiseen ja edelleen kehittämiseen tähtäävän hankkeen kanssa. Suositeltavaa on edistää, selvityksen aikana ilmi tulleen ja kunnan edistämän, "Teno Guide" -koulutuksen käynnistämistä.

## Yhteenveto ja johtopäätökset

Tenonlaakson ja Utsjoen kunnan alueen väestön tahtotila kyttyrälohen hyödyntämiseksi on yhtenäinen ja hyödyntämistä kannattava. Selvityksen myötä on vahvistunut käsitys siitä, että kyttyrälohen hyödyntäminen vedellisenä elävänä luonnonvarana, mahdollistaa taloudellisen hyödyn tavoittelemisen sekä alueen elinkeinotoiminnan elvyttämisen.

Kyttyrälohen hyödyntäminen osana alueen matkailupalveluita on eniten kannatusta saanut ja realistisia mahdollisuuksia sisältävä tapa. Matkailun kautta tapahtuva kyttyrälohen hyödyntäminen edellyttää kalastuksen mahdollistamista rajajokineuvotteluiden myötä, uusien pyyntitapojen perehtymistä sekä osaamisen kehittämistä, uusien kalastusmatkailu- ja matkailukalastustuotteiden kehittämistä, uusien markkinoiden kartoittamista, kalakantojen tilan seuraamista yhteistyössä LUKEn ja NINAN kanssa sekä lohiloisen (*Gyrodactylus salaris*) leviämisen ennalta ehkäisemistä. Kyttyrälohen mukanaan tuomien mahdollisesti alueen rehevöitymistä aiheuttavien ja ekosysteemiä muuttavien ympäristövaikutusten minimoointia on mahdollista rahoittaa avustusten avulla sekä tuotteistamalla osaksi matkailupalveluita.

Selvityksessä esiteltyihin toimiin on suositeltavaa ryhtyä mahdollisimman pian Tenonlaakson elinvoimaisuuden edistämiseksi sekä ylläpitämiseksi.



LAPIN LIITTO



Vipuvoimaa  
EU:lta  
2014–2020