



METSÄHALLITUS

A

METSÄHALLITUKSEN LUONNONSUOJELUJULKAISUJA. SARJA A 259

Helmi-vieraspetohanke – Petopyynnillä pesimärauhaa

Mikko Toivola



Mikko Toivola
Suomen riistakeskus
mikko.toivola(at)riista.fi

Kansikuva: Pintapyynti on tehokas supikoiran pyyntimuoto, jossa koira etsii ja pysäyttää supikoiran. Kuva: Mikko Toivola.

© Metsähallitus, Helsinki, 2025

ISSN-L 1235-6549
ISSN (verkkojulkaisu) 1799-537X
ISBN 978-952-377-151-2 (pdf)

Helmi-vieraspetohanke – Petopyynnillä pesimärauhaa



Kuvailulehti

Julkaisija	Metsähallitus ja Suomen riistakeskus	Julkaisuaika	5.9.2025
Luottamuksellisuus	Julkinen	Asianumero	MH 6869/2025

Tekijä(t)	Mikko Toivola
-----------	---------------

Julkaisun nimi	Helmi-vieraspetohanke – Petopyynnillä pesimärauhaa
----------------	--

Tiivistelmä

Monet vesilintulajit ovat Suomessa taantuneet. Yksi keskeisimmistä syistä on lisääntynyt saalistuspaine, jota aiheuttavat erityisesti vieraspedot, minkki ja supikoira. Vuonna 2021 Helmi-elinympäristöohjelman lintuvesiteeman yhdeksi toimenpiteeksi valittiin vieraspetojen pyynti. Tehostettu pyynti aloitettiin yhteensä 72 Suomen ympäristökeskuksen valitsemalla lintuvedellä. Koordinoidun pyyntitoiminnan tavoitteena oli vähentää vieraspetojen saalistuspainetta ja näin luoda paremmat pesimäolosuhteet tärkeimmille Suomen lintuvesille. Tämä raportti esittelee tähän mennessä suurimman Suomessa toteutetun vieraspetojen haittoja estävän pyyntihankkeen tulokset.

Pyynnin organisoinnin aloittivat Metsähallitus ja Suomen riistakeskus 1.5.2021. Toiminnan ytiminä oli jokaiselle pyyntikohteelle luotu pyyntiryhmä, johon kuului paikallisia pienpetojen metsästäjiä. Toteuttajaorganisaatiot tukivat pyyntitoimia mm. hankkimalla pyyntilaitteita ja maksamalla pyynnistä työkorvausta.

Hankkeen myötä tehostettu pyynti käynnistyi lähes kaikilla kohteeksi valituilla lintuvesillä syksyyn 2022 mennessä. Yli 4000 pyyntilaitetta oli otettu käyttöön ja lähes 400 pienpetojen pyyntiin erikoistunutta metsästäjää oli sitoutunut vieraspetojen pyyntiin pyyntikohteilla. Vuoden 2024 loppuun mennessä lintuvesien ympäriltä oli poistettu yhteensä yli 2700 minkkiä ja lähes 11 000 supikoiraa. Tämän eteen paikalliset pyytäjät olivat tehneet pyyntityötä vuosittain n. 50000 tunnin edestä.

Hankkeessa toteutettujen seurantojen ja niistä tehtyjen Turun yliopiston toteuttamien analyysien perusteella supikoirakantaa saatiin lintuvesillä laskettua. Tulokset näkyivät sekä riistakameraseurannoissa että toteutetuissa munapesäkokeissa saalistustapahtumien laskuna. Hankkeen linnustovaikutuksia selvitetään tulevaisuudessa Suomen ympäristökeskuksen toimesta. Rohkaisevia linnustotuloksia pyyntien vaikutuksista on saatu mm. Espoon Matalajärveltä, jossa nokikanojen poikastuotto kasvoi merkittävästi Helmi-vieraspetohankkeen toiminnan aikana.

Vuoden 2024 aikana Suomen vieraslajilakia muutettiin ja sen myötä tuli sallituksi lämpökameralla varustetun droonin hyödyntäminen vierasnisäkkäiden pyynnissä. Helmi-vieraspetohanke oli osaltaan myötävaikuttamassa ruovikoissa tapahtuvan supikoirapoiston mahdollistamiseen tuottamalla tietoa lajin esiintymisestä ja käyttäytymisestä vesilinnuston kannalta keskeisessä elinympäristössä.

Avainsanat	lintuvedet, vieraspedot, minkki, supikoira
------------	--

Sarjan nimi ja numero	Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja A 259		
ISSN-L	1235-6549	ISSN (verkkojulkaisu)	1799-537X
ISBN (pdf)	978-952-377-151-2		
Sivumäärä	125 s.	Kieli	Suomi
Kustantaja	Metsähallitus, Luontopalvelut		

Presentationsblad

Utgivare	Forststyrelsen och Finlands viltcentral	Utgivningsdatum	5.9.2025
Sekretessgrad	Offentlig	Diarienummer	MH 6869/2025
Författare	Mikko Toivola		
Publikation	Projektet Helmi-främmande rovdjur – Rovdjursjakt ger häckningsro		

Sammandrag

Många sjöfågelarter har minskat i antal i Finland. En av de största orsakerna till det är det ökade jakttrycket, som i synnerhet orsakas av de främmande rovdjuren mink och mårhund. År 2021 valdes jakt på främmande rovdjur som en åtgärd inom livsmiljöprogrammet Helmis fågelvatten-tema. Effektiviserad jakt inleddes i sammanlagt 72 fågelvatten som Finlands miljöcentral valt ut. Målet med den samordnade jakten var att minska jakttrycket från främmande rovdjur och på så sätt skapa bättre häckningsförhållanden i de viktigaste fågelvattnen i Finland. Denna rapport presenterar resultaten av det hittills största jaktprojekt som genomförts i Finland för att förhindra skador orsakade av främmande rovdjur.

Forststyrelsen och Finlands viltcentral började organisera jakten den 1 maj 2021. Kärnan i verksamheten utgjordes av ett jaktteam som skapats för varje område och som bestod av lokala jägare som jagar små rovdjur. Organisationerna som genomförde projektet stödde jakten bland annat genom att skaffa fällor och betala ut ersättning för jakten.

Projektet ledde till att effektiviserad jakt hade inletts i nästan alla de utvalda fågelvattnen före hösten 2022. Fler än 4 000 fällor hade tagits i bruk och nästan 400 jägare som specialiserat sig på att jaga små rovdjur hade förbundit sig att jaga främmande rovdjur i områdena. Fram till slutet av 2024 hade sammanlagt över 2 700 minkar och nästan 11 000 mårhundar eliminerats runt fågelvattnen. De lokala jägarna hade jagat i cirka 50 000 timmar per år för att uppnå detta.

De uppföljningar som genomfördes inom projektet och analyser som gjordes av dem vid Åbo universitet visade att man lyckades minska mårhundsbeståndet vid fågelvattnen. Resultaten märktes av både i uppföljningar som gjordes med viltkamera och på att fågelbon utsattes för rovdjur i mindre utsträckning än tidigare. Projektets inverkan på fågelbeståndet kommer i fortsättningen att utredas av Finlands miljöcentral. Uppmuntrande resultat av jaktens inverkan har erhållits från bland annat Grundträsk i Esbo, där sothönorna fick betydligt fler ungar under den period då Helmi-projektet hade verksamhet i området.

Under 2024 ändrades Finlands lag om främmande arter, vilket gjorde det tillåtet att utnyttja drönare utrustade med värmekamera vid jakt på främmande däggdjur. Projektet Helmi-främmande rovdjur bidrog till att möjliggöra elimineringen av mårhund i vassruggar genom att producera information om artens förekomst och beteende i en livsmiljö som är viktig för sjöfåglar.

Nyckelord fågelvatten, främmande rovdjur, mink, mårhund

Seriens namn och nummer	Forststyrelsens naturskyddspublikationer. Serie A 259		
ISSN-L	1235-6549	ISSN (online)	1799-537X
ISBN (pdf)	978-952-377-151-2		
Sidantal	125 s.	Språk	Finska
Förlag	Forststyrelsen, Naturtjänster		

Documentation Page

Published by	Metsähallitus and The Finnish Wildlife Agency	Publication date	5.9.2025
Sekretessgrad	Offentlig	Diarienummer	MH 6869/2025

Author(s)	Mikko Toivola
-----------	---------------

Title	Helmi alien predator project – Capturing predators to improve nesting peace
-------	---

Abstract

Populations of many waterfowl species have declined in Finland. One of the main reasons for this is increased hunting pressure, which is particularly caused by alien predators such as mink and raccoon dogs. In 2021, capturing of alien predators was selected as a measure under the waterfowl theme under the Helmi Habitats Programme. Intensified capturing began with a total of 72 bird wetlands selected by the Finnish Environment Institute. The goal of the coordinated activities was to reduce the hunting pressure caused by alien predators, thus creating better nesting conditions in Finland's most important bird wetlands. This report presents the results of the largest capture project implemented in Finland to prevent the harmful effects of alien predators.

Organisation of the capture project was initiated by Metsähallitus and the Finnish Wildlife Agency on 1 May 2021. The cornerstone of the activities involved establishing a capture group consisting of local small predator hunters for each location. The implementing organisations supported the activities, for example, by purchasing equipment and paying compensation for the work.

As a result of the project, intensified capturing began in almost all the selected bird wetlands by autumn 2022. More than 4,000 traps were deployed, and nearly 400 hunters specialised in trapping small predators committed to capturing alien predators at the sites. By the end of 2024, more than 2,700 mink and nearly 11,000 raccoon dogs had been removed from the vicinity of bird wetlands. This involved approximately 50,000 hours of work by local hunters each year.

Monitoring performed in the project and analyses by the University of Turku indicate that the raccoon dog population was reduced in bird wetlands. These results were reflected as a decrease in predatory events based on game camera monitoring and egg nest tests. The impacts of the project on bird populations will be determined by the Finnish Environment Institute in the future. Encouraging results on the impacts of capturing alien predators have been obtained, for example, at Lake Matalajärvi in Espoo, where the breeding success of the Eurasian coot (*Fulica atra*) increased significantly during the Helmi alien predator project.

In 2024, the Finnish Act on Invasive Alien Species was amended to allow the use of drones equipped with a thermal camera to capture invasive mammals. The Helmi alien predator project contributed to enabling removal of raccoon dogs in reed beds by producing information on the occurrence and behaviour of the species in an important water bird habitat.

Keywords	bird wetlands, alien predators, mink, raccoon dog
----------	---

Series name and no.	Nature Protection Publications of Metsähallitus. Series A 259		
ISSN-L	1235-6549	ISSN (online)	1799-537X
ISBN (pdf)	978-952-377-151-2		
No. of pages	125 pp.	Language	Finnish
Publishing co.	Metsähallitus, Parks & Wildlife Finland		

Sisällys

1 Johdanto	9
2 Pyyntikohteet, pyyntien käynnistäminen ja hankkeen pyytäjät.....	10
3 Helmi-vieraspetohankkeen tietolähteet	12
4 Pyyntitavat, pyyntilaitteet ja niiden sijoittelu pyyntikohteille	14
4.1 Pyyntilaitteiden määrät kohteilla.....	14
4.2 Kohteilla toteutettu koirapyynti	15
5 Vieraspetosaaliiden määrät ja niiden sijainti pyyntikohteilla	17
5.1 Hankkeen saalimäärät koko Suomessa.....	17
5.2 Vieraspetosaaliit maakuntatasolla	18
5.3 Vieraspetosaaliin ajallinen jakautuminen	20
5.4 Saaliiden kohdentuminen suojelualueille.....	22
6 Helmi-hankkeessa tehdyn pyyntityön määrä ja pyynnin kustannukset.....	26
7 Pyyntitapojen kehitystyö	31
7.1 Minkin loukkupyynnin kehityskokeilu	31
7.2 Drooni supikoiran pyynnin apuna.....	32
8 Seurantojen yhteenveto.....	35
8.1 Riistakameraseurannat.....	35
8.2 Munapesäkokeet	37
9 Vieraspetojen poiston vaikutus Helmi-kohteiden linnustoon.....	38
10 Hankkeessa toteutettu neuvonta ja viestintä.....	41
11 Suositukset vieraspetopyyntien vaikuttaviksi käytännöiksi lintuvesillä.....	44
11.1 Yleisesti vieraspetojen pyyntiin vaikuttavat tekijät	44
11.2 Supikoira	47
11.2.1 Maantieteen ja elinympäristöjen vaikutukset.....	47
11.2.2 Pyytäjien rekrytointi, aktiivisuus ja osaaminen	48
11.2.3 Kannanhallinnan mahdollisuudet, kohdentaminen ja pyynnin kustannukset.....	48
11.3 Minkki	49
11.3.1 Maantieteen ja elinympäristöjen vaikutukset.....	49
11.3.2 Pyytäjien rekrytointi, aktiivisuus ja osaaminen	50
11.3.3 Kannanhallinnan mahdollisuudet, kohdentaminen ja pyynnin kustannukset.....	50

Lähteet.....	52
Liitteet.....	53
Liite 1 Helmi-vieraspetohankkeen pyyntikohteet.....	53
Liite 2 Pyyntilaitteiden määrät pyyntikohteilla.....	56
Liite 3 Pyyntikohteilla käytössä olevien pinta- ja luolakoirien määrät.....	58
Liite 4 Kaikkien metsästäjien minkkisaalismäärät pyyntikohteilla	61
Liite 5 Kaikkien metsästäjien supikoirasaalismäärät pyyntikohteilla.....	69
Liite 6 Helmi-vieraspetohankkeen pyyntituntien määrät.....	77
Liite 7 Kartat Helmi-hankkeen minkki- ja supikoirasaaliiden sijainneista.....	80

1 Johdanto

Helmi-vieraspetohanke alkoi 1.5.2021 osana Helmi-ohjelman lintuvesiteeman elinympäristökunnostuksia. Hankkeen ensimmäinen toteutuskausi päättyi vuoden 2024 lopussa. Hankkeessa minkin ja supikoiran pyyntiä alettiin toteuttaa Suomen ympäristökeskuksen linnustoarvojen perusteella valitsemalla 72 kpl arvokkaalla lintuvedellä (SPA-alue). Näiden alueiden ympärille muodostettiin minkin ja supikoiran pyyntiin soveltuvat kohteet, joilla tavoiteltiin vieraspetokantojen vähentämistä lintujen pesimätuloksen parantamiseksi. Pyyntitoiminnan käynnistäminen koko Suomen laajuisena alkoi vähitellen vuoden 2021 syksyllä. Metsästysvuoden 2022 alusta alkaen kaikilla hankkeen mukaisilla kohteilla oli käynnistetty tehostettu minkin ja supikoiran pyynti. Vuoden 2024 lopussa hankkeessa oli edelleen mukana yhteensä 69 hankkeen tukemaa pyyntikohdetta, joissa pyyntejä toteutettiin hankkeen mallin mukaisesti.

Tämä raportti kokoaa yhteen tiedot Helmi-vieraspetopyyntien tuloksista vuosina 2021–2024. Tiedon tuottajina ovat toimineet hankkeen toimihenkilöt ja yhteensä lähes 400 hankkeeseen sitoutunutta pyytäjää sekä joukko vapaaehtoisia metsästäjiä. Raportti on kaksiosainen pitäen sisällään tiiviin kirjallisen yhteenvedon ja liitteet. Yhteenveto-osa painottuu tuloksiin ja päätelmiin koko Suomessa sekä maakuntatasoilla. Siinä esitetään myös yleisiä päätelmiä hankkeen vieraspetopyyntien tuloksellisuudesta ja sen vaikutuksista linnustoon. Kohdekohtainen materiaali karttoineen on kerätty erillisiksi liitteiksi. Liitteissä tieto on ryhmitelty tarkasteltavaksi hankkeen maakunnallisten suunnittelualueiden ja pyyntikohteiden mukaan.

Kokonaisuutena Helmi-pyyntitoiminnan käynnistäminen tehopyyntivaiheeseen on ollut onnistunut. Suuri metsästäjien joukko on sitoutettu vieraspetojen pyynteihin Suomen arvokkaimpien lintuvesien ympärillä. Useilla kohteilla minkin ja supikoiran saalismäärät ovat kasvaneet moninkertaisiksi aikaisemmin tiedossa olleisiin saalismääriin nähden. Jo nyt on voitu Turun yliopiston tekemin seurannoin osoittaa, että tehopyynti on vaikuttanut supikoirakantaa vähentäen. Pohjoisilla kohteilla supikoirien määrät ovat useilla pyyntikohteilla lähellä nollaa. Etelässä supikoirakantaa on useimmilla kohteilla leikattu merkittävästi verrattuna tilanteeseen ennen Helmi-hanketta. Myös minkkisaaliiden on nähty kasvavan, mikä kertoo menetetyn pyyntiosaamisen palautumisesta. Erityisesti minkinpyynnin kohdalla kehitettävää on kuitenkin vielä paljon.

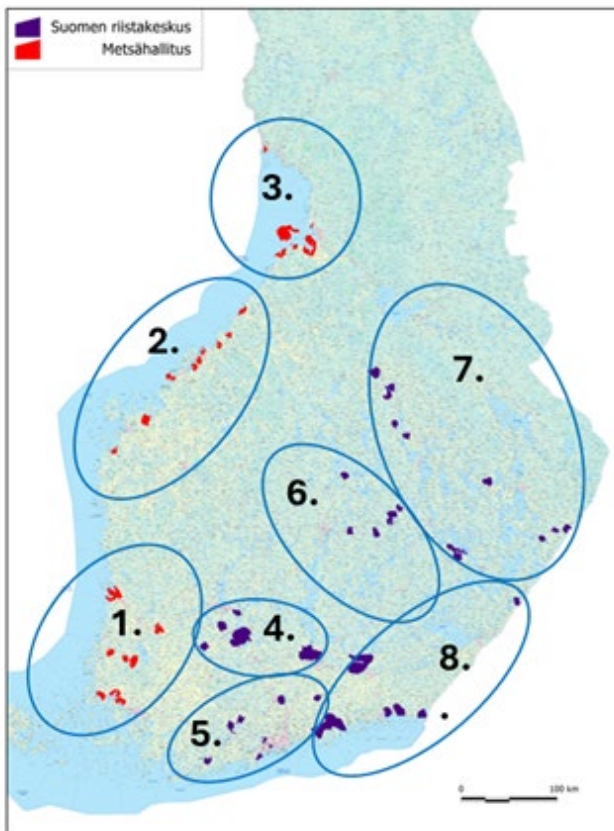
Helmi-pyyntit jatkuvat edelleen vuonna 2025 uuden rahoituspäätöksen turvin. Supikoirapyynnin kohdalla useimmilla kohteilla edessä on kannan tasoa ylläpitävä vaihe, jossa aikaisempaa selvästi pienempää supikoirakantaa pyritään hallitsemaan. Minkin kohdalla loukkupyyntiä pitää edelleen tehostaa ja pyrkiä etsimään uusia tapoja rajoittaa minkikannan vaikutuksia. Pyyntien jatkuvuuden kannalta on erityisen tärkeää tukea pyytäjien motivaatiota jatkaa pyyntejä, vaikka saalis vähenee. Useimmilla pyytäjillä suurin motivaatiotekijä on oman lähialueen vesilintukantojen hyvinvointi. Helmi-vieraspetopyyntien linnustovaikutusten selvitystyö on keskeistä, jotta pyyntiä osataan jatkossa kohdentaa kohteille, joissa siitä saadaan paras mahdollinen hyöty linnustolle.

2 Pyyntikohteet, pyyntien käynnistäminen ja hankkeen pyytäjät

Helmi-vieraspetohankkeessa tehostetun pyynnin piirissä oli vuonna 2024 yhteensä 69 erillistä kohdetta eteläisen Suomen alueelta (kuva 1). Pyyntikohteiden ytiminä oli Suomen arvokkaimpia lintuvesikohteita. Länsirannikko (24 pyyntikohdetta) oli Metsähallituksen vastuulla ja loput sisämaahan ja etelärannikolle kuuluvat kohteet (45 kpl) Suomen riistakeskuksen vastuulla. Kaikkiaan pyyntikohteiden sisällä tai osittain niiden alueella oli yhteensä 80 Natura 2000 -kohdetta. Pyyntikohteiden koko vaihteli n. 20 000 ha:n ja

150 ha:n välillä keskiarvon ollessa n. 6 500 ha. Osalla suurista pyyntikohteista (esimerkiksi Hailuoto) alueen sisään jäi useampi arvokas lintuvesikohde. Jokaisella pyyntikohteella oli hankekaudella 2021–2024 oma vastuusuunnittelija, jonka tehtävänä oli käynnistää vieraspetojen pyyntitoiminta sekä seurata ja koordinoita pyyntien kehitystoimintaa. Pyyntien käynnistyttyä tavoitteena oli kohteille kootun erikseen valikoiduista metsästäjistä koostuvan pyyntiryhmän kanssa kehittää pyyntiä linnuston kannalta vaikuttavampaan suuntaan. Helmi vieraspetohankkeen pyyntikohteet, niiden pinta-alat ja pyyntikohteilla sijaitsevat Natura 2000 kohteet löytyvät tämän raportin liitteestä 1.

Hankkeen tukeman pyynnin käynnistymisen ajankohta pyyntikohteilla vaihteli syksyn 2021 ja kesän 2022 välillä. Kohteiden käynnistymisen nopeuteen vaikutti alueen riistahoitoyhdistyksen ja metsästysseurojen suhtautuminen pyyntitoiminnan käynnistämiseen. Pyyntiryhmän kokoamiseen taas vaikutti eniten se, millaista pienpetopyyntikulttuuria ja osaamista paikallisyhteisöstä löytyi. Kohteilla, joilla minkin ja supikoiran pyynti oli ollut ak-



Kuva 1. Hankkeen pyyntikohteet ja suunnittelualueet vuonna 2024. Metsähallituksen kohteet on merkitty karttaan punaisella ja Suomen riistakeskuksen kohteet violetilla värillä.

Hankkeen suunnittelualueet 2021–2024:

1. Satakunta- Varsinais-Suomi (Metsähallitus)
2. Pohjanmaan rannikko (Metsähallitus)
3. Oulun seutu (Metsähallitus)
4. Pirkanmaa (Suomen riistakeskus)
5. Uusimaa (Suomen riistakeskus)
6. Keski-Suomi (Suomen riistakeskus)
7. Savo-Karjala (Suomen riistakeskus)
8. Kaakkois-Suomi (Suomen riistakeskus)

tiivisempaa jo aiemmin, alkoivat pyynnit nopeasti jo syksyllä 2021. Näin tapahtui esimerkiksi Kaakkois-Suomessa, jossa lähes kaikki kohteet käynnistettiin vuoden 2021 puolella. Osalla kohteista runsasluminen lopputalvi 2022 lykkäsi pyyntien käytännön aloitusta ja tositoimiin päästiin vasta saman vuoden syksyllä. Näin tapahtui mm. Pohjanmaan rannikon pyyntikohteilla.

Myös pyyntilaitteiden toimitus ja asentaminen maastoon tapahtui vaihtelevasti vuoden 2021 lopun ja vuoden 2022 ensimmäisen puolen vuoden välillä. Pyyntien käynnistymisen viiveet merkitsevät sitä, että vaikka vuotta 2022 voidaan pitää ensimmäisenä tehostettuna pyyntivuotena, kevään pyyntijaksoa ei voida useimmilla kohteilla vielä laskea tehostetun pyynnin piiriin. Tämä näkyy osaltaan pyyntikohteiden saalismäärissä ja sen ajallisessa jakaumassa vuonna 2022. Vuonna 2023 jokaisella kohteella pyyntitoimia tehtiin jo täysimääräisesti paikallisen osaamistason ja motivaation mukaisesti.

Hankkeeseen sitoutuneet pyytäjät olivat pyyntituloksen kannalta toiminnan keskeisin voimavara. Helmi-pyynteihin sitoutuneita pyytäjiä toimi pyyntikohteilla seuraavasti: Vuonna 2022: 385 kpl, 2023: 387 kpl ja 2024: 371 kpl. Tämän lisäksi vieraspetoja pyysi Helmi-kohteilla useita kymmeniä Helmi-hankkeen tiedossa olevia talkooperaatteella toimivia metsästäjiä, joiden työpanos on myös ollut useilla kohteilla merkittävä.

Helmi-pyynteihin sitoutuneista pyytäjistä muodostettiin pyyntien alkaessa ryhmiä (kuva 2), jotka toimivat pyyntijohtajan alaisuudessa kullakin pyyntikohteella. Pyyntiryhmien koko vaihteli kolmen ja kymmenen hengen välillä riippuen lähinnä alueen koosta. Pyyntiryhmän tukena toimi joko Suomen riistakeskuksen suunnittelija tai Metsähallituksen Eräpalvelujen asiantuntija. Pyytäjät tekivät Helmi-pyyntejä koordinoivien organisaatioiden kanssa sopimuksen, jonka perusteella he si-



Kuva 2. Helmi-vieraspetohankkeen pyyntikohteilla onnistumisen avain olivat osaavat pyytäjät ja heidän koiransa. Kuvassa Helmi Puurijärvi -kohteen pyyntiryhmä. Kuva: Tuija Muronen.

toutuivat pyytämään vieraspetoja omalla pyyntikohteellaan 60 tuntia vuodessa. Sopimuksen perusteella maksettiin työkorvausta. Työkorvaukseksi määriteltiin hankkeen alussa peruspyytäjälle 800 €/vuosi ja pyyntiryhmän vetäjälle 1 000 €/vuosi. Pyytäjille minkin ja supikoiran metsästys on myös harrastus, johon liittyy muita motivaatiotekijöitä. Tämän johdosta pyytäjien aktiivisuus ja halu tehdä pyyntiä hankkeen näkökulmasta vaikuttavasti vaihteli kohteiden välillä. Korvaus ei innokaiden pyytäjien tapauksessa kata kuin pienen osan pyynnistä koituvista kustannuksista.

Pyyntiryhmän toimintamahdollisuudet riippuivat resurssien, osaamisen ja motivaation lisäksi siitä, miten laajasti pyyntiryhmä pystyi pyytämään valitun lintuveden ympäristössä. Lähes kaikille käynnissä olevista pyyntikohteista oli vuoteen 2024 mennessä saatu riittävät pyyntioikeudet vaikuttavan pyynnin mahdollistamiseksi. Osalla kohteista pyyntiryhmän jäsenillä on kuitenkin mahdollisuus toimia vain oman metsästysseuransa alueella, mikä voi rajoittaa osaavien pyytäjien toimintamahdollisuuksia koko pyyntikohteella.

3 Helmi-vieraspetohankkeen tietolähteet

Tässä raportissa esitettäviä tietoja ovat tuotaneet Helmi-pyynteihin sitoutuneet pyytäjät ja jalostaneet edelleen Helmi-hankkeen suunnittelijat ja projektipäälliköt. Tieto on tallennettu eri ATK-järjestelmiin, joista tiedot on koottu tähän raporttiin. Helmi-vieraspetohankkeessa keskeisin pyyntien tuloksellisuuden seurannassa hyödynnetty järjestelmä on ollut [Suomen riistakeskuksen Oma riista -palvelu \(oma.riista.fi\)](https://oma.riista.fi). Järjestelmän kautta pystytään samanaikaisesti tallentamaan pyynnin kohteena oleva alue sekä pitämään kirjaa pyyntiryhmän jäsenistä ja pyyntilaitteista ja myös tallentamaan alueelta saatu vieraspetosaalis. Seuraavassa esitetään tämän raportin tietokokonaisuudet ja niiden lähteet.

Kohteet rajattiin Metsähallituksen ja Suomen riistakeskuksen suunnittelijoiden toimesta paikkatieto-ohjelmistoilla (kuva 3). Metsähallituksella rajaukset tehtiin Arcgisin pohjautuvassa Uljas-järjestelmässä, Suomen riistakeskuksella sama on toteutettu Qgis-paikkatietojärjestelmällä. Samat alueet on määritetty pyyntikohteina myös Oma riista -palveluun, jossa ne kertovat pyynnissä mukana oleville toimijoille, missä hankkeen pyyntejä on toteutettava, jotta niillä olisi toivottava vaikutus suojelun kohteena olevaan lintuveteen. Toisaalta pyyntikohteiden rajausta määrittää metsästäjille alueen, joilla on oikeus pyytää minkkiä ja supikoiraa. Pyyntialueiden avulla poimittiin Oma riista -palvelusta myös pyytäjien tallentamat saalispisteet kunkin pyyntikohteen saalistilastoiksi.

Pyyntilaitteiden sijainnit on pyytäjien toimesta tallennettu Suomen riistakeskuksen Oma riista -palveluun pyyntikohteittain ns. pyyntipaikkapisteinä. Tietoihin on tallennettu supikoiraloukkujen, minkkiloukkujen, riistakameroiden ja supikoirien käyttäyspaikkojen sijainnit. Pyyntilaitteiden sijainteja voi-

daan tarkastella Oma riista -palvelussa tai ne voidaan tuoda ulos järjestelmästä ja tuottaa tiedoista erillisiä karttoja.

Vieraspetosaaliit tallennetaan pyytäjien toimesta Oma riista -palveluun. Saaliista kirjataan sukupuoli ja ikä sekä tarkka pyyntipaikka ja -ajankohta. Palvelussa saalistietoa voidaan tarkastella tilastoina ja tuoda paikkatietoineen ulos palvelusta. Oma riista -palvelun käyttöehtojen takia tarkka paikkatiedon sisältävä saalistieto on käytössä ainoastaan pyyntitoiminnan koordinoivan organisaation kanssa tietojenluovutussopimuksen tehneiden pyytäjien saaliin osalta. Vieraspetosaaliin vahva tietosuojasta estää nykyisessä muodossa pyyntien vaikuttavuuden arviointia. Edes Oma riista -palvelun pääkäyttäjillä ei ole mahdollista nähdä yksittäisten Helmi-pyytäjien tarkkoja saalistilastoja vieraspetojen osalta. Saalistiedon analysointia ja karttapohjaista esittämistä varten saalis on tuotava ulos palvelusta. Tämä aiheuttaa merkittävän määrän manuaalista työtä. Käytettyä pyyntimenetelmää ei ole toistaiseksi mahdollista kirjata, mikä on Helmi-pyyntien tehostamisen kannalta merkittävä puute.

Pyytäjien työtunnit kerätään suoraan pyytäjiltä excel- tai paperilomakkeisiin. Tunteja kerättiin vuosilta 2022 ja 2023 kuukausittain kunkin pyyntimenetelmän osalta. Työtunnit kerättiin hankkeessa suoritettavien maksujen perusteeksi, mutta myös pyyntikohdekohtaisen pyyntiponnistuksen määrittämiseksi. Pyyntimenetelmittäin raportoitujen työtuntien perusteella saatiin käsitys siitä, miten pyyntityöhön on eri alueilla panostettu. Raportointi tuotti myös karkean arvion siitä, mikä menetelmä on tuottanut parhaita tuloksia.

Pyytäjien työtuntien kerääminen osoittautui hyvin haasteelliseksi ja työlääksi. Helmi-pyynteissä mukana olevat pyytäjät mieltä-

vät pyyntitoiminnan edelleen pääsääntöisesti harrastuksena ja työtuntien kirjaaminen säännöllisesti koettiin monien henkilöiden osalta hyvin työlääksi. Raportoiduista tunteista voitiin päätellä, että osalla pyytäjiä raportoin-

ti perustui pitkän ajan kuluttua tehtyyn arvioon omasta pyyntityöhön käytetystä ajasta. Raportoinnin työläyden ja arviointivirheiden takia menetelmäkohtaisesta työtuntien raportoinnista luovuttiin vuonna 2024.



Kuva 3. Meri-Porin n. 12 500 ha:n pyyntikohde, joka on rajattu Preiviikinlahden ja Kokemäenjoen suiston Natura 2000 -alueiden lintuvesien ympäristöön.

4 Pyyntitavat, pyyntilaitteet ja niiden sijoittelu pyyntikohteille

Helmi-pyynteihin otettiin yhtenäisesti käyttöön ne pyyntitavat, jotka ennakolta on todettu olevan minkille ja supikoiralle tehokkaimpia. Hankittavien laitteistojen kohdalla piti huomioida se, että laitteita oli saatavilla riittävä määrä suureen määrään pyyntikohteita. Loukkujen ja minkkirautojen osalta hankkeessa otettiin tarjouskilpailujen jälkeen käyttöön [Jalmarin Kanu-loukku ja Laa-tikkorauta \(jalmarin.fi\)](http://jalmarin.kanu-loukku.fi). Lisäksi minkinpyyntiin hankittiin ruotsalaisia [lhjäl-loukkuja \(ideverkstaden.com\)](http://lhjal-loukkuja.ideverkstaden.com) ja [Finntrapperin minkkirautoja \(finntrapper.fi\)](http://finntrapperin.minkkirautoja.finntrapper.fi). Elävänä supikoiria pyytäviin Kanu-loukkuihin hankittiin lisäksi [loukkuvahdit \(minkpolice.com\)](http://loukkuvahdit.minkpolice.com), jotka poistavat tarpeen käydä päivittäin loukkujen luona niitä kokemassa. Haaskojen vahtimiseen hankittiin [Burrelin riistakameroita \(riistakamerat.com\)](http://burrelin.riistakameroita.riistakamerat.com), jotka on kytketty [Seneramin kuvapalveluun \(seneram.com\)](http://seneramin.kuvapalveluun.seneram.com). Seneram kuvapalvelu varmisti riistakamerakuvien säilyttämisen ja tietosuojaan sekä mahdollisti riistakamerakuvien monipuolisen tarkastelun ja hallinnon pyyntikohteilla. Supikoiran aktiivisen pyynnin tueksi hankittiin muutamia lämpökameroita, joita voitiin lainata aktiivisimmille pyyntiryhmille. Hankkeen pyyntiryhmät olivat vastuussa pyyntilaitteiden sijoittelusta kohteille ja merkitsivät pyyntilaitteet Oma riista -palveluun. Koirapyyntiä toteutettiin lähes kaikilla pyyntikohteilla erikseen laaditun ohjeistuksen mukaisesti huomioiden suojelualueiden rauhoitusmääräykset. Hankkeen tuki koira-pyynteihin oli neuvonnallista.

4.1 Pyyntilaitteiden määrät kohteilla

Vuonna 2022 Helmi hankkeen pyyntilaitteita oli pyyntikohteilla käytössä yhteensä 4 011 kpl. Kanu-loukkuja ja niihin liittyviä loukkuvahteja oli toimitettu pyyntiryhmille yhteensä 715 kpl. Oma riista -palveluun Kanu-loukkuja oli merkitty yhteensä 743 kpl. Tämä tarkoittaa sitä, että pyyntikohteille oli merkitty hankeloukkujen lisäksi muutamia kymmeniä pyytäjien omia Kanu-loukkuja. Minkkiloukkuja pyyntiryhmille toimitettiin vuonna 2022 kaikkiaan 2 161 kpl. Oma riista -palveluun eri kohteille loukkuja oli merkitty kuitenkin vain 966 kpl. Vastaava vaje merkittyjen pyyntilaitteiden osalta on riistakameroissa. Niitä pyyntiryhmille oli toimitettu kaikkiaan 420 kpl. Oma riista -palveluun riistakameroita oli merkitty vain 209 kpl. Kytispaikkoja pyyntikohteille oli merkitty kaikkiaan 27 kpl.

Kun parhaimpia pyyntipaikkoja haetaan, pitää pyydyksiä usein siirtää ja näin niiden sijaintia ei välttämättä aina tallenneta Oma riista -palveluun vaan useammin maastokäytössä olevaan Tracker-sovellukseen. Riistakameroiden avulla tehtävässä supikoiran pyynnissä paikkaa voidaan joskus vaihtaa aktiivisesti ja kamerat, jotka ovat tämän kaltaisessa siirrettävässä käytössä, eivät päädy merkintöinä Oma riista -palveluun. Kokonaisuutena pyydysten merkitseminen on kuitenkin parantunut vuosien kuluessa ja pyyntitoimintamallit huomioon ottaen se on hyvällä tasolla.

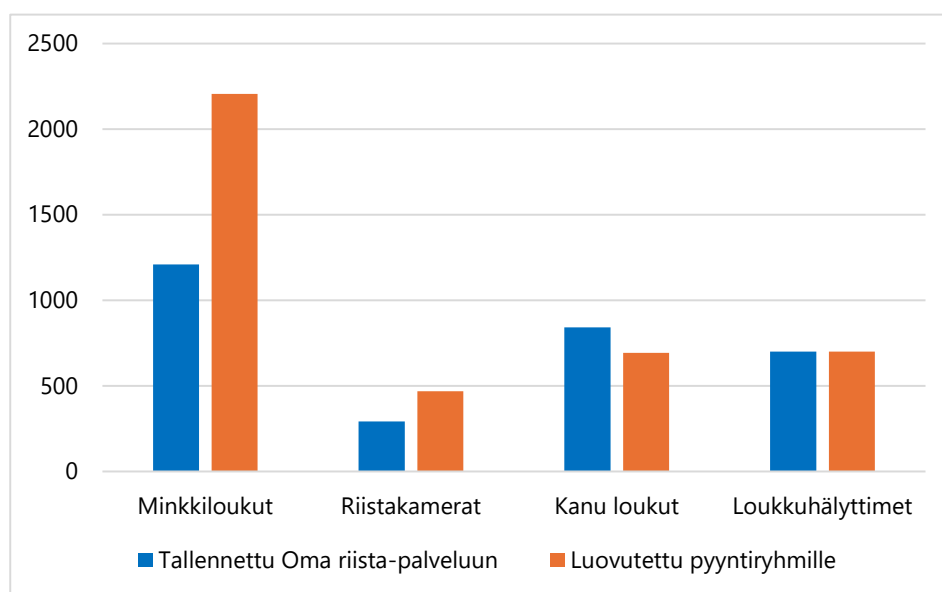
Vuonna 2023 kohteilla olevien pyyntilaitteiden määrät kasvoivat hieman (+90 kpl). Pyyntilaitteita oli pyyntikohteilla käytössä yhteensä 4 101 kpl. Hankkeen toimesta Kanu-loukkuja ei olla lisätty, mutta pyytäjien toimesta kohteille oli Oma riista -palveluun merkitty 106 kpl lisää loukkuja. Osaltaan tämä voi selittyä joillekin alueille hankituilla siirrettävillä Granlunds-merkkisillä loukuilla, joita on merkitty Oma riista -palveluun. Oma riista -palveluun merkittyjen minkkiloukkujen (kasvua 77 kpl) ja riistakameroiden (kasvua 21 kpl) määrä oli kasvanut vuodesta 2022.

Vuonna 2024 kohteilla olevien pyyntilaitteiden määrät vähenivät hieman. Pyyntikohteilla käytössä oli yhteensä 4 094 kpl pyyntilaitetta (kuva 4). Vähennys johtuu siitä, että kahden kohteen pyynti (Porvoo ja Heinäsvanto) Helmi-hankkeen tukemana päättyi ja pyyntilaitteita alettiin siirtää edelleen toimiville kohteille. Toisaalta osalle kohteita on yhä lisätty joitakin pyyntilaitteita. Muutoin pyyntilaitteiden määrät olivat kohteilla hyvin samankaltaiset kuin vuonna 2023. Pyyntilaitteiden kohdekohtaiset määrät löytyvät liitteestä 2. Pyyntilaitteiden sijainteja ei esitetä tarkkana paikkatietona tässä raportissa, mutta ne ovat saatavissa kohteittain pyydettäessä Suomen riistakeskukselta.

4.2 Kohteilla toteutettu koirapyynti

Tehokas koirapyynti on välttämätöntä supikoirakannan tehokkaassa hallinnassa. Osaavia koiraporukoita, joiden aktiivisuus riittää paikallisen supikoirakannan vähentämiseen, ei kaikille kohteille ole saatavissa. Helmi-pyyntien yhteydessä on kerätty kohdekohtaista tietoa siitä, millaista koirapyyntiä alueilla harjoitetaan. Tämä tieto vaatii tuekseen kuitenkin vielä tarkempaa analyysiä koirapyyntin toteutuksesta. Esimerkiksi pintapyynti (kuva 5) on pyyntimuoto, joka vaatii koiralta erityisosaamista. Pyyntitavassa koira pysäyttää supikoiran maastossa ja metsästäjä lopettaa koiran aloillaan pitämän supikoiran. Helmi-hankkeessa pintapyyntin oikeaa toimintamallia on koulutettu eri pyyntikohteilla. Koirapyyntin taso kehittyy kuitenkin hitaasti, koska osaavan koiran koulutus pennusta pyyntikoiraksi vaatii huomattavaa sitoutumista ja usein vähintään vuoden ajanjakson.

Pyyntikoirien määrä pyyntikohteilla vaihtelee ja niillä hyödynnetään myös ulkopuolista koirakalustoa. Vuonna 2023 Helmi-hankkeessa tilastoitiin tarkemmin pyyntikohteiden käytössä olevat pyyntikoirat. Ainoastaan



Kuva 4. Helmi-pyyntikohteille käyttöön annetut pyyntilaitteet ja Oma riista-palveluun tehdyt pyyntilaittemerkinnät vuonna 2024.

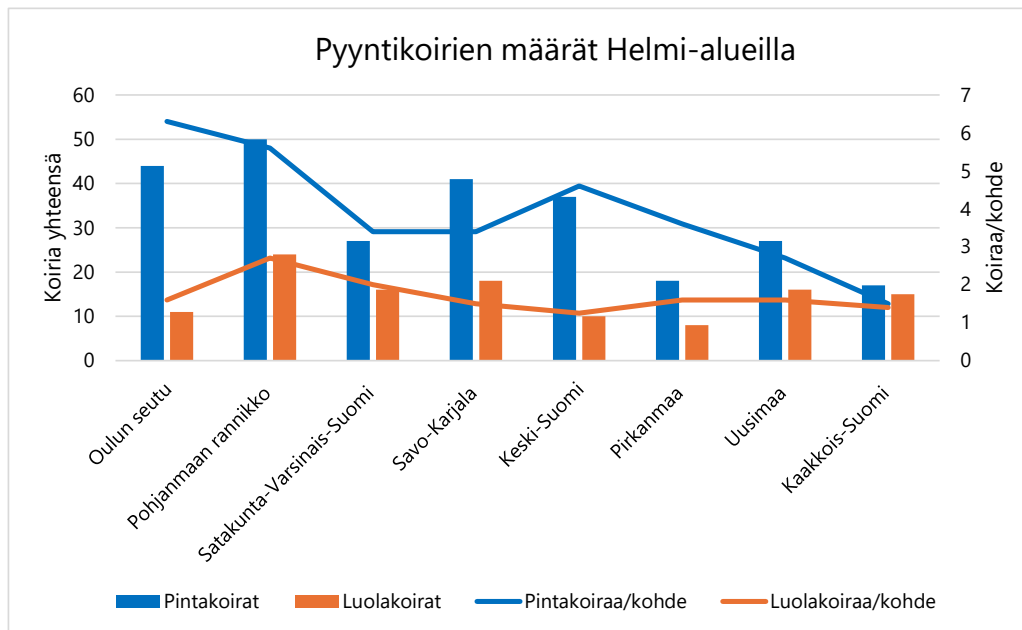


Kuva 5. Pintapyynti on tehokas supikoiran pyyntimuoto, jossa koira etsii ja pysäyttää supikoiran. Pyytäjän työksi jää supikoiran lopettaminen lähietäisyydeltä. Kuva: Mikko Toivola.

muutamalla kohteella ei ollut lainkaan koirapyyntiä. Joillakin pyyntikohteilla pyyntiin oli käytössä jopa 20 eri rotuista koiraa. Koirapyyntin intensiteetti näyttää koirien määrän

perusteella kasvavan, kun siirrytään kohteissa kohti pohjoista. Alueilla, jossa ketun metsästyskulttuuri on kova (esimerkiksi Pohjanmaan rannikolla), ajavia koiria hyödynnetään ketunmetsästyksen yhteydessä myös supikoirien poistamiseen. Etelämpänä runsaamman supikoirakannan alueella on tavallisempaa hyödyntää haaskoja, joilta supikoiran pyyntiin lähdetään riistakamerakuvan perusteella.

Luolakoirien määrä oli pyyntikohteilla keskimäärin pienempi kuin pintapyyntiin käytettävien koirien. Pyyntikohteita, joilla ei ollut lainkaan omaa luolakoiraa, oli enemmän kuin vastaavia kohteita pintapyyntin osalta. Luolapyyntissä vieraileminen toisten alueilla on kuitenkin tavallisempaa ja pyyntin järjestyksen kannalta usein helpommin järjestettävissä kuin pintapyyntissä. Tämä tarkoittaa, että luolapyyntiä todennäköisesti oli kohteilla enemmän kuin pelkän koiratilaston osalta voidaan päätellä. Pinta- ja luolakoirapyyntiin eri alueilla käytössä olevat koirien määrät vuodelta 2023 on esitetty kuvassa 6. Pinta- ja luolakoirien kohdekohtaiset määrät on esitetty tämän raportin liitteessä 3.



Kuva 6. Luola- ja pintapyyntikoirien määrät maakuntatason kohdekokonaisuuksilla vuonna 2023.

5 Vieraspetosaaliiden määrät ja niiden sijainti pyyntikohteilla

Vieraspetojen poistotyön tarkoituksena on saada saalismäärät nousemaan tasolle, jolla paikallinen vieraspetojen kannantiheys laskee ja jolla todetaan selvä positiivinen vaikutus lintukantoihin. Vieraspetotilanteen kehityksen seuraamiseksi on saalismääriä seurattava tarkkaan. Helmi-vieraspetohankkeessa on seurattu sekä kaikkien metsästäjien Oma riista -palveluun tilastoimaa saalismäärää että hankkeelta korvauksen saaneiden pyytäjien saalismäärää. Näiden pyytäjien lisäksi saatetaan kohteilla olla vielä minkkejä ja supikoiria pyytäviä metsästäjiä, jotka eivät merkitse saalistaan Oma riista -palveluun. Tämän joukon tiedetään olevan kuitenkin pieni, sillä paikallisesti pyynnissä mukana olevilla metsästäjillä on varsin tarkka kuva alueensa pyytäjistä. Toinen seurattava luku on ns. saalistiheys (saalismäärä / 1 000 ha). Luku on keskeinen erityisesti supikoiran kohdalla. Tämä luku kuvaa pyyntikohteella tapahtuvan pyynnin vaikeavuutta paremmin kuin pelkkä lukumääräinen saalismäärä.

5.1 Hankkeen saalismäärät koko Suomessa

Seuraavassa esitetään vuosittaiset Helmi-vieraspetohankkeen saalismäärät kaikkien palveluun kirjattujen saaliiden osalta. Tilastoinneista on poistettu kaksi pyyntikohdetta, joilla Helmi-pyyntimallin mukaiset pyynnit ovat päättyneet ennen vuoden 2024 loppua (Heinäsuvento Keski-Suomesta ja Porvoo Kaakkois-Suomesta). Tämä tarkoittaa sitä, että tässä raportissa esitetyt saalismäärät ovat aikaisempina vuosina raportoituja lukuja pienempiä. Nyt esitetyt luvut ovat kuitenkin vertailukelpoisia keskenään.

Vuonna 2022 saatiin kaikilta hankkeen pyyntikohteilta saaliiksi 780 minkkiä ja 4 668

supikoiraa. Minkkisaalis koostui vain loukkupyynnin saaliista, kun taas supikoirasaalis koostui sekä loukku- että aktiivisilla pyyntimuodoilla saaliiksi saaduista yksilöistä. Vuoden 2021 vastaaviin lukuihin verrattuna Oma riista -palveluun kirjattu minkkisaalis kasvoi 3,4-kertaiseksi ja supikoirasaalis vastaavasti 2,3-kertaiseksi. Supikoiria saatiin määrällisesti ja pinta-alaan suhteutettuna eniten Uudeltamaalta (1 266 kpl / 31,7 yks / 1 000 ha). Minkin kohdalla saalis oli molemmilla tarkastelutavoilla suurin Savo-Karjalan alueella (275 kpl ja 4,4 yksilöä / 1 000 ha).

Vuonna 2023 saatiin saaliiksi 901 minkkiä ja 4 100 supikoiraa. Vuoden 2022 vastaaviin lukuihin verrattuna Oma riista -palveluun kirjattu minkkisaalis kasvoi 15 %. Supikoirasaalis taas väheni 14,7 %. Kappalemääräisesti supikoiria saatiin saaliiksi eniten Kaakkois-Suomesta (1 078 kpl). Pyyntikohteen pinta-alaan suhteutettuna saalis oli edelleen suurin Uudeltamaalla (25,6 yksilöä / 1 000 ha). Minkin kohdalla saalis oli edelleen molemmilla tarkastelutavoilla suurin Savo-Karjalan alueella (249 kpl ja 4,0 yksilöä / 1 000 ha).

Vuonna 2024 saaliiksi tuli 824 minkkiä ja 3 049 supikoiraa. Vuoden 2023 vastaaviin lukuihin verrattuna Oma riista -palveluun kirjattu minkkisaalis laski 9,1 %. Supikoirasaalis taas romahti peräti 25,6 %. Supikoiria saatiin yhä määrällisesti eniten Kaakkois-Suomesta (807 kpl) ja pyyntikohteen pinta-alaan suhteutettuna Uudeltamaalta (18,2 yksilöä/1 000 ha). Minkin kohdalla saalis oli edelleen määrällisesti suurin Savo-Karjalan alueella (184 kpl), mutta pinta-alaan suhteutettuna saalista tuli eniten Pohjanmaan rannikolta (3,7 yksilöä/1 000 ha).

Tarkemmin supikoira- ja minkkisaaliiden kehitystä eri maakuntien alueella ja eri pyyntikohteilla vuosina 2021–2024 voi tarkastella

tämän raportin liitteistä 4–7. Näissä liitteissä on esitetty pyyntikohdekohtaiset minkkien ja supikoirien saalismäärät ja saaliiden sijaintikartat vuodelta 2024 eri pyyntikohteilla. Aineiston koon vuoksi saalismäärät esitetään karttamateriaalina ainoastaan vuodelta 2024. Muiden vuosien saaliskarttamateriaalit ovat kuitenkin pyydettyä saatavilla Suomen riistakeskukselta.

5.2 Vieraspetosaaliit maakuntatasolla

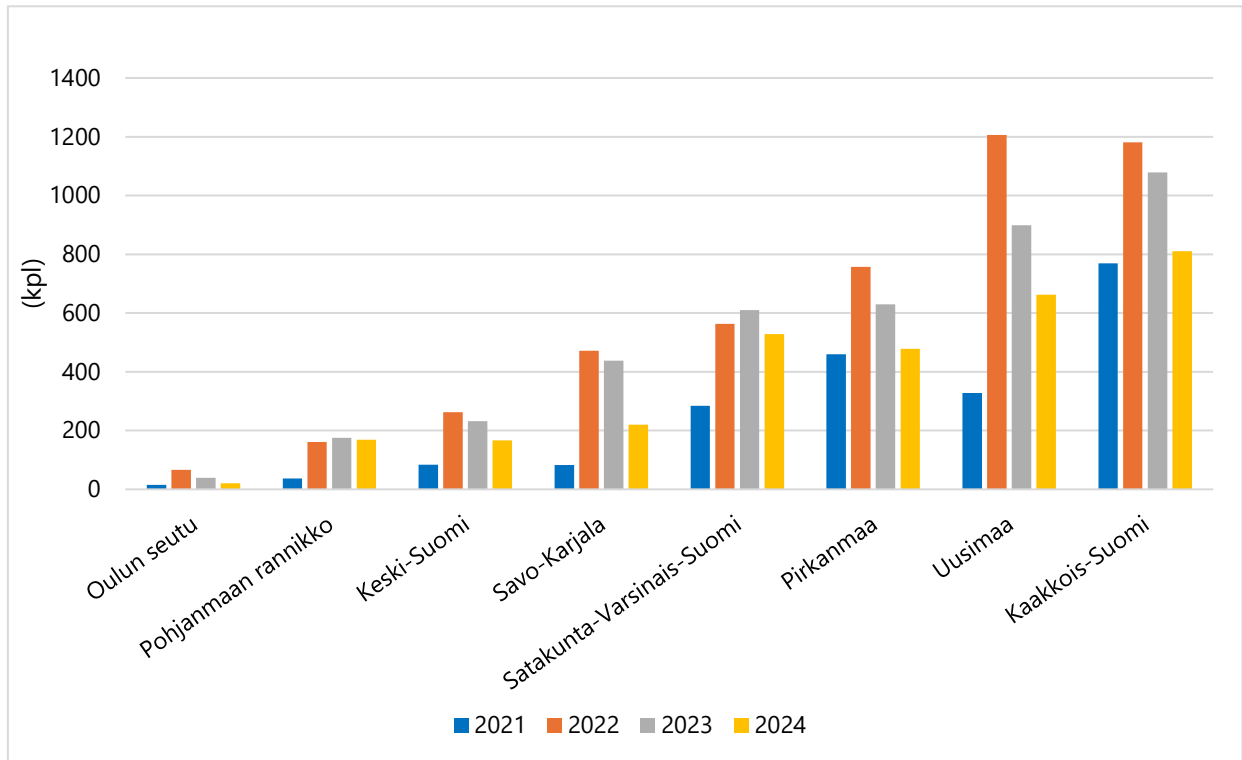
Helmi-vieraspetohankkeen maakuntatason saalismäärissä oli huomattavaa vaihtelua. Koko maan tasolla vaihtelu johtuu pääosin siitä, että minkki- ja supikoirakantojen tiheydet vaihtelevat Suomessa varsin paljon. Supikoirakanta on huomattavasti tiheämpi Etelä-Suomessa kuin pohjoisessa (Kauhala 2007). Minkkikanta taas vaikuttaa olevan runsaampi alueilla, joilla on paljon vesistöjä (Kauhala 1996). Tilanne ei vaikuta suuresti muuttuneen viimeisten 20–30 vuoden aikana. Luonnonvarakeskuksen riistakolmioaineistoista tuottamat indeksit tukevat tätä käsitystä (Luonnonvarakeskus 2025).

Supikoirasaaliin osalta saalismäärät ovat hankkeen kuluessa laskeneet eteläisten maakuntien hankekohteilla. Vuonna 2024 suurin saalismäärä saatiin Kaakkois-Suomessa (807 yksilöä). Saalis laski kaikilla maakuntatason alueilla (kuva 7). Suurinta lasku oli Savo-Karjalan alueella, jossa saalis laski peräti 49,7 %. Pienin pudotus oli Pohjanmaan rannikolla (4 %). Helmi-pyyntien alkuhetkestä tarkasteltuna maakuntatason alueilla on saavutettu saalishuippu, jonka jälkeen saalismäärät ovat kääntyneet laskuun. Kaikilla muilla paitsi Satakunnan–Varsinais-Suomen ja Pohjanmaan rannikon suunnittelualueilla tämä huippu saavutettiin heti vuonna 2022, minkä jälkeen saalis on laskenut kahtena peräkkäisenä vuonna. Pohjanmaan rannikolla vuosittainen vajaan 200 supikoiran saalismäärä on ollut varsin vakaa. Tämä viittaa muuttumat-

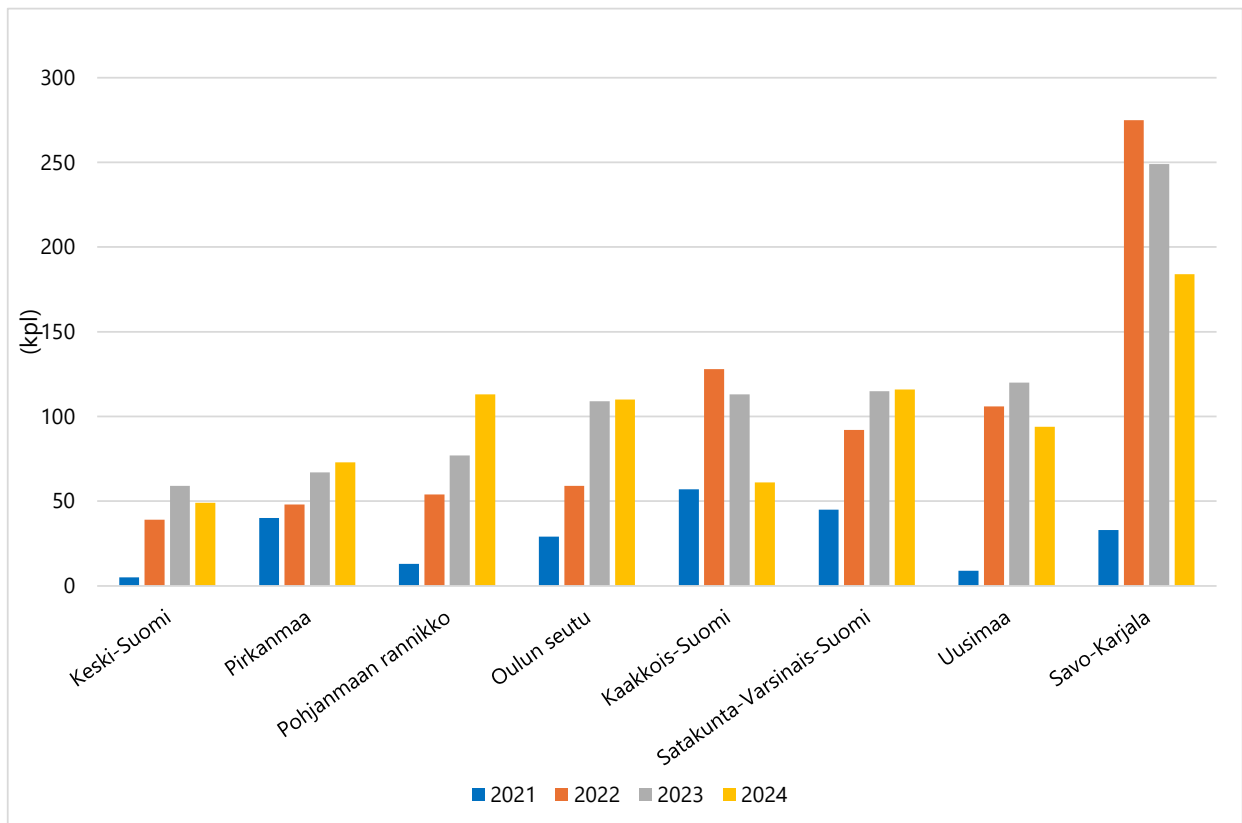
tomaan pyyntimalliin, joka perustuu pitkälti vapaana hakeviin kettukoiriin. Alueen supikoirakannan lähtötaso on myös ollut suhteellisen alhainen, minkä vuoksi suurta saalishuippua ei ole muodostunut. Satakunnassa–Varsinais-Suomessa saalishuippu saavutettiin vuonna 2023, mikä johtunee siitä, että alueella heikoimmin pyydetyn ja suuren kohteen (Helmi Meri-Pori) pyyntien kehittäminen on vaatinut pidemmän ajan. Nyt myös tämän kohteen suuret saalismäärät ovat kääntyneet laskuun, mikä vaikuttaa koko maakuntatason saalismäärään.

Erilaiset kehityskulut maakuntatasojen saalismäärissä kertovat erilaisista pyyntitaivoista ja osaltaan myös erilaisesta supikoirakannan lähtötasosta eri maakuntien ja pyyntikohteiden välillä. Kokonaisuutena laskevat saalismäärät kertovat kuitenkin todellisesta kannan vähenemisestä. Tätä tukevat kokemukset kentältä sekä myös Turun yliopiston ja Helmi-vieraspetohankkeen yhdessä toteuttama riistakamerahavaintoihin perustuva supikoirien määrän seuranta (ks. luku 5.2)

Minkkisaaliin kehitys eri maakunnissa on Helmi-vieraspetohankkeen aikana ollut suurimmalta osin nousujohteinen (kuva 8). Poikkeuksia ovat Savo-Karjala ja Kaakkois-Suomi, joissa saalismäärät ovat laskeneet vuodesta 2022 alkaen. Minkkikannan kohdalla ei Helmi-hankkeessa ole ollut resurssia tarkastella kannan kehitystä, kuten supikoirakannan kohdalla on voitu tehdä (ks. luku 8.1). Saaliin laskusta ei voida siten tehdä suoraviivaista johtopäätöstä minkkikannan koon pieneneemisestä. Helmi-hankkeen ajanjaksolla maakuntien saalismäärät lähestyvät toisiaan. Tämä kertonee siitä, että pyyntien laadun suhteen osaamista on hankkeen aikana saatu parannettua. Joillakin yksittäisillä suunnittelualueilla saatiin vuonna 2024 suuria saalismääriä (esimerkkinä Meri-Pori 51 kpl ja Uudenkaarlepyyn saaristo 53 kpl). Tällaisten kohteiden saalismäärät vaikuttavat huomattavasti myös maakuntatason saalismäärän kehitykseen.



Kuva 7. Kaikkien Oma riista -palveluun saalista merkinneiden metsästäjien Helmi-pyyntikohteille merkitty supikoirasaalis vuosina 2021–2024.



Kuva 8. Kaikkien Oma riista -palveluun saalista merkinneiden metsästäjien Helmi-pyyntikohteille merkitty minkkisaalis vuonna 2021–2024.

5.3 Vieraspetosaaliin ajallinen jakautuminen

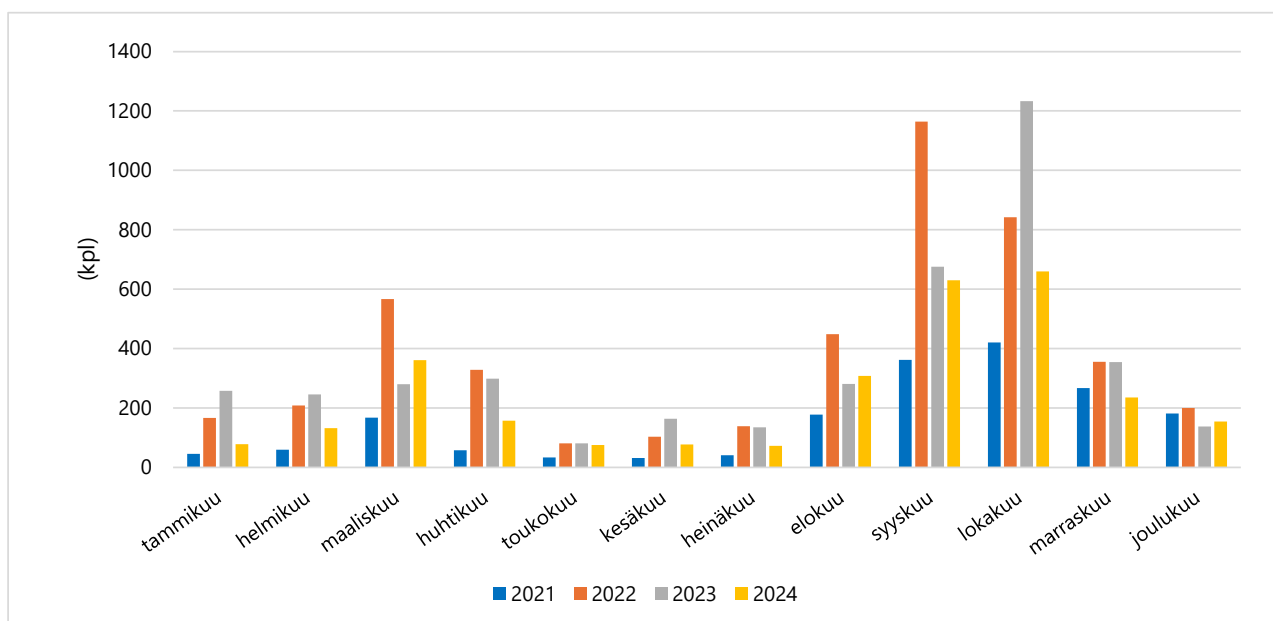
Saaliiden ajallinen jakautuminen on vieraspetojen pyynnin vaikuttavuuden kannalta tärkeä mittari. Syksyn pyynnissä saadaan paljon nuoria yksilöitä, mutta vaikutusmahdollisuudet kannan lisääntyvään osaan ja vanhempiin kokeneisiin yksilöihin ovat tällöin rajalliset. Osa saaliiksi jäävistä nuorista yksilöistä myös kuolisi talven aikana. Syksyinen pyynti on toisaalta tärkeää erityisesti niillä kohteilla, joilla kannan tiheys on suuri. Näillä kohteilla ei pelkällä keväisellä pyynnillä ehdittäisi poistamaan riittävästi yksilöitä.

Talven jälkeen lisääntymiskykyiset **supikoiraparit** asettuvat lisääntymispaikoilleen maalishuhtikuussa. Tähän ajankohtaan ajoitettu pyynti vaikuttaa välittömästi kannan lisääntyvään pääomaan. Kevättalvella pyynti on kuitenkin haastavampaa kuin syksyllä. Esimerkiksi heikko jäätilanne voi tehdä koirilla toteutettavasta pintapyyntistä vaarallista. Runsas lumi ja jää taas voivat vaikeuttaa loukkupyyntiä. Näin kävi mm. keväällä vuonna 2022 varsinkin pohjoisemmilla kohteilla. Supikoiran kohdalla erityisesti luolakoirilla tapahtuva pyynti voi olla tällaisenaikin vuonna

tuloksellista. Helmi-hankkeessa kokeiltu lämpökameralla varustettu drooni voi myös tuoda helpotusta supikoirien keväiseen paikallistamiseen ruovikoista.

Kuvassa 9 on esitetty Helmi-pyyntien supikoirasaaliin ajallinen jakautuminen vuosina 2021–2024. Pääosa saaliista saadaan syys-lokakuussa. Huomionarvoista on se, että vuosien 2022–2023 saalispiikit syys-lokakuulta ovat leikkautuneet pois. Syksyllä pyyntikohteilla on runsaan kannan alueilla paljon nuoria pentuja ja saalis koostuu suurelta osin niistä. Saalismäärien ajallinen jakautuma viittaa siis siihen, että paikallista pentutuottoa ei enää olisi niin paljon syksyisin pyydettyväksi. Kevätaikainen supikoirasaalis ajoittui vuonna 2024 maaliskuulle, samoin oli vuonna 2022. Keväisen pyynnin tulokset riippuvat syksyä enemmän keliolosuhteista. Koska talvi 2023–2024 oli kohtuullisen kylmä ja luminen voi maaliskuun saalismäärä viitata luolapyyntin tehostumiseen etelän pyyntikohteilla.

Vuonna 2024 supikoirien saalismäärät lisääntyivät vuoteen 2023 verrattuna ainoastaan maalishuhtikuussa. Elokuun saaliin kasvu vuonna 2024 kytkeytyy todennäköisesti siihen, että kyseisenä kesänä metsästäjien omatoimisesti tekemät nuorten su-



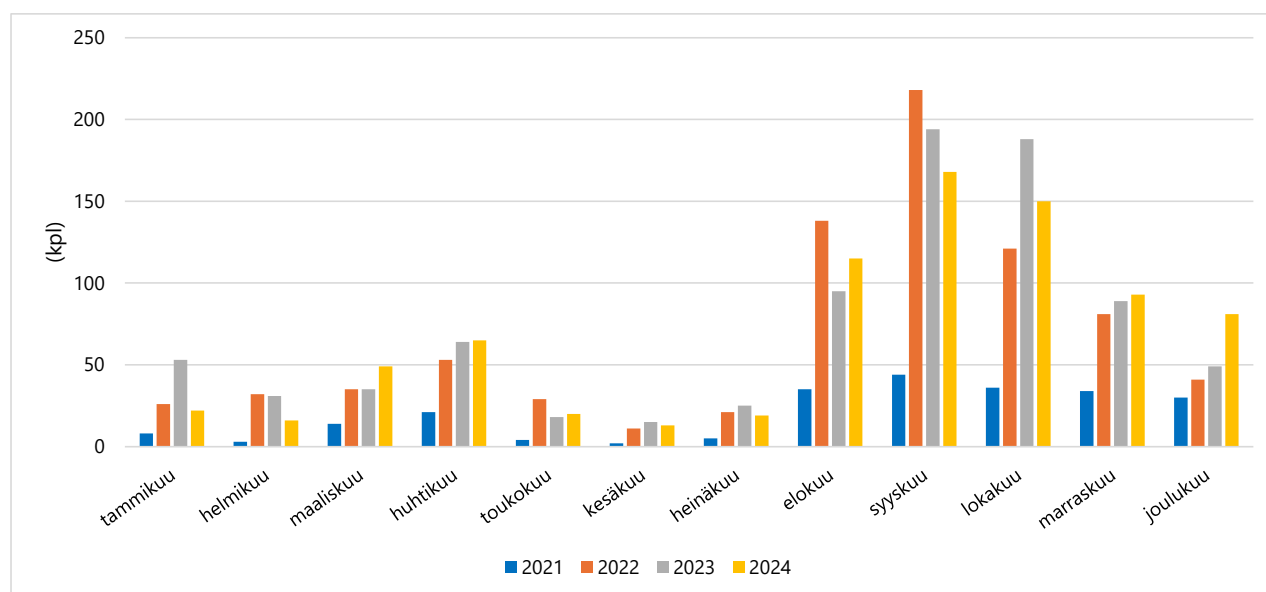
Kuva 9. Helmi-pyyntikohteiden supikoirasaaliin kuukausittainen jakauma vuosina 2021–2024.

pikoirien poistot ovat selvästi vähentyneet. Tämä on todennäköisesti johtanut suurempiin nuorten supikoirien saalismääriin elokuussa. Talvi 2024–2025 oli huomattavasti aikaisempaa vuotta leudompi. Sään eron takia supikoirat ovat todennäköisesti olleet huomattavasti aktiivisempia vuoden 2024 joulukuussa, mikä on kannan yleisestä laskusta huolimatta johtanut suurempaan saalismäärään. Saalismäärien pienet laskut edellä mainituilta kuukausilta mitätöityvät kuitenkin, kun tarkastellaan saalismäärien eroa loka-kuulta 2023/2024. Saalismäärä on pudonnut vuodesta 2023 vuoteen 2024 peräti 573 yksilöä. Tämä kertoo siitä, että parhaimpana supikoiran metsästysaikana on Helmi-kohteilla ollut huomattavasti vähemmän supikoiria pyydettyväksi.

Minkkien lisääntymisbiologia eroaa merkittävästi supikoirasta. Keväällä lisääntymiskautena urokset liikkuvat laajasti etsien naaraista. Osa uroksista jopa hylkää normaalin kotielinpiirinsä kokonaan ja naaraista etsitään hyvinkin kaukaa omalta elinpiiriltä. Tämä aktiivinen urosten liikkuminen ja minkinpyynnin parantuminen kohteilla näkyy Helmi-kohteilla maalishuhtikuun 2024 saalismäärissä. Suurin keväisen saaliin piikki osuu vuo-

sien 2022–2023 tapaan kuitenkin huhtikuulle. Voi olla mahdollista, että urosminkkien aktiivinen liikkuminen jatkuu Keski-Eurooppaa kylmemmässä Suomessa edelleen huhtikuulla, vaikka kirjallisuusviitteet (Dunstone 1993) antavat ymmärtää kiimahuipun olevan Pohjois-Euroopassa maaliskuussa.

Myös minkillä suurin osa saaliista saadaan supikoiran tapaan syys-lokakuussa (kuva 10). Vuonna 2022 osuus oli 42 %, 2023 45 % ja vuonna 2024 39 %. Minkin kohdalla syyspyyntikauden (elo-joulukuu) saalismäärät eivät kuitenkaan ole supikoiran tapaan vähentyneet vaan pysyneet lähes samana. Vuonna 2023 (615 yksilöä) ja vuonna 2024 (607 yksilöä). Lähes sama saalismäärä viittaa siihen, että pyynti ei kokonaisuudessaan olisi juurikaan minkkikantaan vaikuttanut. Syyskaudella kohteilta saadaan edelleen hyvin nuoria minkkejä. Yleisesti ottaen minkin saalismäärä on vuosien 2023 ja 2024 välillä kasvusuuntainen 5/12 kuukaudesta. Tämä kertoo siitä, että pyynnissä yhä opitaan uusia paikkoja ja tekniikoita, mikä tuottaa aikaisempaa enemmän saalista. Minkkien kohdalla aktiivisen pyynnin mahdollisuuden puuttuminen asettaa rautapyyntille huomattavasti suuremmat tavoitteet kuin supikoiran kohdalla.



Kuva 10. Helmi-pyyntikohteiden minkkisaaliin kuukausittainen jakauma vuosina 2021–2024.

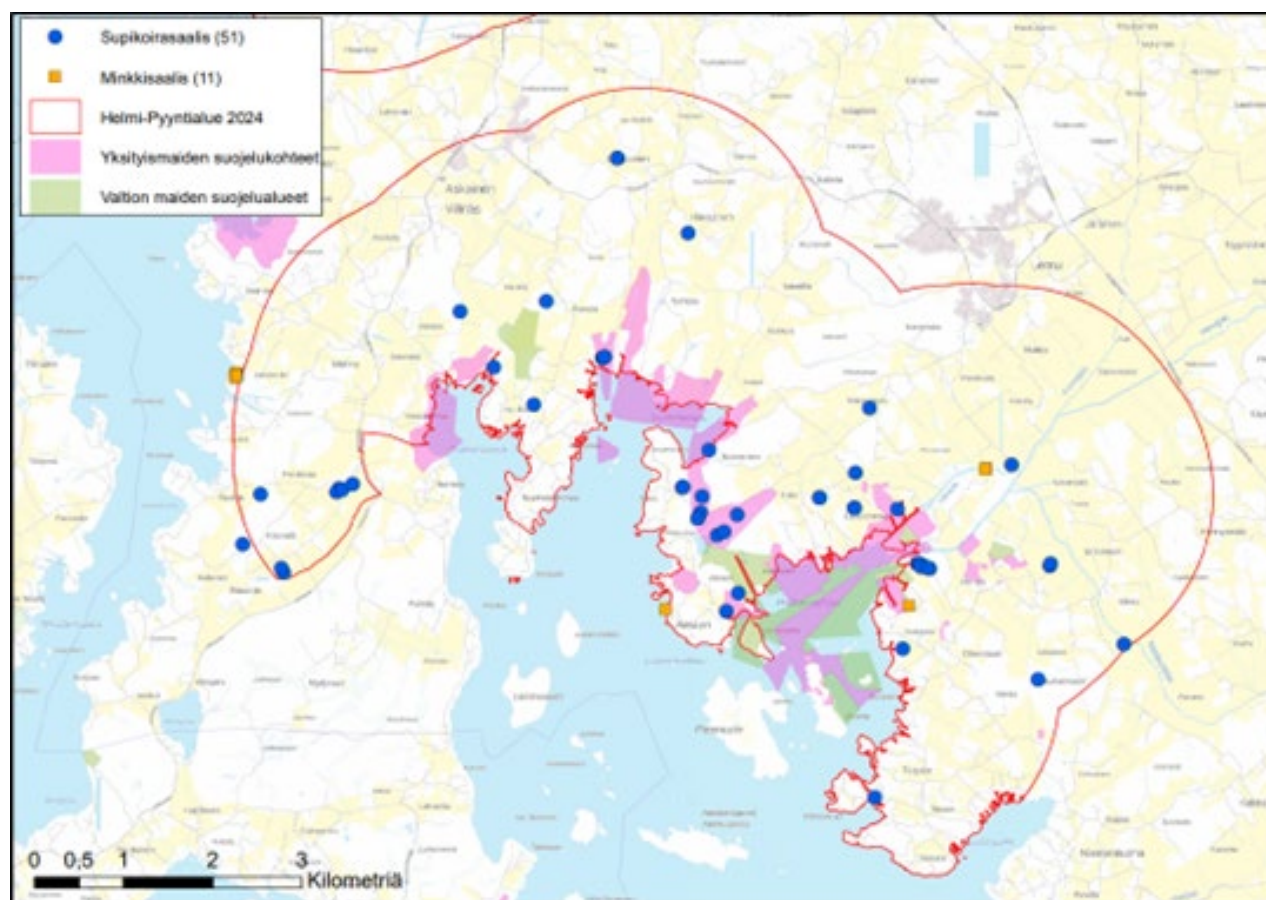
5.4 Saaliiden kohdentuminen suojelualueille

Hankkeessa toteutettavien vieraspetopyyntien tarkoituksena on parantaa linnuston pesimämenestystä suojelualueverkkoon kuuluvilla lintuvesillä. Jotta pyynti olisi mahdollista kattavasti koko lintuvedellä on jokaiselle hankkeen maakuntatason alueelle haettu poikkeusluvut, joiden perusteella minkin ja supikoiran pyyntiä on mahdollista toteuttaa niilläkin suojelukohteilla, joissa rauhoitusmääräykset sen kieltävät. Näitä poikkeuslupia ovat myöntäneet alueelliset ELY-keskukset yksityisille suojelualueille ja Metsähallitus valtion hallinnassa oleville suojelualueille.

Käytännössä kaikilla pyyntikohteilla suojelualueet ovat vain hyvin pieni osa koko pyyntialuetta. Lintuvesille perustettu suojelualue sijaitsee usein rantavyöhykkeellä pitäen sisälleen vesialuetta ja läheisen rantavyöhykkeen

(esimerkki kuvassa 11). Pyyntien vaikuttavuuden kannalta minkkejä ja supikoiria on tarpeen pyytää huomattavasti laajemmalla alueella kuin vain itse lintuvedellä. Syksyllä pyydetään laajemmilla alueilla kuin keväällä, jolloin pyyntiä on tarpeen keskittää lähemmäs itse lintuvettä. Tällöin pyritään poistamaan tärkeimmän pesimäalueen lähistölle kevääksi jääneet tai levittäytyneet, lisääntymään pyrkivät vieraspetoyksilöt.

Jotta vieraspetopyynti olisi vaikuttavaa, on minkkejä ja supikoiria pyydetävä muutamien tuhannen hehtaarin alueelta suojelualueen ympäriltä. Jos pyynti onnistuu, poistuvat suojelualueella eliniiriänsä pitävät yksilöt eikä läheisiltäkään alueilta leviä heti uusia yksilöitä arvokkaalle lintuvedelle. Tarkastelemalla saaliiden sijoittumista suojelualueelle



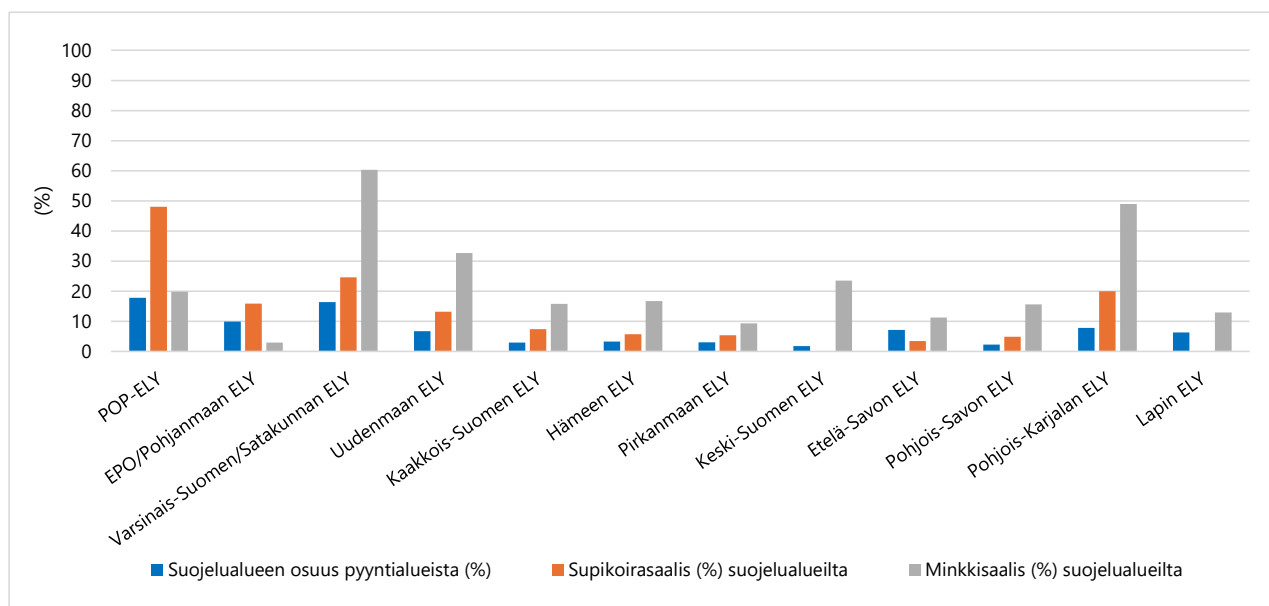
Kuva 11. Tyypillinen vieraspetosaaliin sijoittuminen pyyntikohteella suojelualueen läheisyydessä. Kuvassa Varsinais-Suomessa sijaitsevan Oukkulanjärven pyyntikohteen saaliit vuodelta 2024.

voidaan tehdä karkeita päätelmiä siitä, miten pyynti on kohdistunut lintuveden välittömään läheisyyteen.

Jos tarkastelun lähtökohdaksi otetaan koko suojelualueverkko (Natura 2000 -alueet ja perustetut muut suojelualueet), nähdään, että pyyntikohteille sijoittuvilta suojelualueilta saatiin vuonna 2022 n. 24,0 % hankkeen minkkisaaliista. Supikoirasaaliista vastaava luku oli vain 8 % n. Vuonna 2023 vastaavat luvut olivat 24,1 % ja 11,6 % ja vuonna 2024 24,5 % ja 12,2 %. Lajikohtainen ero on suurelta osin selitettävissä sillä, että minkin pyynti suoritetaan ainoastaan loukuilla, jotka on pääsääntöisesti pyritty sijoittamaan minkin suosimiin vesistöjen läheisiin elinympäristöihin. Suojellut lintuvedet sijaitsevat käytännössä näillä samoilla alueilla. Suuremmat supikoiraloukut pitää sen sijaan sijoittaa selvästi kivennäismaan puolelle, ja ne päätyvät siksikin suojelualan ulkopuolisille alueille. Aktiivinen supikoiran pyynti nyky menetelmin on myös helpompi toteuttaa muualla kuin ruovikkoisten vesistöjen äärellä. Droonipynti taas sijoittuu monesti suojelualan ruovikoihin, mutta pyyntimuodon salliva laki tuli voimaan vasta vuonna 2025.

Helmi-vieraspetohankkeessa pyyntiä on mahdollista toteuttaa kattavasti myös suojelualueilla. Ennen Helmi-vieraspetohanketta paikalliset metsästysseurat eivät välttämättä ole hakeneet lupaa pyytää näillä alueilla. Näin suojelualueiden ympäristössä on voinut olla pyyntiä, mutta itse suojelualueella ei. Nyt kattavasti pyynnin piirissä olevilta suojelualueilta saatuja saalismääriä voidaan tarkastella ja päätellä, mikä potentiaali niillä on vieraspetojen elinalueina, jos pyynti Helmi-vieraspetohankkeen jälkeen niillä vähenee.

Suojelualueilla saatujen saaliiden määristä voidaan huomata, että suojelualueilla tapahtuva pyynti on välttämätöntä, jos vieraspetoja halutaan poistaa vaikuttavasti. Joillakin ELY-keskusten alueilla suojelualueilla tapahtuvalla pyynnillä on aivan erityinen merkitys (kuva 12). Minkin kohdalla kaikkien muiden paitsi yhden ELY-keskuksen alueella (Etelä-Pohjanmaan ja Pohjanmaan ELY-keskukset) on saalista saatu enemmän suojelualueilta kuin pelkän pinta-alasuhteen perusteella voisi olettaa. Suurimmaksi osuus nousee Varsinais-Suomen ja Satakunnan ELY-keskusten alueella, jossa peräti 60 % minkkisaaliista (vuonna



Kuva 12. Suojelualueilta saadun vieraspetosaaliin määrän prosentuaalinen suhde koko vieraspetosaaliin määrään eri ELY-alueilla ja suojelualueiden pinta-alan prosentuaalinen suhde pyyntikohteen kokoon vuonna 2024.

2023 luku oli 70 %) on tullut suojelualueverkostoon kuuluvilta alueilta. Supikoiran tapauksessa pohjoisten ELY-keskusten pyyntialueet korostuvat. Kaikkein suurin osuus supikoirasaaliista on saatu Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen alueella, jossa peräti 48 % supikoirasaaliista (vuonna 2023 43 %) saatiin suojelualueverkostoon kuuluvilta alueilta. Taulukossa 1 on eritelty tarkemmin vieraspetosaaliiden jakautuminen eri ELY-keskusten alueille.

Vieraspetopyyntien yhteydessä ei ole tapahtunut hankkeen henkilöstön tietoon tul-

leita konflikteja muiden alueen käyttäjien kanssa. Toiminnasta ei ole myöskään raportoitu haittaa tai häiriötä muulle luonnolle. Muutama yksittäinen kysymys on tullut (esimerkiksi hankkeessa käytettyihin pyydyksiin liittyen). Niihin on vastattu hankkeen henkilöstön toimesta. Yleisökohteilla hankkeen loukkuihin ja viestintämateriaaliin on kohdistettu ilkivaltaa muutaman kerran. Lähes poikkeuksetta suojelualueilla kohdatut ihmiset ovat kuitenkin suhtautuneet vieraspetojen haittojen vähentämiseen positiivisesti.

Taulukko 1. Helmi-pyyntikohteiden ja niillä sijaitsevien suojelualueiden pinta-alat sekä saadut minkki- ja supikoirasaalismäärät pyynti- ja suojelualueilla eri ELY-keskusten alueilla.

ELY-Keskus	Pyynti-kohteita (kpl)	Pyynti-kohteet pinta-ala (ha)**	Pyyntikohteilla sijaitsevien suojelu-alueiden*** pinta-ala (ha)	Suojelualueen osuus pyynti-kohteista (%)	Saalismäärät pyyntikohteilla yhteensä 2024 Supikoira	Saalismäärät pyyntikohteilla yhteensä 2024 Minkki	Saalismäärä suojelualueilla 2024 Supikoira	Saalismäärä suojelualueilla 2024 Minkki	% osuus saaliista suojelu-alueilla Supikoira	% osuus saaliista suojelu-alueilla Minkki
POP-ELY	7,5	50 122	8 917	17,8	25	91	12	18	48,0	19,8
EPO/Pohjanmaan ELY	7,5	21 986	2 184	9,9	164	101	26	3	15,9	3,0
Varsinais-Suomen/ Satakunnan ELY	8	44 699	7 326	16,4	540	116	133	70	24,6	60,3
Uudenmaan ELY	11	62 363	4 184	6,7	803	98	106	32	13,2	32,7
Kaakkois-Suomen ELY	9	69 590	2 028	2,9	662	57	49	9	7,4	15,8
Hämeen ELY	1	19 074	622	3,3	193	30	11	5	5,7	16,7
Pirkanmaan ELY	4	32 754	998	3,0	278	43	15	4	5,4	9,3
Keski-Suomen ELY	3,5	14 750	264	1,8	60	17	0	4	0,0	23,5
Etelä-Savon ELY	8	42 561	3 027	7,1	202	71	7	8	3,5	11,3
Pohjois-Savon ELY	5,5	58 566	1 302	2,2	82	96	4	15	4,9	15,6
Pohjois-Karjalan ELY	4	16 253	1 265	7,8	40	49	8	24	20,0	49,0
Lapin ELY	1	4 624	292	6,3	0	31	0	4	0,0	12,9
Yhteensä	70*	437 342	32 409	7,4	3 049	800	371	196	12,2	24,5

* Yhteen pyyntikohteeseen kuuluu joissakin kohteissa useampi tärkeä lintuvesikohde.

** Pyyntikohteiden pinta-ala (hehtaaria maata).

*** Suojelualueisiin on yhdistetty valtion hallinnoimat ja yksityiset suojelualueet sekä lisäksi Natura 2000 -verkon alueet sisältäen sekä maa että vesialueet.

6 Helmi-hankkeessa tehdyn pyyntityön määrä ja pyynnin kustannukset

Helmi-vieraspetohankkeen kanssa pyytäjä-sopimuksen allekirjoittaneilta pyytäjiltä kerättiin pyyntimenetelmäkohtaiset kuukausittaiset työtuntiraportit vuosina 2022–2023. Raportoinnin myötä saatiin käsitys hankkeeseen sitoutuneiden pyytäjien tekemistä työtuntien määristä eri vuodenaikoina. Samalla saatiin myös tietoa siitä, miten paljon aikaa eri pyyntimenetelmiin käytetään.

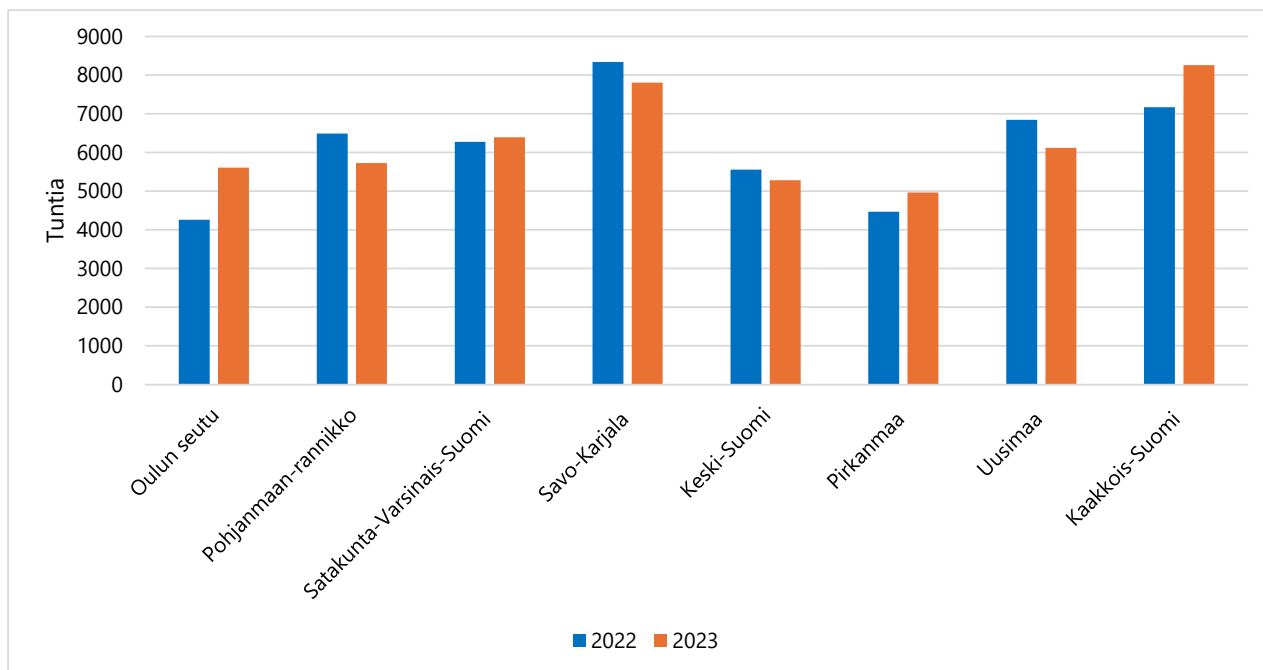
Vuonna 2022 tehtiin kaikkiaan 49 408 tuntia vieraspetojen pyyntityötä (27,5 htv). Vastaavat luvut vuodelta 2023 olivat 50 107 tuntia eli 27,9 htv. Keskimäärin yhdellä pyyntikohteella tehtiin vieraspetojen poistoon tähtäävää työtä vuonna 2022 707 tuntia ja vuonna 2023 746 tuntia. Kun pyyntikorvaukseen oikeuttava työtuntimäärä oli vuositasolla 60 tuntia, tarkoitti tämä sitä, että pyytäjät tekivät kumpanakin vuonna n. 60 tuntia ilmaista vieraspetojen pyyntiin tähtäävää työtä.

Maakuntatasolla suurin työtuntien määrä tehtiin vuonna 2022 Savo-Karjalan alueella (8 338 tuntia). Tästä suuri osa oli minkin loukkupyyntiin käytettyä aikaa (2 623 tuntia). Vuonna 2023 pyyntitunteja tehtiin eniten Kaakkois-Suomessa (8 262 tuntia), jossa kaikkiin pyyntimuotoihin luolapyyntiä lukuun ottamatta käytettiin yli 1 000 tuntia. Pyytäjätasolla keskimääräinen tehtyjen työtuntien määrä vaihteli Oulun seudun 103,9 tunnista (vuosi 2022) Pirkanmaan alueella vuonna 2023 urakoituun 160,1 tuntiin. Havaittu ero kertoo siitä, että Pirkanmaan alueella kohteet oli keskimäärin rajattu suuriksi (yli 10 000 ha) ja pyyntikohteilla on tiheä supikoirakanta, jonka pyytämiseen kulutettiin paljon aikaa. Maakuntien alueilla tehdyt pyyntituntimäärät vuosina 2022 ja 2023 on esitetty kuvassa 13.

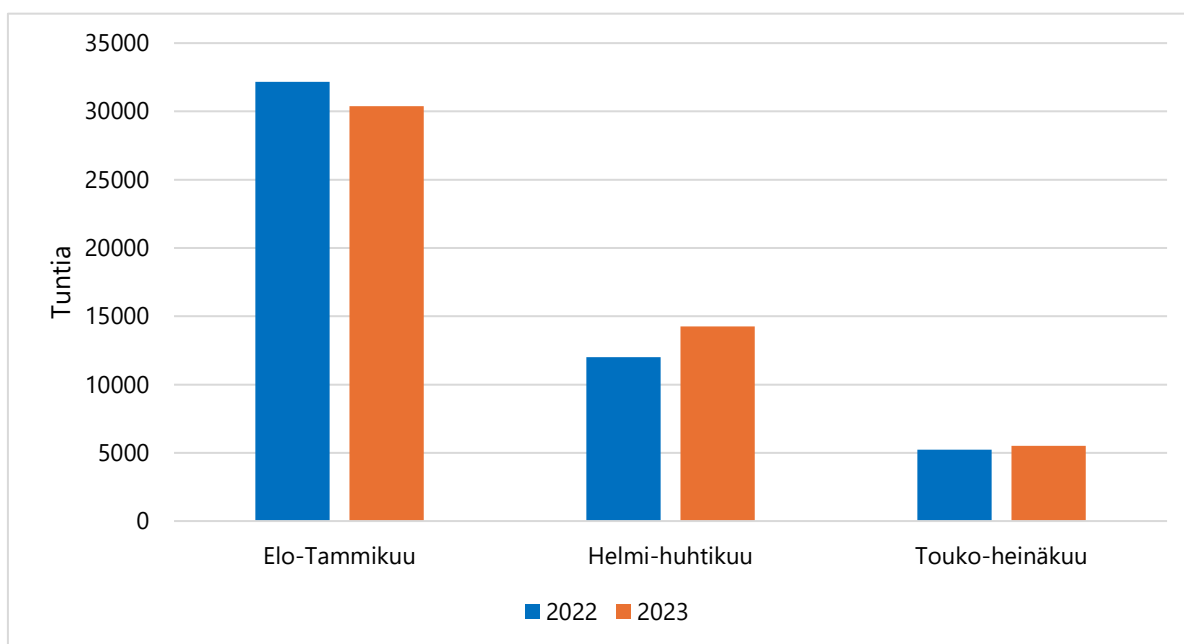
Pyyntiin käytetyn ajan tarkastelu eri pyyntikausina kertoo siitä, miten metsästäjät ovat mahdollisesti muuttaneet pyyntejään hankkeen edetessä (kuva 14). Elo- ja tammikuun välisenä aikana tehtiin ajallisesti suurin määrä pyyntityötä molempina vuosina. Vuonna 2022 työmäärä oli 32 169 tuntia, ja se väheni 30 382 tuntiin vuonna 2023. Helmi- ja huhtikuun aikana tehtyjen pyyntituntien määrä taas nousi hankkeen edetessä. Vuonna 2022 pyyntiä tehtiin tällä aikavälillä yhteensä 12 001 tuntia, ja määrä nousi 14 265 tuntiin vuonna 2023. Pyytäjien omatoimisesti tekemä kesäaikainen pyynti touko-heinäkuussa pysyi varsin samalla tasolla. Se oli 5 237 tuntia vuonna 2022 ja kasvoi 5 512 tuntiin vuonna 2023. Keskimäärin Helmi-pyynteihin osallistunut pyytäjä käytti pyynteihin noin kolmen työviikon työtunnit. Hankkeen tavoitteena olleen kevätaikaisen pyynnin lisääminen näkyy vuosien välillä työpanoksen siirtymisenä syksyltä kevätaikaan.

Eniten pyyntitoiminnassa käytettiin aikaa supikoiran ja minkin loukkupyyntiin. On oletettavaa, että loukkujen kasaamiseen ja rakenteluun on myös käytetty paljon pyyntiä avustaviin toimiin kirjattua aikaa. Tämä tarkoittaa, että loukkupyyntiin on käytetty yli puolet käytetystä työajasta. Vajaat puolet työajasta on käytetty supikoiran aktiiviseen pyyntiin (kuva 15). Minkin pyyntiin on käytetty siten vain n. 20 % kaikesta hankkeen työajasta.

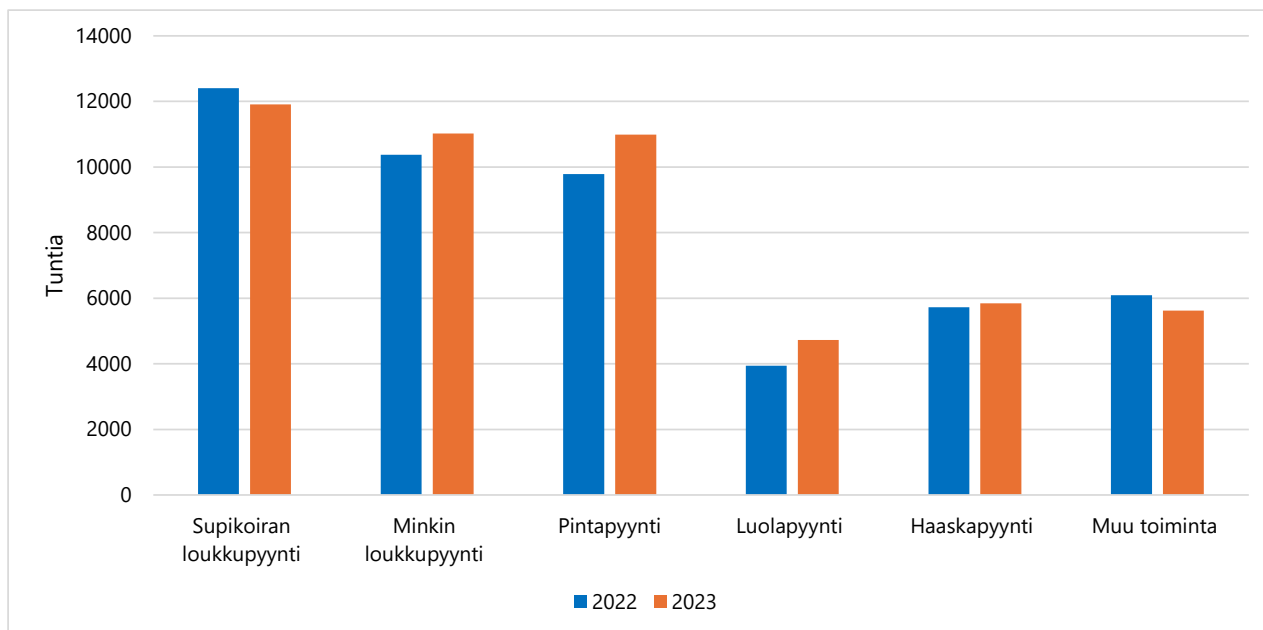
Maakuntatasolla eri pyyntimuotoihin panostettiin hyvin vaihtelevasti. Hanke on antanut pyyntiin kalustoa ja ohjeistusta, mutta lopullinen pyyntitoiminnan priorisointi oli pitkälti pyyntiryhmän innostuksen ja osaaamisen varassa. Tähän taas vaikuttavat min-



Kuva 13. Helmi-vieraspetohankkeen pyytäjien raportoimat työtunnit suunnittelualueilla vuosina 2022 ja 2023.



Kuva 14. Helmi-vieraspetohankkeen pyytäjien raportoimat työtunnit eri pyyntikausina vuosina 2022 ja 2023.



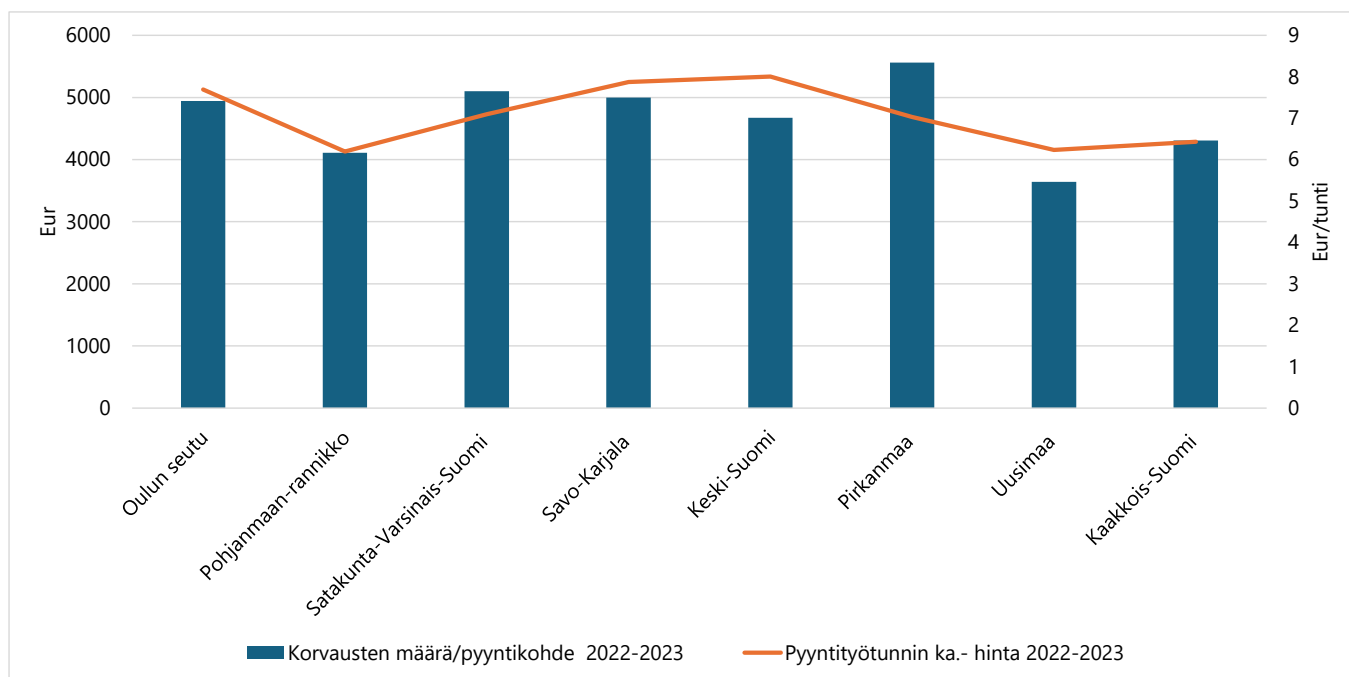
Kuva 15. Helmi-vieraspetohankkeen pyytäjien raportoimat työtunnit pyyntimenetelmittäin vuosina 2022 ja 2023.

kin ja supikoiran runsaus eri alueilla ja alueen pyyntikulttuuriset erot. Esimerkiksi Uudellamaalla supikoiran loukkupyynti vei lähes 40 % pyyntiin käytetystä ajasta. Tämä johtuu siitä, että tiheästi asutuilla alueilla aktiiviset koirapyynnin muodot ovat hankalampia toteuttaa. Oulussa ja Savo-Karjalassa vastaava aika käytettiin minkin loukkupyyntiin, mihin vaikuttaa supikoirakannan alhainen taso ja se, että minkinpyynti on vielä osa paikallista pyyntikulttuuria. Selvästi eniten vuosien välillä lisääntyi luolapyyntiin käytetyn ajan määrä (18,5 %). Maakuntatason vaihtelu eri pyyntimenetelmiin käytetyn ajan osalta esitetään liitteessä 6.

Jokaiselle Helmi-pyynteihin sitoutuneelle pyytäjälle maksettiin 800 € (pyyntiryhmän johtajalle 1 000 €) korvausta 60 tunnin vuosittaisesta työpanoksesta. Hankkeen kohteiden koko vaihteli ja niille rekrytoitiin hankkeen alussa vaihteleva määrä pyytäjiä. Pyyntityön kustannus on suoraan riippuvainen pyyntikohteella toimivien metsästäjien määrästä. Kaikkiaan pyyntikorvauksia maksettiin 338 450 euroa vuonna 2023. Vuonna 2022 kustannus oli muutama tuhat euroa vähemmän. Metsähallituksella pyyntityön kustannuksia kasvatti se, että valtion laitoksena

sen maksamat työkorvaukset kuuluvat julkisten alojen eläkelain (JUEL) piiriin. Käytännössä tämä tarkoitti n. 17 % lisäystä työkorvauksiin työnantajalle erillisen lakisääteisen eläkemaksun muodossa. Suomen riistakeskus ei kuulu Juelin piiriin, joten sen pyytäjille maksamat työkorvaukset olivat suhteessa n. 17 % pienemmät kuin Metsähallituksella.

Maakuntatason tilannetta voidaan hahmottaa laskemalla kohdekokonaisuudelle keskiarvoinen kustannus/pyyntikohde. Tähän raporttiin se laskettiin vuosilta 2022 ja 2023, joilta oli olemassa raportoitujen tuntien kokonaismäärät. Kohteen keskiarvoinen kustannus pysyi maakuntatasolla vuosien välillä vakiona, koska kohteilla toimivien pyytäjien määrä oli koko ajan lähes sama. Suhteuttamalla pyytäjien tekemiä työtuntien määriä maksettaviin korvausmääriin voidaan laskea vieraspetopyynnille maakuntatason työtuntien hinta. Koska suuri osa pyytäjistä tekee pyyntiä harrastuksenaan, on käytännössä lähes kaikilla kohteilla tehty enemmän työtä vieraspetojen poistamiseksi kuin vain sopimuksen edellyttämä 60 tuntia/pyytäjä. Tämä ylimääräinen talkootyö laskee työn tuntihintaa. Edellä kuvatulla tavalla lasketut maakuntatason kustannukset on laskettu kuvassa 16.



Kuva 16. Pyyntikohteen keskimääräinen vuosittainen kustannus ja pyyntitunnin keskimääräinen hinta vuosina 2022–2023 maakuntatason aluekokonaisuuksilla.

Koko Suomen tasolla pyyntitunnin hinta oli vuonna 2022 6,9 €/tunti. Se pysyi käytännössä samana vuonna 2023 (6,7 €/tunti). Matalin petopoistotyön tuntihinta oli Uudellamaalla vuonna 2022 (5,3 €/tunti) ja korkein samalta vuodelta Oulun seudulla (8,8 €/tunti). On kuitenkin varottava vetäjästä suoria johtopäätöksiä siitä, miten vaikuttavaa kullakin tuntihinnalla hankittu vieraspetojen poistotyö lopulta on. Vieraspetyön onnistumiseen vaikuttaa huomattavasti se, miten laadukkaasti pyyntityötä on tehty. Osaamattomasti toteutettu loukkupynti tai kouluttamattomilla koirilla toteutettu pyynti vie paljon aikaa mutta ei välttämättä tuota lainkaan tulosta. Toisaalta on muistettava, että työajan raportointitarkkuuteen voi liittyä huomattavaa vaihtelua ja osa pyytäjistä voi täyttää raportoidut tunnit varsin karkean arvion perusteella.

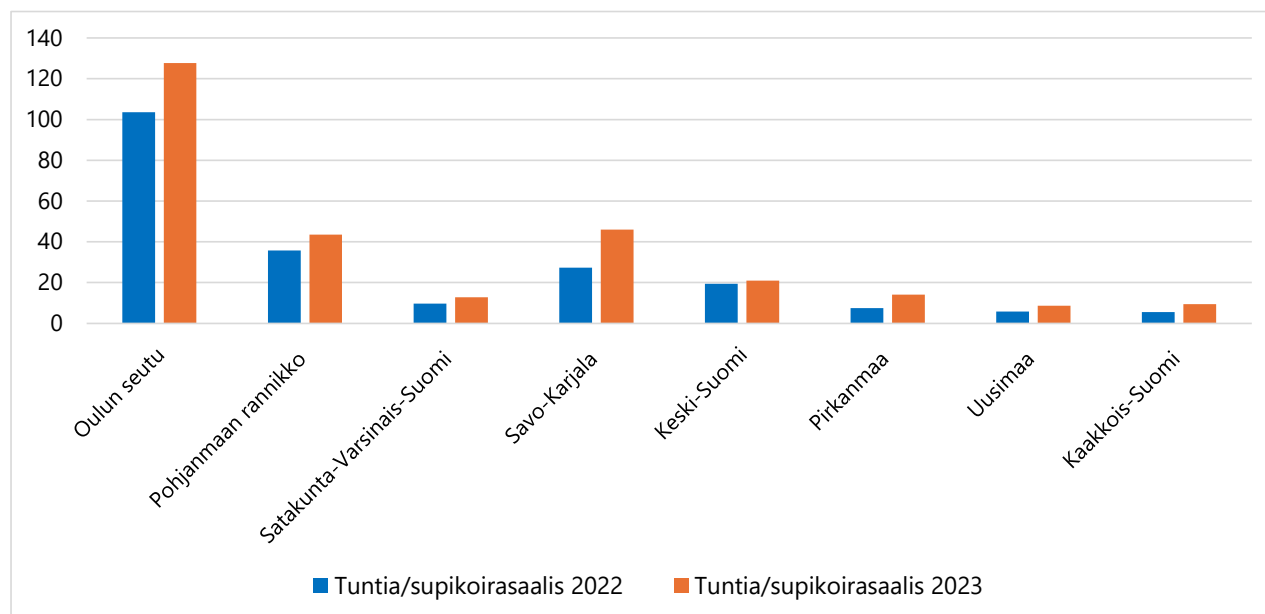
Jos halutaan tarkastella, miten paljon työtä pitää tehdä yhden saalisyksilön eteen, voidaan se tehdä suhteuttamalla saaliiksi saatu ja saalismääriä ao. lajin pyytämiseksi tehtyyn työmäärään (kuvat 17 ja 18). Arvioitaessa eri alueilta saatavia lukuja, tulee tiedostaa eri-

laiset vieraspetokantojen runsaudet eri maakuntien alueella. Supikoiran kohdalla erityisesti Oulun alueella matala supikoirakannan taso näkyy selvästi suurempina tehtyinä tuntimäärinä/saatu saalis kuin muualla. Pyynnissä yksilöiden etsintään menee paljon aikaa. Erityisesti koirien osaamistasolla on huomattava vaikutus kertyvien pyyntituntien määriin. Heikolla koiramateriaalilla kertyy supikoirapyynnissä huomattava määrä työtunteja mutta ei välttämättä kuin muutamia saalisyksilöitä.

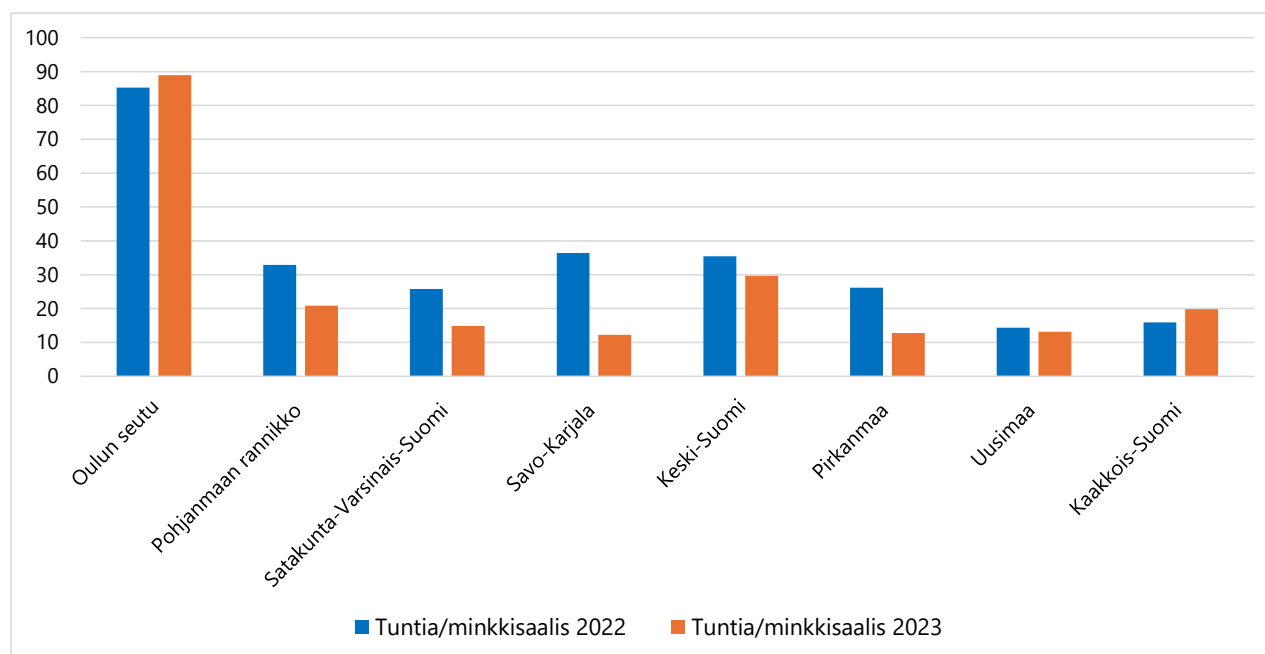
Tarkasteltaessa tuntien kertymistä vuosien välillä voidaan nähdä selkeät erot pyynnin kehittymisessä. Supikoirasaaliin saamiseen alkaa kulua enemmän aikaa lähes kaikilla alueilla. Tämä johtuu pääosin siitä, että supikoirakannan vähetessä tehokkaan pyynnin myötä jää jäljelle hankalammin pyydettäviä vanhempia yksilöitä. Minkkisaaliin saamiseen aikaa meni monella alueella vähemmän vuonna 2023. Tämä taas kertoo siitä, että työläämpi loukkujen asetteluvaihe on takanapäin ja saalis tulee lähinnä hajustamalla ja syötittämällä pyynnissä olevaa loukkumäärää. Lopulta kustannusten hyväksyttävän tason määrittämiseksi on tarkasteltava vaikutuksia paikallisissa lintukan-

noissa suhteessa arvioituun onnistumiseen vieraspetopyynneissä. Suuri merkitys on sillä, minne ja milloin pyyntikohteella on pa-

nostettu kummankin lajin pyyntiin. Tämä ei näy suoraan tuntimäärissä ja vaatii tarkempaa analyysiä pyynnin toteutuksesta.



Kuva 17. Yhden supikoirasalisyksilön pyytämiseen käytetty aika hankkeen suunnittelualueilla vuosina 2022 ja 2023.



Kuva 18. Yhden minkkisaalisyksilön pyytämiseen käytetty aika hankkeen suunnittelualueilla vuosina 2022 ja 2023.

7 Pyyntitapojen kehitystyö

Helmi-vieraspetopyyntihankkeen tavoitteeksi oli asetettu ensi sijassa käynnistää suojelukohteiden pyynnit olemassa olevilla pyyntimenetelmillä. Hankkeen keskeinen tavoite oli koordinoita ja seurata näin toteutetun minkin ja supikoiran pyynnin tuloksellisuutta. Hankkeen alkuperäiseksi tavoitteeksi ei ollut varsinaisesti asetettu uusien pyyntimenetelmien kehittämistä. Tavoitteena oli kuitenkin olemassa olevien keinojen tehostaminen paikallisesti valitun pyyntiryhmän osaamisprofiilin mukaisesti. Näin ollen Helmi-vieraspetohanke oli toiminnassaan hyvin riippuvainen siitä, mihin pyyntimenetelmiin hankkeen toimintaan mukaan tulleet metsästäjät olivat omalla pyyntikohteellaan erikoistuneet.

Olemassa olevien pyyntitapojen kehittämistä tuettiin hankkeen aikana pyyntiryhmien kanssa käytyjen keskustelujen ja keskitetyn viestinnän avulla. Helmi-vieraspetohanke pyrki vastaamaan pyyntien kehitystarpeeseen myös koulutustilaisuuksilla, joita hankkeen suunnittelijat järjestivät pyyntiryhmille (ks. tarkemmin luku 11). Uudellamaalla toteutettu minkkipyydyksen hajustamisen kokeilu (luku 7.1) toteutettiin tarpeeseen, jossa Suomessa on vain hyvin vähän tietoa siitä, miten minkkiloukkujen hajustus auttaa pyyntien tehostamisessa. Droonien hyödyntäminen supikoirien ruovikkopyynneissä (luku 7.2) lähti kehittämään osin sattuman kautta, kun lämpökameralla varustetulla droonilla löydettiin Sysmäjärvellä useita supikoiria keväällä 2023 toteutettujen vesilintulaskentojen yhteydessä. Seuraavissa luvuissa esitellään edellä mainitut pyynnin kehityskokeilut.

7.1 Minkin loukkupyynnin kehityskokeilu

Minkin loukkupyynti osoittautui Helmi-vieraspetohankkeessa monin tavoin haastavaksi. Monilla pyyntikohteilla saalista saatiin hankkeen alussa vain hyvin vähän (ks. liite 4). Syytä sille, että saalista ei saatu, oli vaikea osoittaa. Hankkeen pyytäjät etsivät syitä mm. seuraavista tekijöistä: 1) Minkkejä ei alueella juuri enää esiinny eikä havaintoja niistä tehdä, 2) Käytetyt pyydykset eivät toimi toivotulla tavalla. Osalla kohteista saalista saatiin kuitenkin hyvinkin runsaasti. Pynnin tason vaihtelu korosti tarvetta selvittää eroja selittäviä syitä tarkemmin.

Helmi-vieraspetohankkeen yhteydessä päädyttiin keräämään vapaaehtoisvoimin aineistoa, jonka avulla tehtiin päätelmiä siitä, mitkä tekijät mahdollisesti vaikuttavat minkkien halukkuuteen mennä loukkuihin. Aineiston keräsi riistasuunnittelija Jyri Mononen ja sitä toimittivat useat hankkeessa töissä tai pyytäjinä toimivat minkinpyynnin osaajat. Aineiston taustalla oli lähtöoletuksena tutkittua tietoa (mm. Roy ym. 2006 ja Medina-Vogel ym. 2022) siitä, että minkin oma haju on paras houkute minkin rautapyyntissä (kuva 19). Aineistoa kerättiin talteen yhteensä 89 minkistä ja alustavia tuloksia on julkaistu Metsästäjä-lehden numerossa 1/2024. Alustavien tulosten yhteenvetona voidaan päätellä seuraavaa:

- 1) Minkkejä saatiin lähtöoletettaman mukaisesti todennäköisemmin saaliiksi oikealla minkinhajulla hajustetuina kuin hajustamattomina (tai kaupallisin hajusteina hajustetuina) loukuina.
- 2) Naarasminkkejä saatiin saaliiksi yli pyyntipanokseen nähden kaksinkertainen määrä, mikäli hajustukseen oli käytetty toista naarasminkkiä. Urosminkillä hajustetuilla loukuilla ei saatu korostuneen montaa naarasmink-

kiä. Urosminkkejä veti selvästi puoleensa kummankin sukupuolen haju, mutta naarasminkin haju houkutteli uroksia vielä hieman useammin kuin toisen uroksen haju. Ilmiö ei painottunut mihinkään tiettyyn vuodenaikaan.

- 3) Naarasminkit voivat olla erityisen valikoivia syötiin tuoreudelle. Uroksetkin vaikuttavat karttavan loukkuja, joissa haisee pilaantunut ruoka. Urosminkkejä saatiin kuitenkin saaliiksi useammin niilläkin loukuilla, joissa oli pilaantuvaa ruokaa.
- 4) Kaikilla erilaisilla loukkumalleilla saatiin minkkejä. Mikään tietty loukkumalli ei osoittautunut toimimattomaksi eikä myöskään ylivertaiseksi muihin nähden. Sukupuolten välillä oli kuitenkin kiinnostavaa eroa tässäkin suhteessa. Molemmista päistä läpikuljettavat Ihjäl-loukut sekä itse

tehdyt läpikuljettavat loukut pyysivät suhteessa hieman enemmän naarasminkkejä kuin umpiperälliset loukut. Tämä saattaa liittyä kohdan kolme havaintoon, koska läpikuljettavat ovat tyypillisemmin pyynneissä ilman pilaantuvia ravintosityöttejä.

7.2 Drooni supikoiran pyynnin apuna

Helmi-elinympäristöohjelman lintulaskennoissa saatujen kokemusten kautta lämpökameralla varustettujen droonien kyky havainnoida supikoiria ruovikoista tuli hankkeen tietoon keväällä 2023 (kuva 20). Kesällä 2023 hankittiin Helmi-vieraspetohankkeelle kolme ensimmäistä droonia, joilla lähdettiin testaamaan laitteen kyvykkyyksiä. Droonit olivat DJI Mavic 3 Thermal -merkkisiä laitteita. Laitteissa on laadukas lämpökamera ja voimakkaasti suurentava kamera, jolla paikallistettu kohde voidaan tunnistaa lajitasolle.

Jo syksyyn 2023 mennessä hankitun kenttäkokemuksen perusteella kävi selväksi, että laitteella oli mahdollista paikallistaa supikoiria huomattavan tehokkaasti. Kokemusten pohjalta hankkeessa päätettiin selvittää asiaa tarkemmin ja vastuuorganisaatioihin hankittiin yhteensä kuusi lämpökameralla varustettua droonia. Tarkemmassa selvitystyössä seurattiin supikoirien käyttäytymistä ruovikoissa eri vuodenaikoina. Toinen tärkeä kysymys oli, miten supikoirat ovat pyydettävissä ruovikoista. Selvitystyön ongelmaksi muodostui tässä kohdin lainsäädäntö. Ilma-aluksen hyödyntäminen oli vuonna 2023 kiellettyä supikoiran jäljittämiseksi. Tilanne tarkoitti sitä, ettei varsinaista pyyntiä voitu testata Suomessa. Hankkeessa päätettiin kuitenkin hyödyntää laitteita supikoirien esiintymisen kartoituksessa ja dokumentoida pyyntikoirien hakutyöskentelyä ruovikoissa.

Supikoirakartoituksia tehtiin syksystä 2023 alkaen hankkeen toiminta-alueilla resurssien mukaan ja niissä tehdyistä supikoirahavainnoista pidettiin kirjaa (taulukko 2). Supikoi-



Kuva 19. Minkin rauhaseritettä kerättiin talteen saaliiksi saaduista uros- ja naarasminkeistä. Hajustetta hyödynnettiin testattaessa kumman sukupuolen haju tehostaa pyyntiä enemmän. Kuva: Joel Ahola.

Taulukko 2. Helmi-hankkeen maakuntatason alueilla toteutettujen drooni-lentojen lentoajat ja lennoilla havaittujen supikoirien määrät.

Maakunta	Lentoaika (tuntia)	Havaitut supikoirat	Supikoiraa/lentotunti
Uusimaa	51,4	121	2,4
Satakunta-Varsinais-Suomi	27,7	61	2,2
Kaakkois-Suomi	44,4	27	0,6
Savo-Karjala	19,0	10	0,5
Pirkanmaa	20,9	10	0,5
Pohjanmaan rannikko	100,0	8	0,1
Keski-Suomi	1,2	0	0,0
Oulun seutu	3,7	0	0,0

rien esiintyminen ruovikoissa vaihteli selvästi eri puolilla Suomea. Syy-yhteys supikoirakantojen runsauteen oli varsin selvä. Vaihtelua toi myös se, että droonilla suoritettavista etsinnöistä oli hankkeen alussa varsin vähän kokemusta. Eläinten löytämisen vaikeus ruovikoista erilaisissa olosuhteissa vaihtelee huomattavasti. Myös ruovikkojen laatu vaihtelee. Pohjoisemmassa Suomessa ruovikot ovat useammin harvempia, eivätkä välttämättä tarjoa supikoirille samalla tavalla suojaa kuin Etelä-Suomessa. Pohjoisemmilla alueilla myös ruovikkojen kivikkoisuus hankaloittaa laitteen tuottaman kuvan tulkintaa.

Eniten kartoituslentoja tehtiin supikoirahavaintoja Uudellamaalla. Myös Satakunnan-Varsinais-Suomen ja Kaakkois-Suomen alueelta löytyi runsaammin supikoiria. Pohjanmaan rannikolla ja Savo-Karjalassa ruovikoista löytyneiden supikoirien määrät olivat jo selvästi pienempiä. Muilla alueilla lentojen määrä oli vähäinen. Ruovikkojen todettiin joissain tapauksissa vetävän nopeasti puoleensa uusia supikoirapareja, kun aikaisemmin ruovikossa eläneen pariskunnan tiedettiin kuolleen. Toisaalta jotkut potentiaaliset ruovikot olivat drooni-tarkastuksissa lähes aina tyhjiä. Tarvitaankin tarkempaa tutkimusta siitä, mitkä tekijät vaikuttavat siihen, että supikoira valitsee ruovikon keskeiseksi osaksi elinpiiriään.

Vuonna 2024 päästiin testaamaan drooni-avusteista koirapyyntiä. Testaus toteutet-

tiin Helmi-vieraspetohankkeen laittein Saa-ristoluonnon hoito- ja suojeluyhdistyksen (SLHSY) toimesta Ahvenanmaalla, jossa lainsäädäntö ei estänyt droonin hyödyntämistä pyynnin apuna. Maaliskuun alussa jään päältä tehdyssä pyyntikokeilussa laitteen avulla toteutetulla koirapyynnillä saatiin muutamassa tunnissa saaliiksi kuusi supikoiraa. Johtopäätös kartoituksista ja pyyntikokeilusta oli, että laite mahdollistaa nopean pyynnin kohteilla, joilla supikoirien paikallistaminen ja pyynti perinteisin keinoin olisi hyvin hankalaa tai lähes mahdotonta.

Laitteen hyödyistä ja potentiaalista supikoiran pyynnin tehostamisessa viestitettiin hankkeen toimesta maa- ja metsätalousministeriölle heti vuoden 2023 syksyllä. Tämä johti nopealla aikataululla lainsäädännön valmisteluun, jonka tuloksena valmistui hallituksen esitys (HE 166/2024). Muutoksessa esitettiin vieraslajilain muuttamista siten, että lain 16 §:ään lisättäisiin kohta: ”Tässä pykälässä tarkoitettun nisäkkään saa myös jäljittää miehittämättömällä ilma-aluksella poiketen siitä, mitä metsästyslain 32 §:n 1 momentissa säädetään”. Eduskunta hyväksyi esitetyn muutoksen ja laki tuli voimaan vuoden 2025 alussa. Keväällä 2025 Helmi-vieraspetohankkeessa pyyntiä alettiin toteuttaa valikoiduilla kohteilla drooni-avusteisesti. Pyyntien tuloksellisuudesta on tarkoitus raportoida hankkeen tulevana vuosina.



Kuva 20. Lämpökameralla varustetut droonit ovat paljastaneet supikoirien kyvyt piiloutua ruovikoihin tehokkaastikin pyydetyillä lintuvesikohteilla. Kuva: Mikko Toivola.

8 Seurantojen yhteenveto

Helmi-vieraspetohankkeen tavoitteena oli seurata pyyntikohteiden vieraspetokantoja. Minkkikantojen seuraamiseen ei hankkeessa ollut riittävästi resursseja tai kustannustehokasta tutkimukseen kelvollista menetelmää. Näin ollen seurantaan alettiin toteuttaa supikoiralle. Lajin seurannat toteutettiin riistakameroiden avulla. Havaintoja kerättiin sekä itse lajista että myös lajin tekemästä munien saalistuksesta Etelä-Suomen kohteille asennetuilla keinopesillä.

8.1 Riistakameraseurannat

Riistakameraseurannat toteutettiin sekä pyyntikäytössä olevilla haaskakameroilla että valituilla kohteilla satunnaisesti kohteen lähelle sijoitetuilla riistakameroilla. Seurantoja toteutettiin vuosina 2022–2024. Haaskakameraseurannat tehtiin kaikille hankkeen 71 kohteelle. Haaskakameroiden kuva-aineistot kerättiin talteen marras-joulukuulta sekä maalisi- ja huhtikuulta. Kuva-aineiston perusteella supikoirahavainnot vähenivät vuodesta 2022 vuoteen 2023 mutta lisääntyivät jälleen vuonna 2024.

Satunnaiseen riistakameraseurantaan valikoitui 31 kohdetta kaikilta muilta paitsi Oulun seudun alueelta, jossa supikoirakanta on hyvin matala. Hankkeen suunnittelijat toteuttivat satunnaisten kameroiden asennukset maastoon ennalta suunnitellun mallin mukaisesti (kuva 21). Satunnaistetussa seurannassa kamerat asennettiin kohteille touko-kesäkuussa ja ne kuvasivat kohteella kahden viikon ajan.

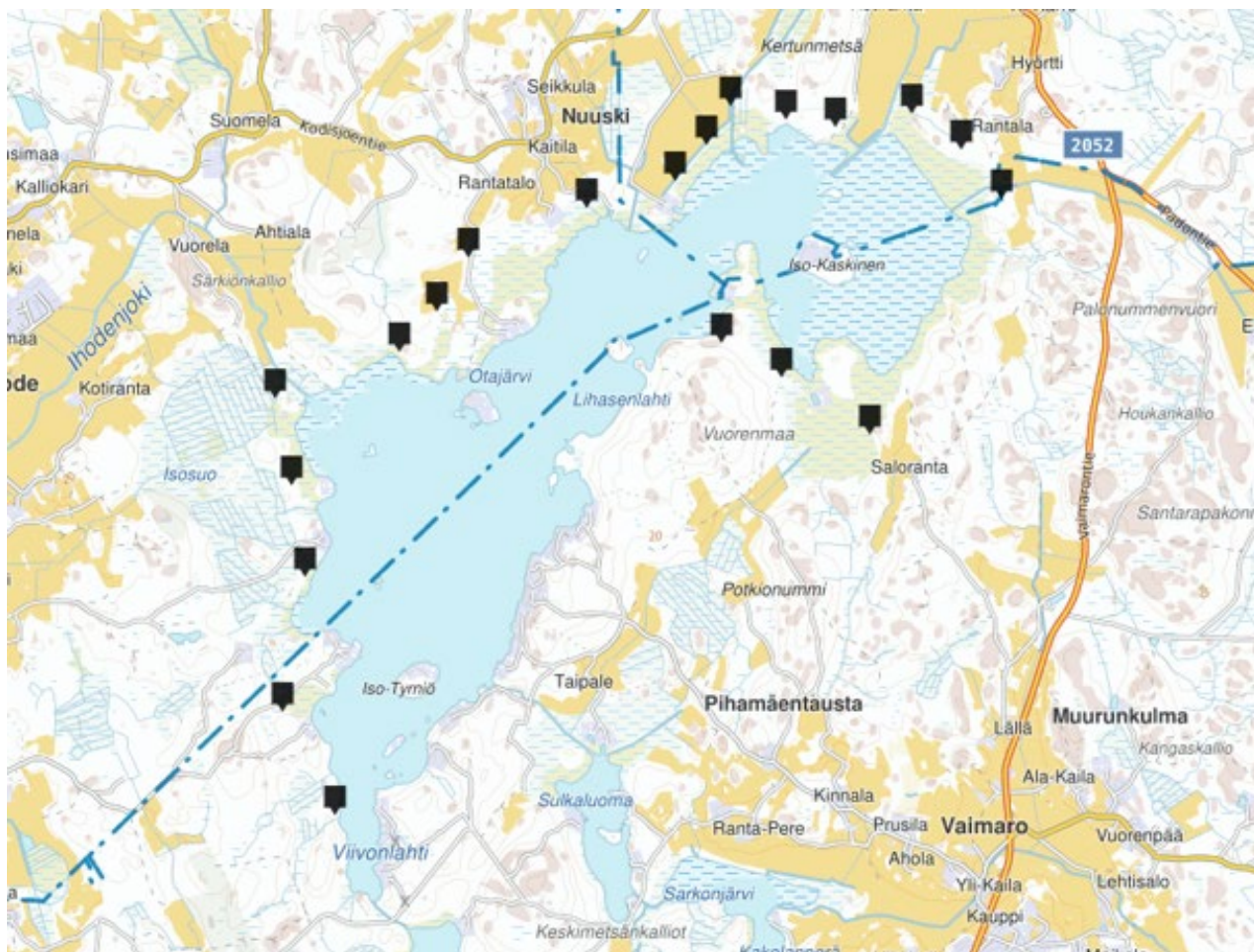
Tämän raportin tarkoituksena ei ole tarkastella seurantatutkimuksen tuloksia. Aineistot luovutettiin Turun yliopistolle, joka tekee tarkemman analyysin supikoirakannan muutoksesta pyyntien tuloksena. Aiheesta kirjoi-

tetaan myös tieteellinen julkaisu. Alustavat tulokset kuitenkin tukevat johtopäätöstä siitä, että Helmi-kohteilla toteutettu tehostettu pyynti on vähentänyt Helmi-lintuvesien supikoirakantoja. Tämä on nähtävissä satunnais-tetussa kevätkameraseurannassa.

Taulukossa 3 on esitetty keväällä saaduista riistakamerakuvista keskiarvot (supikoirakuva/100 riistakamerakuvaa) kunkin maakuntatason kohteiden osalta. Indeksii ei suoraan kerro supikoirien määristä, mutta se kertoo kuvamäärien suhteellisesta muutoksesta kuvatuilla pyyntikohteilla. Tulokset kertovat, että erityisesti tiheämmän supikoirakannan alueella supikoirakuvien määrä aineistossa on laskenut selvästi, Pirkanmaata lukuun ottamatta. Tuloksen voi olettaa heijastelevan myös supikoirien määrään kohteilla keväiseen lintujen pesimäaikaan.

Minkin kohdalla Helmi-vieraspetohankkeessa ei ollut mahdollista seurata lajin kantojen kehitystä pyyntikohteilla. Sopivaa kustannustehokasta menetelmää ei piilotelevamman minkin kohdalla ole toistaiseksi tarjolla. Tämän vuoksi päätelmät pyyntien vaikutuksista pitää tehdä ainoastaan saalismääriin ja kenttähavaintoihin perustuen. Tämä jättää suuria kysymysmerkkejä minkkikannan koosta ennen ja jälkeen tehopyyntien.

Monilla Helmi-lintuvesillä minkinpyynti on ollut hyvin vähäistä jo vuosien ajan, mistä on seurannut se, että kantaa ovat säädelleet lähinnä luonnon omat prosessit. Laadukkaalla pyynnillä kohteelta voidaan poistaa haitallisia lintujen pesintöjä tuhoavia yksilöitä ja siten todennäköisesti vaikuttaa siihen, että minkkikanta ei lähestyisi luonnollista kantokykyään. Kohteilla, joilla Helmi-pyyntit ovat lisänneet minkin kuolleisuutta merkittävästi, voidaan todennäköisesti nähdä vaikutuksia myös pesivässä linnustossa.



Kuva 21. Hankkeen satunnaistettu riistakameraseuranta toteutettiin usealla kohteella ennalta suunnitellun kamera-asetelman pohjalta. Kuvassa Laitilan Otajärvellä asetettujen riistakameroiden sijainnit.

Taulukko 3. Helmi-vieraspetopyyntien eri maakuntatason suunnittelualueille lasketut keskiarvot supikoirakuvaindeksiin (supikoirakuva/100 riistakamerakuva) kehityksestä vuosina 2022–2024.

Maakunta	2022	2023	2024
Kaakkois-Suomi	6,2	4,3	1,5
Pohjanmaan rannikko	0,9	0	0,6
Keski-Suomi	0,8	0	0,6
Pirkanmaa-Häme	8	5,7	6,1
Savo-Karjala	1	0,4	0,7
Uusimaa	14,4	5	3
Satakunta-Varsinais-Suomi	4,7	2	1,7
Yhteensä	6,7	4,8	2,2

8.2 Munapesäkokeet

Helmi-hankkeen yhteydessä toteutettiin myös munapesäkokeita (kuva 22). Kaikkiaan tarkastelussa oli 12 eri lintuvettä Savo-Karjalan, Keski-Suomen, Pirkanmaan, Uudenmaan ja Kaakkois-Suomen suunnittelualueilla. Munapesäkokeiden maastotöitä olivat tekemässä Helmi-hankkeen suunnittelijat sekä vapaaehtoiset metsästäjät. Kokeissa maastoon sijoitettiin keväällä keinotekoisia munapesiä, joita tarkkailtiin riistakameroin mahdollisten saalistustapahtumien todentamiseksi. Keinopesiä kameroineen oli hoitovesiä ympäröivillä ranta-alueilla kullakin 7–12 kpl. Pesiä seurattiin vähintään 5 vuorokauden ajan toukokuun alkupuoliskolla, vesilintujen muninta-aikoina. Tulokset toimitettiin Turun yliopistolle, joka suoritti tarkemman analyysin keinopesiltä kertyneestä kuva-aineistosta. Aineisto on osa myöhemmin laadittavaa tie-

teellistä tutkimusartikkelia. Alustavat tulokset kertoivat tässäkin tapauksessa supikoiran saalistuspaineen vähentyneen Helmi-pyyntien aikana.

Kolmen näytteenottovuoden aikana havaittiin 152 saalistustapahtumaa yhdeksällä eri petoeläinlajilla. Tunnistettuja saalistajia olivat varis (39 tapahtumaa), supikoira (35), kettu (21), mäyrä (18), harakka (15), näätä (9), peura (sp.) (4), sinisuohaukka (2), kurki (2) ja tuntemattomat lajit (7).

Vuosittaiset muutokset osoittivat supikoirien saalistustodennäköisyyden pienenevän erityisesti vuodesta 2022 vuoteen 2023. Supikoirien vierailut munapesillä pysyivät alhaisina myös vuosina 2023–2024. Pesien saalistuksen yleinen väheneminen johtui ensisijaisesti supikoirien saalistuksen vähenemisestä, koska kaikkien muiden petoeläinten saalistuksessa tai pelkkien varislintujen saalistuksessa ei havaittu merkittäviä vuosittaisia eroja.



Kuva 22. Supikoira keinomunapesällä. Lajin vierailut maastoon asetetuilla munapesillä vähenivät Helmi-vieraspetopyyntien seurauksena. Kuva: Suomen riistakeskus.

9 Vieraspetojen poiston vaikutus Helmi-kohteiden linnustoon

Helmi-hankkeessa kunnostettavien kohteiden linnuston tila on monin paikoin heikentynyt. Erityisesti monet vaativammat vesilinnut, kuten sotkat, ovat vähentyneet vuosien saatossa. Tyypillinen tilanne on myös pienten lokkilintujen, etunensä naurulokin, häviäminen sille sopivilta pesimäpaikoilta lähes kokonaan. Samalla myös suurten lintukolonioiden suojissa pesivät lintulajit ovat hävinneet kohteilta. Helmi-vieraspetopyyntien tavoitteena on kääntää tätä kehitystä paremmaksi. Oletusarvona on lintuja saalistavien ja niiden pesintää häiritsevien minkkien ja supikoirien vähentyminen tasolle, jossa kohteen poikastuotto alkaa vähitellen näkyä kohteella pesivien vesilintuparien määrissä. Toinen toivottu kehityskulku on, että saalistuspaineen vähetessä alueelle siirtyy pesimään lintuja muilta heikommilta elinympäristöiltä. Linnustovaikutusten selvityksen taustaksi on Helmi-elinympäristöohjelman puitteissa kerätty laaja aineisto sekä kohteiden linnustosta että vieraspetopyyntien tuloksista.

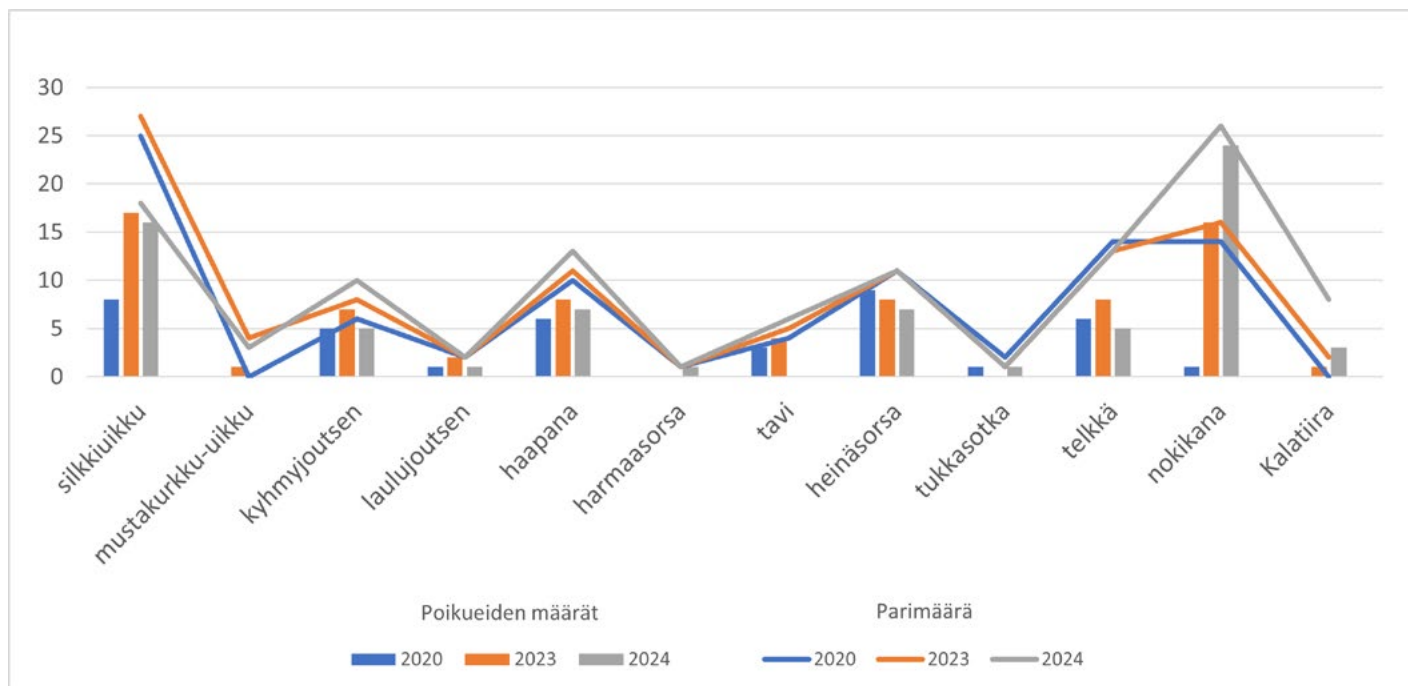
Helmi-kohteiden pesivää linnustoa ja poikuumääriä on seurattu ELY-keskusten ja Metsähallituksen Luontopalvelujen toimesta. Tarkeemman analyysin erilaisten kunnostustoimien vaikutuksesta linnustoon tekee Suomen ympäristökeskus. Helmi-vieraspetohanke on toimittanut vieraspetopyynteihin liittyvät tilastot Suomen ympäristökeskuksen käyttöön vuoden 2024 alussa. Vuosien 2025–2026 kuлуessa analyyseistä saadaan todennäköisesti tuloksia siitä, miten vieraspetojen pyynti on vaikuttanut lintuvesien linnustoon.

Linnuston palautuminen saalistuspaineen helpottamisen myötä vie usein pitkän ajan ja eri vesilintulajit reagoivat muutokseen eri tavoin. Osalla kohteista on tehty myös muita ennallistamistoimia (mm. raivaukset, hoito-

kalastus ja pesimäsaarekkeet). Myös kohteilla toteutetun vieraspetopyynnin taso vaihtelee. Tämä tulee ottaa taustatekijänä huomioon linnustovaikutuksia arvioitaessa. Linnustoa on laskettu Helmi-lintuvesillä ennen pyyntien aloitusta vuosina 2020–2021. Toinen laskentakierros tehtiin vuosina 2023 ja 2024, kun pyyntejä oli toteutettu 2–3 vuotta. Linnuston muutos tällä ajanjaksolla voi kertoa pyynnin vaikutuksista. Ympäristön sekä muiden hoitotoimien vaikutus aiheuttaa kuitenkin huomattavaa vaihtelua, mikä vaikeuttaa pyynnin vaikutusten tunnistamista. Ajanjakso on myös varsin lyhyt mahdollisten muutosten tunnistamisen kannalta.

Tiheän supikoirakannan kohteilla Helmi-vieraspetohankkeen lähtöoletus on ollut se, että vesirajassa pesivä linnusto alkaa todennäköisesti toipua, kun supikoirakanta laskee selvästi. Myös minkkikannan tulisi olla vähintään kohtuullisen pyynnin kohteena. Tätä raporttia kirjoitettaessa oletuksia tukevia tuloksia ei ole juurikaan vielä tarjolla. Rohkaisevan esimerkin tarjoaa kuitenkin Matalajärven lintuvesi Espoossa. Tällä noin 2 000 hehtaarin pyyntikohteen sisällä sijaitsevalla 71 ha avovettä sisältävällä järvellä linnusto on reagoinut onnistuneeseen vieraspetopyyntiin erinomaisella tavalla (kuva 23).

Matalajärven pyyntikohteen supikoirasaa-lis nousi vuonna 2022 lähes 130 yksilöön pienentyen sitten vuoteen 2024 mennessä alle 50 yksilöön. Minkinpyynti on hyvällä tasolla ja itse järveltä on saatu pyynnin tuloksena poistettua sinne tulleita minkkejä. Vuodesta 2020 vuoteen 2024 nokikanan ja silkkiuikun poikueiden määrä on noussut merkittävästi. Erityisesti nokikanan pesimämenestyksen kehitys on ollut huima. Vuonna 2020 poikueita oli vain yksi, kun niitä vuonna 2024 oli jo 24 kpl.



Kuva 23. Espoon Matalajärvellä nokikanan ja silkkiuikun poikueet ovat alkaneet menestyä selvästi paremmin onnistuneiden vieraspetopyyntien jälkeen.

Lajin parimäärät olivat vastaavina vuosina 14 kpl ja 26 kpl. Myös silkkiuikun poikueenmenestys on parantunut, vaikka parimäärien kehitys ei olekaan ollut yhtä suotuisa.

Pyynnin ansiosta poistunut vieraspetojen saalistuspaine ei kuitenkaan aina näy lisääntyneenä lintujen pesimämenestyksenä tai parimäärien kasvuna. Vielä harvemmin muutos on nopeaa. Muutos parempaan tilaan voi kestää useita vuosia, varsinkin jos pesivien parien määrä kohteella on laskenut hyvin matalaksi. On myös mahdollista, että elinympäristö on muuttunut laadultaan niin huonoksi, ettei kohteella ennen runsaina pesineiden vesilintulajien paluulle ole enää edellytyksiä. Vastusta on tällöin etsittävä ensisijaisesti elinympäristön kunnostustoimista.

Pohjois-Karjalan Helmi-lintuvesillä kokemukset ovat osin tämän suuntaisia (Kontkanen & Kontiokorpi 2024). Maakunnan kohteilla on toteutettu onnistunutta vieraspetojen pyyntiä, mutta linnustossa on merkkejä paremmasta lähinnä vain niillä kohteilla, joilla kunnostustoimet ovat olleet monipuolisia. Lokkilintujen palauttamiseen tähtäävät keinosaaret ovat auttaneet tilanteeseen merkittävästi ja niiden myötä on nähty viitteitä mm. sotkien runsastumisesta (kuva 24). Pelkästään vieraspetopyynnin kohteena olleen Peijonniemenlahden linnuston kehitys on sitä vastoin ollut edelleen heikkenevä. Parempia vastauksia linnuston kehitykseen vaikuttavista tekijöistä saataneen myöhemmin Helmi-hankkeen edetessä, kun Suomen ympäristökeskuksen toteuttama selvitys kunnostustoimien vaikutuksista valmistuu.



Kuva 24. Lokkiluotojen kunnostus yhdistettynä osaavaan minkinpyyntiin on tuottanut hyviä tuloksia Pohjois-Kajalan Helmi-lintuvesillä. Kuvassa on kunnostettu lokkiluoto Sysmäjärvellä. Kuva: Pohjois-Karjalan ELY keskus.

10 Hankkeessa toteutettu neuvonta ja viestintä

Vieraslajien aiheuttamat haitat luonnon monimuotoisuudelle ovat nykyisin paremmin laajemmankin yleisön tiedossa. Helmi-vieraspetohankkeen toiminnan keskiössä on kuitenkin nisäkäspetojen tappaminen. Aihepiiriin oletettiin herättävän tunteita, vaikka toiminnan tavoitteeseen pyritään eettisin keinoin ja päämääränä on linnuston suojelu. Haasteellinen aihepiiri tunnistettiin heti hankkeen alussa ja hankkeelle laadittiin oma viestintästrategia. Strategiassa painotettiin eettisiä toimintatapoja ja erityisesti hankkeen luonnonhoidollista tavoitetta, jossa keskeinen päämäärä oli parantaa taantuneen vesilinnuston pesimämenestystä. Hankkeen tunnuslauseeksi valittiin ”pienpetOPYNNILLÄ PESIMÄRAUHAA”, joka tiivistä hyvin hankkeen tarkoituksen.

Hankkeen viestintää jaoteltiin eri kohderyhmien mukaan eri kanaviin. Tunnistetut kohderyhmät olivat: 1) Hankkeessa mukana olevat Helmi-pyyntikohteiden pyytäjät, 2) Muut metsästäjät, 3) Luontoharrastajat ja 4) Muu yleisö. Ryhmän 1 kohdalla keskeinen rooli oli hankkeen suunnittelijoilla. Hankkeen alussa suunnittelijat tapasivat kaikki pyyntiryhmät ja muodostivat yhteydenpitokanavat kuhunkin ryhmään. Tavoitteena oli, että pyyntiryhmän vetäjä toimii linkkinä muuhun pyyntiryhmään ja sovitut pyyntikäytännöt jalkautuvat pyyntiryhmän toiminnaksi. Jokaisen pyyntiryhmän vetäjään tai muihin jäseniin oli hankkeen kuluessa yhteydessä useita kertoja. Pyytäjille toimitettiin myös uutiskirjettä, johon koottiin hankkeen keskeisiä tuloksia ja yleistä tietoa vieraspetoihin liittyen. Kaikkiaan Helmi-hankkeen pyytäjille lähetettiin 12 uutiskirjettä vuosina 2022–2024. Lähikoulutuksessa panostettiin erityisesti pintapyyntiin, joka pyyntimuotona oli monilla pyyntikohteilla vielä vähän hyödynnetty. Laajempia

koulutustapahtumia, joissa neuvontaa annettiin suuremmalle joukolla vieraspetopyytäjiä, järjestettiin Helmi-vieraspetohankkeessa vuosina 2022–2024 kaikkiaan 45 kpl.

Metsästäjä-lehti oli hankkeen keskeisin media luonnonhoidollisen vieraspetopyynnin toimintamallin jalkauttamiseksi metsästäjäkuntaan. Hankkeen käynnistämisen yhteydessä ilmestyi tietopaketti Helmi-vieraspetohankkeen kokonaisuudesta Metsästäjä-lehdessä nro 1/2022 (Suomen riistakeskus 2021). Vuoden 2024 loppuun mennessä lehdessä on ilmestynyt yhteensä 16 erilaista hankkeen henkilöstön kirjoittamaa juttua, jotka kertovat vieraspetopyynnistä tai siihen liittyvistä kehitysnäkökulmista.

Sähköistä mediaa pyrittiin vuosien 2021–2024 ajan hyödyntämään viestimällä Helmi-vieraspetohankkeesta sekä Metsähallituksen että Suomen riistakeskuksen verkkosivuilla. Helmi-vieraspetopyynneistä jaettiin tietoa myös Suomen riistakeskuksen ylläpitämällä vieraspeto.fi-sivustolla. Viestintää tehtiin niin ikään järjestämällä Teams-tietoiskuja hankkeen toimenpiteistä ja myöhemmin tuloksista. Tietoiskuja järjestettiin sekä hankkeen vastuuorganisaatioille, riistanhoitoyhdistyksille että Helmi-kohteiden pyyntiryhmien jäsenille. Teams-tapahtumien ongelma oli, että osallistujamäärät jäivät monissa tilaisuuksissa vain kymmeneen henkilöihin, vaikka potentiaalisia kuulijoita olisi ollut useita satoja. Hankkeen toimintakokonaisuutta esiteltiin myös valtakunnallisilla lintuvesipäivillä vuosina 2022–2024 sekä valtakunnallisilla riistapäivillä vuonna 2023.

Some-näkyvyyden lisäämiseksi Helmi-vieraspetohankkeessa järjestettiin touko-kesäkuussa 2022 some-kampanja, jossa vieraspetopyyntiä ja sen linnustollista tavoitteenasettelua esiteltiin iskevilla postauksilla Met-

sähallituksen Instagram- (luontoon.fi) ja Facebook (Luontotyytit ja Suomen kansallispuistot) -kanavilla (kuva 25). Yhteensä päivitykset saavuttivat kaikki kanavat huomioiden vajaat 235 000 katselukertaa. Tykkäyksiä päivityksille kertyi yhteensä vajaat 4 100 kpl. Kaikkiaan päivityksiä kommentoitiin vain kahdeksan kertaa, eikä negatiivisia kommentteja esitetty lainkaan. Some-kampanjan perusteella voitiin päätellä, että vieraspetopyynnin hyväksyntä on varsin hyvällä tasolla aktiivisesti luontoaiheisia some-kanavia seuraavan harrastajakunnan parissa.

Suomessa pienpetoja pyytävien henkilöiden joukko on hyvin vähän tunnettu metsästäjäryhmä. Heidän motiiveistaan, menetelmistään tai ylipäätään pyyntiin vaikuttavista tekijöistä ei ole koskaan aikaisemmin tehty tarkempaa selvitystä. Pyyneissä mukana olevan metsästäjäjoukon ajatusmaailman, toiminnan ja näkemysten selvittämiseksi Helmi-vieraspetohanke toteutti vuonna 2024 kyselyn hankkeen pyytäjille (Suomen riistakeskus 2024). Kyselyn tarkoituksena oli selvittää erityisesti Helmi-vieraspetohankkeeseen sitou-

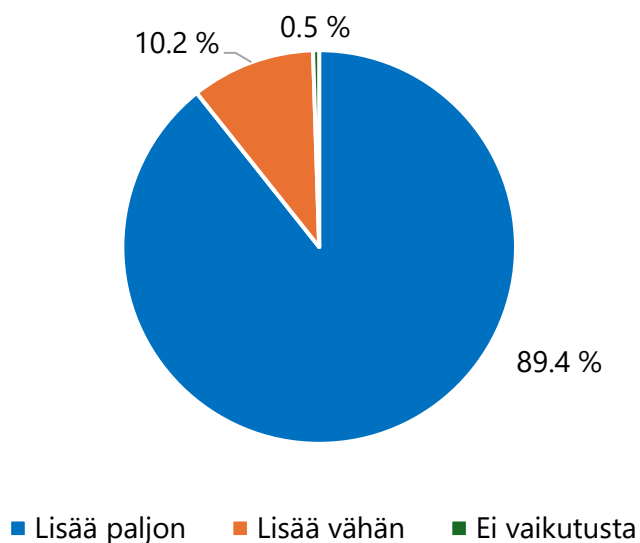
tuneiden pienpetopyytäjien näkemyksiä ja pyynteihin vaikuttavia tekijöitä. Samalla verrattiin hankepyytäjien ja muiden samaan kyselyyn vastanneiden pienpetopyytäjien näkemyksiä keskenään.

Kaikkiaan kyselyyn vastasi yhteensä 293 henkilöä, joista Helmi-vieraspetohankkeen pyytäjiä oli 215 henkilöä (Suomen riistakeskus 2024). Suurin osa (yli 35 %) kyselyyn vastanneista metsästi pienpetoja joka viikko. Hyvin suuri osa (36 %) oli erittäin kokeneita pienpetopyytäjiä, yli 20 vuoden pyyntikokemuksella. Yli 90 % vastaajista oli sitä mieltä, että supikoira on erityisesti vesilinnuille haitallinen laji. Kokonaisuutena Helmi-hankkeeseen sitoutuneet pyytäjät kokivat pyyntiosaamisen pyyntien tuloksellisuuden kannalta tärkeämmäksi kuin pyytäjät, jotka eivät olleet hankkeessa mukana. Merkittävää oli se, että n. 90 % Helmi-hankkeessa mukana olevista pyytäjistä koki paljon motivaatiota lisäävänä tekijänä vieraspetopyyntien positiiviset linnustovaikutukset lähialueilla (kuva 26) (Suomen riistakeskus 2024).

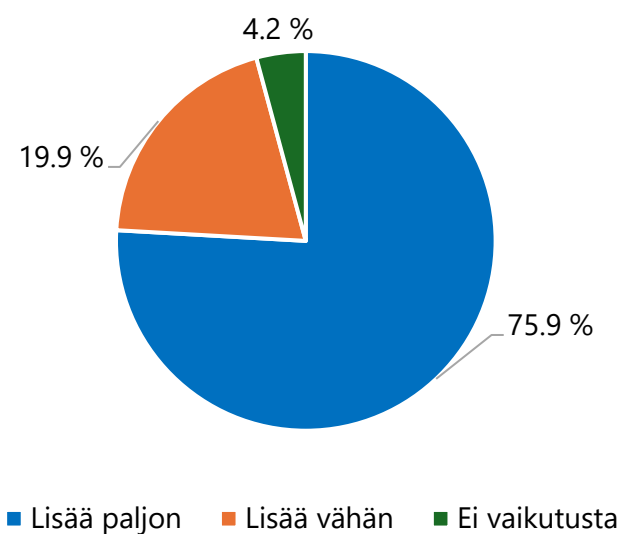


Kuva 25. Vieraspetoihminen Some-kampanja vuonna keväällä 2022 sai some-yleisöltä neutraalin vastaanoton.

12. Vieraspetojen poiston positiivinen vaikutus lähialueen linnustoon



13. Vieraspetojen poistaminen linnustollisesti tärkeiltä luonnonsuojelualueilta



Kuva 26. Helmi-hankkeessa 2021–2024 mukana olleiden vieraspetopyytäjien vastaukset kysymykseen: Kuinka paljon koet seuraavien tekijöiden vaikuttavan pyyntimotivaatioosi supikoiran ja minkin pyynnissä? Lähde: Suomen riistakeskus 2024.

11 Suositukset vieraspetopyyntien vaikuttaviksi käytännöiksi lintuvesillä

Helmi-vieraspetohankkeen (2021–2024) tavoitteena oli kehittää mantereen vieraspetopyyntien malleja Suomen arvokkaimpien lintuvesien monimuotoisuutta edistäväksi toimintamalliksi. Pyyntimallissa vapaaehtoisia pyytäjiä tuetaan kertaluonteisella korvauksella ja pyyntilaitteilla. Malli eroaa jonkin verran saaristoalueilla toteutettavasta luonnonhoidollisesta vieraspetopyynnistä, jossa työn luonne vaatii osin ammattimaisempaa sitoutumista ja työn korvaamista myös itse kentällä (Toivola 2022).

Yleisesti vieraspetojen pyynti Suomessa on edelleen metsästäjien toteuttamaa, vaikka pyyntiin ei nykyinsäädännön mukaan tarvitakaan enää metsästyskorttia. Erityisesti tehokas supikoiran pyynti vaatii aktiivisen pyynnin menetelmiä, joissa hyödynnetään koiria ja monipuolista tekniikkaa. Tätä osaamista on usein vaikea hankkia, jollei taustalla ole aktiivista metsästysharrastusta. Kummankaan vieraspetolajin pyyntiin ei ole olemassa vahvoja organisatorisia rakenteita tai käytäntöjä, joita riistanhoitoyhdistykset tai metsästysseurat noudattaisivat. Minkin ja supikoiran pyynti on siis hyvin pitkälti aktiivisten yksittäisten metsästäjien harteilla. Lähtötilanne on siten täysin eri kuin esimerkiksi hirvieläimillä. Kyseisellä lajiryhmällä kannanhoidon toimintamallia on kehitetty riistahallinnossa useita vuosikymmeniä. Sen toteutuksessa ovat tiiviisti mukana sekä tutkimus, riistanhoitoyhdistykset että metsästysseurat. Vieraspetojen kohdalla tällä paikalla ovat löyhästi keskenään viestivät asiasta innostuneet metsästäjät. Edes kaikista metsästysseuroista ei löydy pyytäjää, joka olisi hankkinut asiassa syvälistä osaamista ja toimisi aktiivisesti kentällä.

Helmi-vieraspetohankkeessa on kerätty huomattava määrä tietoa vieraspetojen pyynnistä ja pyyntien onnistumiseen vaikuttavista tekijöistä. Luvuissa 11.1–11.3 esitettävät suositukset luonnonhoidollisesti vaikuttavalle vieraspetopyynnille Manner-Suomen lintuvesillä kokoavat yhteen hankkeen aikana kertyneet havainnot. Suosituksissa ei oteta kantaa pyyntimenetelmien yksityiskohtiin vaan käsitellään yleisemmin pyyntien organisoimista ja taustatekijöitä. Luku 11.1 määrittelee yleiset pyyntien onnistumisen peruspilarit, jotka ovat yhteisiä molemmille vieraspetolajeille. Minkin ja supikoiran pyynteihin liittyviä lajikohtaisia eroja käsitellään luvuissa 11.2–11.3. Luvut on jaettu teemoihin, joiden kautta voi hahmottaa, mitkä asiat vaikuttavat lajikohtaisen pyynnin onnistumiseen. Hankkeen kokemusten perusteella annetut suositukset ovat osin aikaan sidottuja, sillä tekninen kehitys ja yhteiskunnalliset muutokset saattavat vuosien mittaan vaikuttaa siihen, miten pyyntejä on mahdollista toteuttaa.

11.1 Yleisesti vieraspetojen pyyntiin vaikuttavat tekijät

Helmi-vieraspetohankkeen kokemuksiin pohjautuen luonnonhoidollisesti vaikuttava vieraspetojen pyynti lintuvedellä vaatii onnistuakseen alla mainittujen neljän perusvaatimuksen täyttymistä:

- 1) Vaikuttavan pyynnin toteuttajiksi pitää löytyä aktiiviset ja ammattitaitoiset pienpetojen pyytäjät, joilla on motivaatio pyytää kohteella pitkäjänteisesti.
- 2) Pyyntikohteella tulee voida pyytää ilman aluerajoituksia.

- 3) Pyyntikohde tulee rajata lähelle lintuvettä ja pyynti keskittää kohteen lähelle painottaen maaliskuun pyyntiponnistusta.
- 4) Pyyntin tulee olla koordinoitua, tulokset pitää tilastoida ja pyytäjien pitää saada toiminnalleen tukea luonnonhoitoa toteuttavalta organisaatiolta, jossa on ammattimaista työvoimaa.

Helmi-vieraspetohanke on tuonut monille lintuvesille apua erityisesti kohdissa 2–4. Osalla kohteista on aikaisemminkin toiminut osaavia pyytäjiä, mutta he ovat usein joutuneet toimimaan ilman tukea. Monilla lintuesillä rauhoitusalueiden poikkeuslupia ei ole syystä tai toisesta haettu tai pyynti on estynyt muista pyyntioikeudellisista järjestelyistä johtuen. Kalliiden pyyntilaitteiden hankkiminen on myös ollut pyynnin lisäämisen esteenä, vaikka kohteilla jonkin asteista pyyntiä olisi ollutkin. Pyyntiä ei useinkaan ole suunnattu arvokkaan lintuveden lähelle, vaan sitä on toteutettu sen mukaan, miten pyynnin kohdelajia on saatu helpoiten saaliiksi. Mainitut tekijät ovat useimmilla lintuvesillä johtaneet siihen, että vieraspetojen linnustoon kohdistama saalistuspaine on ollut korkea. Seuraavassa käsitellään tarkemmin neljän yllä mainitun perusvaatimuksen toteutumiseen vaikuttavia tekijöitä.

Motivoituneiden ja ammattitaitoisten pyytäjien löytymisen voidaan katsoa olevan tärkein tekijä lintuveden vieraspetopyyntien onnistumisen kannalta. Ilman motivoituneita pyytäjiä ei lintuveden vaikuttava vieraspetopyynti ole mahdollista. Muut perustekijät rakentuvat motivoituneiden pyytäjien kautta ja niitä voidaan useimmiten kehittää, jos oikeat henkilöt on löydetty. Helmi-vieraspetohankkeen kokemusten perusteella osaavien pyytäjien motivaatio rakentuu monesti riistanhoidollisille tavoitteille. Pyytäjien näkemys on usein se, että pyyntien jälkeen alueen sorsalintukantoja on mahdollista metsästää kestävämmän. Motivaatio voi syntyä myös läheises-

tä suhteesta itse lintuveteen. Parhaimmillaan kohde on paikallisesti tärkeä lähiluontokohde, mikä lisää motivaatiota sen hoitoon. Tällöin pyyntiä halutaan tehdä, koska koetaan, että tehdään hyvää työtä paikallisen linnuston hyvinvoinnin eteen. Linnustolliset motivaatiotekijät tulivat esiin myös Helmi-vieraspetohankkeen kyselyssä (ks. luku 10).

Motivoituneiden vieraspetopyytäjien löytäminen ei usein ole helppoa. Helmi-vieraspetohankkeen kokemusten perusteella on haasteellista löytää sitoutuneita pyytäjiä alueille, joihin ei löydy selvää omakohtaista motivaatiotekijää. Erityisesti alueilla, joilla pienten hirvieläinten kannat ovat runsaat, keskittyy metsästysseuratoiminta suurelta osin pieniin hirvieläimiin. Lajiryhmä imee myös metsästäjien kiinnostuksen, eikä pienpetojen pyynnin pariin löydy innokkaita tekijöitä. Pienten hirvieläinten pyynti vie paljon aikaa ja tämä aika on pois vieraspetopyynnistä myös sitä harrastavilla pyytäjillä. Voimakkaamman pienriistakulttuurin alueilla (Oulun seutu, Savo-karjala, Pohjanmaan rannikko ja Keski-Suomi) mainittua ongelmaa ei enää ole ja pyytäjien kiinnostus kohdistuu helpommin myös pienpetoihin. Osa ongelmaa on, etteivät pienpetojen pyytäjät ole useinkaan aktiivisia riistanhoitoyhdistyksissä tai edes metsästysseurotoiminnassa. Heidän löytämisensä ja osaamisensa ohjaaminen lintuvesien hyödyksi vaatii pyynnin koordinaattoreilta aktiivista verkostoitumista paikallisessa metsästäjäyhteisössä.

Pyyntikohteiden pyyntioikeudet tulee saada kattavasti pyyntiä toteuttavien vieraspetopyytäjien käyttöön. Mikäli kohteella on laajempia alueita, joilla pyyntiä ei voi tehdä, on resursoidun kannanhallinnan aloittaminen linnustohyötyjen kannalta hyvin kyseenalaista. Helmi-vieraspetohankkeen kokemusten mukaan pyyntioikeudet saadaan usein sovittua metsästysseurojen kautta varsin joustavasti. Uudellamaalla pyynteihin on jouduttu hakemaan laajemmin lupia yksittäisiltä maanomistajilta. Helmi-vieraspetohankkeen pyyntikohteilla on tavallista, että pyytäjät toimivat

pääosin oman metsästysseuransa alueella. Tämä voi joskus rajoittaa osaavimpien pyytäjien mahdollisuuksia pyyntien toteuttamiseen koko lintuveden alueella. Jo hankkeen aikana on kuitenkin syntynyt käytäntöjä, joissa pyytäjien on mahdollista toimia joustavasti usean metsästysseuran ja siten koko lintuvedenkin alueella. Tämä on tavoiteltava toimintamalli ja mahdollistaa pyyntiosaamisen hyödyntämisen siellä missä tarve on suurin.

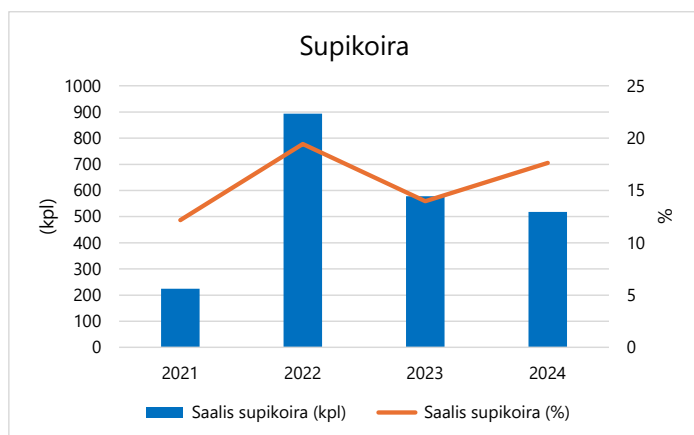
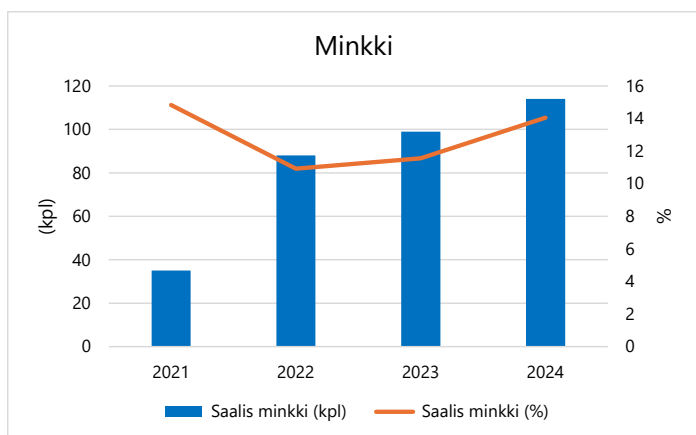
Helmi-hankkeessa on tullut tietoon yksittäisiä tapauksia, joissa suuren maanomistajan haluttomuus sallia vieraspetojen pyynti on käytännössä estänyt kohteen hoitotoimet kokonaan. Lainsäädäntö ei nykymuodossaan mahdollista tämänkaltaisissa tilanteissa poikkeamista maanomistajan tahdosta, eikä tehopyyntiä ole tällaisilla kohteilla perusteltua aloittaa.

Pyyntikohteen rajausta ja pyynnin keskittäminen kohteen lähelle erityisesti keväällä on selvä kehityskohde sekä Helmi-kohteilla että erityisesti laajemmin potentiaalisilla linnuston pesimäalueilla. Kohteiden vaihteleva muoto ja sijoittuminen laajan vesistön äärelle tekee rajauksen aina haastavaksi. Rajauksen toteutukseen vaikuttaa myös se, sijaitseeko kohde runsaan supikoirakannan alueella vai pohjoisemmilla alueilla, joilla pyynnin pääasiallinen kohde on minkki. Helmi-vieraspetohankkeen kokemusten pohjalta voidaan todeta, että vain harvoin on perusteita rajata

aloitettavaa pyyntikohdetta yli 5 000 ha:n suuruiseksi. Erityisesti runsaan supikoirakannan alueella kannan leikkaus vaatii huomattavaa työpanosta, osaamista ja aluetuntemusta. Minkin kohdalla sopivien pyyntipaikkojen kartoitus on alkuun työläs prosessi. Kohteen lähellä ruovikkoiset ja vetiset elinympäristöt voivat olla pyynnin kannalta hankalampia kuin hieman kauempana pelto- tai metsämaisemassa. Pynnin keskittäminen vesistökohteen lähelle vaatii usein joitakin erityisjärjestelyjä, joiden työläisyys on omiaan siirtämään pyyntipainetta lintuvedeltä muihin elinympäristöihin pyyntikohteella. Pynnin koordinaatiossa tuleekin pitää huolta siitä, ettei lintuveden äärelle jää pyynnin katvealueita.

Helmi-hankkeen keskeinen viesti on ollut pyynnin suuntaaminen voimakkaammin kevätaikaan. Hankkeen aikana tilastoitu maaliskuuhuhtikuun saaliskertymä kertoo kohtuullisesta onnistumisesta (kuva 27). Supikoiran kohdalla ajanjakson saaliissa näkyy eri indikaattoreilla havaittu kannan lasku. Samalla kuitenkin suhteellinen saalis alkukevään kuukausina on suurin vuonna 2024. Minkillä saalis taas on selvästi lisääntynyt juuri keväällä ja näyttää lisääntyvän myös suhteellisesti hankkeen todellisen ensimmäisen tehopyyntivuoden (2022) jälkeisinä vuosina.

Osalla kohteista pyyntien jatkaminen keväällä lähelle pesimäkautta on kuitenkin osoittautunut haasteeksi. Pyynti on mones-



Kuva 27. Helmi-vieraspetohankkeen minkki- ja supikoirasaaliit maaliskuuhuhtikuussa vuosina 2021–2024 yksilöinä ja suhteellisinä prosenttiosuuksina vuosittaisesta saaliskertymästä.

ti keväällä vaikeampaa, koska pääosa vieraspetokannasta on kokeneempia vanhoja yksilöitä. Keväällä tulisikin panostaa erityisesti luolapyyntiin ja pintapyyntiin, joilla päästään käsiksi näihin vaikeammin pyydetäviin yksilöihin. Kaikilla kohteilla kevätpyyntiin ei kuitenkaan ole sopivia luolakoiria tai riittävän hallittavia pintapyyntikoiria. Joillakin kohteilla supikoiran kevätpyynti saattaa koirahaasteiden ja talvikelien vuoksi jäädä hyvin vähäiseksi. Minkin rautapyyntissä kevään pyyntien lisäämistä haastavat usein talviset olosuhteet, varsinkin pohjoisessa. Rautojen saamisen pyyntikuntoon riippuu usein siitä, miten talvi etenee. Keväisen vieraspetopyyntin tehostaminen on metsästyskulttuurin muutos, joka vaatii pitkäjänteistä työtä riista- ja luonnonhoito-organisaatioilta.

Vieraspetojen pyynnin koordinaatio ja tuki on ennen Helmi-vieraspetohanketta ollut Suomen tärkeimmillä lintuvesillä olematon. Riistakonsernin organisaatioilla ei ole ollut käytännön pyyntiä koordinoivaan työhön resursseja ennen Helmi-vieraspetohanketta. Riistanhoitoyhdistyksissä vieraspetojen pyynnin koordinointi tai sen menetelmien osaaaminen on hyvin harvoin toiminnan keskiössä. Riistanhoitoyhdistysten toiminta keskittyy pääosin lakisääteisten ydintehtävien ja edelleen hirvieläinten metsästyksen ympärille. Lintuvesien lähellä vieraspetojen pyyntiä tehdään metsästysseuroissa, mutta niidenkin sisällä ei käytännössä ole toimivia rakenteita pyynnin suuntaamiseksi linnustollisesti arvokkaille kohteille. Helmi-vieraspetohankkeen kokemusten mukaan tulevaisuudessa olisi tärkeää ohjata osaavat ja motivoituneet vieraspetojen pyytäjät laajemminkin lintuvesien äärelle. Tähän opastukseen tarvitaan palkattua työvoimaa, jonka ammattitaito kattaa sekä käytännön pyyntien osaamisen että luonnonhoidollisesti vaikuttavan vieraspetopyyntin periaatteet.

11.2 Supikoira

11.2.1 Maantieteen ja elinympäristöjen vaikutukset

Supikoirakanta on huomattavasti runsaampi Etelä-Suomessa. Helmi-pyyntikohteilla supikoirien saalismäärät pienenevät selvästi Vaasa–Rantasalmi-linjan pohjoispuolella. Oulussa ja Pohjois-Karjalassa supikoirakanta on jo hyvin alhainen. Yllä mainitun linjan eteläpuolella keskimääräisen lintuveden kokoisen alueen supikoiranpyynti vaatii huomattavia resursseja ja useamman innokkaan pyytäjän työpanoksen. Pohjoisemmilla alueilla supikoiran pyynnille on tyypillistä erityisen aktiivinen vapaaehtoispyynti, joka pohjautuu usein aktiiviseen ketun harrastepyyntikulttuuriin. Supikoirahavainnot saavat usein aikaan välittömän pyyntivasteen ja alhaisestakin kannasta pyydetään yksilöitä tehokkaasti. Toisaalta mitä pohjoisemmaksi mennään sitä hankalammaksi talven pituus tekee keväisen pyynnin, jolla saadaan poistettua lisääntyviä aikuisia pariskuntia.

Elinympäristön vaikutukset näyttäytyvät useimmiten pyyntikohteen tasolla. Supikoiran kohdalla tulee huomioida ainakin seuraavien elinympäristöjen vaikutukset pyyntitoiminnan järjestämiseen: 1) Laajasti kivikkoiset maaperät, 2) Taajaan asutut alueet ja vaaralliset tieverkostot ja 3) Laajat ruovikoiden valtaamat alueet. Kaikki edellä mainitut rajoittavat aktiivisen pyynnin mahdollisuuksia. Kivikkoinen maaperä rajoittaa erityisesti luolakoirapyyntiä, joka on keväiseen aikaan hyvin tehokas, kun poistetaan lisääntyviä pariskuntia. Taajaan asutut alueet taas tekevät kaikesta aktiivisesta pyynnistä hankalampaa toteuttaa, vaikka pyynti voikin erityisjärjestyin olla tehokasta. Erityisesti koirien käyttö on autoliikenteen takia vaarallista, mikä vähentää koirapyytäjien halua sitoutua pitkäaikaisesti kohteen pyyntiin. Hyvin hankalaksi ovat osoittautuneet laajojen ruovikoiden valtaamat lintuvedet. Näillä kohteilla ruovikkoon piiloutuneen supikoiran löytäminen voi olla

lähes mahdotonta ilman lämpökameralla varustettua droonia (kuva 28).

11.2.2 Pyytäjien rekrytointi, aktiivisuus ja osaaminen

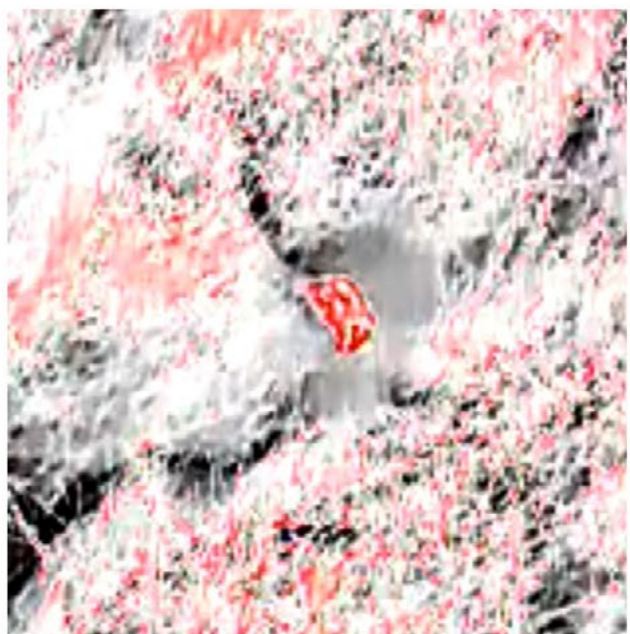
Pyytäjien rekrytointi supikoiran pyyntiin on suhteellisen helppoa. Pyyntimenetelmiä on useita ja useimmiten aktiivisuutta löytyy helposti sen verran, että Helmi-vieraspetohankkeen tapaiseen projektiin saadaan mukaan tarvittava määrä pyytäjiä. Aktiivisuuden ja pyyntimenetelmien osaamisen suhteen voi kuitenkin muodostua haasteita. Ymmärrettäkö pyyntien toteuttamisessa, miten paljon keskimäärin supikoirasaaliin/1 000 ha tulisi olla, jotta paikallinen supikoirakanta romahtaa? Tyypillistä on, että peruspyyntiä tehdään loukkupyynnillä, jolla saadaan saaliiksi nuoria yksilöitä syysaikaan. Pyytäjiltä vaaditaan kuitenkin osaamista ja aktiivisuutta myös vähintään yhdessä aktiivisessa pyyntimuodossa, jolla tehostetaan pyyntiä erityisesti kevät-aikaan. Vain pyyntimenetelmiä yhdistelemällä on mahdollista päästä 20–40 yksilön/1000 ha saalistasoon, joka Helmi-vieraspetohankkeen seurantojen perusteella vaaditaan supikoira-

kannan romahduttamiseksi Etelä-Suomen runsaan supikoirakannan alueella.

Supikoiran pyynnissä erityisrooli on koirilla ja pyynnissä hyödynnettävällä tekniikalla. Näiden hyödyntäminen lisää usein pyynnin kiinnostavuutta. Samalla se lisää mahdollisuuksia pyytäjien rekrytointiin sekä heidän osaamisensa kehittymiseen. Henkilö, joka hankkii supikoiran pyyntiin tarkoitetun koiran, tekee jo lähtökohtaisesti pitkäaikaisen sitoumuksen pyyntiin. Myös monet tekniset pyynnin tuki- ja havaintovälineet (koiratutkat, riistakamerat ja lämpötähtäimet) tuovat pyyntiin lisää kiinnostavuutta ja lisätehoa.

11.2.3 Kannanhallinnan mahdollisuudet, kohdentaminen ja pyynnin kustannukset

Supikoiran kannanhallinnan mahdollisuudet ovat lintuvesillä hyvät. Helmi-vieraspetohankkeessa supikoirakanta saatiin laskemaan useilla kohteilla. Osaavia motivoituneita pyytäjiä on kohtuullisesti tarjolla, ja supikoirille on useita toimivia pyyntimenetelmiä. Näissä apuna käytettävät uudet tekniikat tekevät pyynnistä huomattavasti aikaisempaa kustan-



Kuva 28. Lämpökameraa hyödyntävällä droonilla supikoira on mahdollista paikallistaa ja tunnistaa nopeasti. Kuva: Mikko Toivola.

nustehokkaampia. Helmi-vieraspetohankkeen edetessä haasteeksi on alkanut muodostua tilanne, jossa supikoirakanta vähenee ja pyytäjien motivaatio saattaa heiketä. Motivaation ylläpitämiseksi pyynnin tuloksellisuuden todentaminen on tärkeää. Lintuvesillä toteutettavan pyynnin jatkuvuuden kannalta keskeinen tavoite tulevaisuudessa on selvittää, näkyykö Helmi-lintuvesillä toteutettu supikoirakannan leikkaus positiivisena kehityksenä kohteiden linnustossa.

Pyynnin kohdentaminen Suomen eri alueille tulee tehdä linnustollisen vaikuttavuuden perusteella. Helmi-hankkeessa saatujen seurantatulosten ja saalismäärien perusteella voidaan todeta, että todennäköisesti supikoiran vaikutukset linnustossa alkavat vähentä Vaasa–Rantasalmi-linjan pohjoispuolisilla lintuvesillä, kun supikoirakannan tiheys olennaisesti pienenee. Yksittäisillä kohteilla, jotka laajoine ruovikkoalueineen houkuttelevat supikoiria vesirajan tuntumaan (esimerkiksi Sysmäjärvi Outokummussa), voi supikoiran läsnäolo ja vaikutus vesilinnustoon muodostua ongelmalliseksi alhaisemmilla tiheyksillä. Kokonaisuus vaatii kuitenkin vielä tarkempaa tutkimusta.

Yhden Helmi-lintuveden perustamiskustannukset supikoiran pyyntilaitteiden osalta olivat kohteen koosta ja ominaisuuksista riippuen n. 5 000–10 000 euroa. Tämän päälle tulivat vuotuiset kohdekohtaiset ylläpitokustannukset, jotka työkorvausten ja pyyntielektroniikan ylläpidossa olivat supikoiralla n. 5 000 euron luokkaa. Tämän lisäksi tulivat pyyntien koordinaatiosta aiheutuvat palkkakulut toteuttajaorganisaatioissa. Mainituin kustannuksin toteutettu Helmi-vieraspetohankkeen toimintamalli on monilla pyyntikohteilla osoittautunut toimivaksi ja supikoirakantoja on saatu laskettua. Toimintamallia on kuitenkin edelleen mahdollista kehittää. Yhtenä kehitysmahdollisuutena on painottaa alueelle parhaiten sopivaa pyyntimenetelmää ja huomioida tämän pyyntimenetelmän osaajat paremmin myös pyynnistä maksettavissa korvauksissa. Pyyntikohteiden

kustannustehokkuutta on näin edelleen mahdollista parantaa. Kohteen paikallisiin ominaispiirteisiin keskittyvä pyyntimalli vaatii kuitenkin enemmän koordinaatiota hanketta halliniovien organisaatioiden taholta.

11.3 Minkki

11.3.1 Maantieteen ja elinympäristöjen vaikutukset

Minkkikanta ei supikoirakannan lailla ole keskittynyt vain Etelä-Suomeen. Helmi-vieraspetohankkeessa suurimmat maakuntatason minkkisaaliit on saatu Savo-Karjalan alueella. Tämä kertoo toisaalta pyyntiosaamisesta, mutta myös siitä, että minkkikannat ovat tällä vesistöisellä alueella runsaat. Muuallakin Suomessa on saatu suurempia yksittäistä pyyntivuotta koskevia minkkisaaliita lähes kaikissa maakunnissa. Suomen mittakaavassa minkkikanta on supikoirakantaan verrattuna huomattavasti tasaisemmin levittäytynyt. Tämä näkyy myös saalismäärissä. Maantieteestä johtuvat, enemmän paikalliset sääolot (veden korkeuden vaihtelu, vesistöjen jääpeitteisyys ja lumitilanteen vaihtelu talvisin) vaikuttavat minkin tapauksessa suuresti siihen, miten loukkuasetelmat saadaan pyyntiin ja myös pidettyä pyyntikunnossa.

Minkkien elinympäristön käytössä ja lajien leviämisessä vesistöt ovat suuremmassa roolissa kuin supikoiralla. Pyynnin onnistumisen kannalta on keskeistä, miten hyvin raudat saadaan pyyntiin minkin suosimien leviämistai oleskeluvesistöjen äärelle. Elinympäristön ominaisuudet vaikuttavat myös siihen, miten työlääksi minkin pyyntiponnistuksen jatkuva ylläpito muodostuu. Rehevien vesistöjen suuret ruovikot ovat erityisen haasteellisia alueita rautapyynnille. Ruovikoiden valtaamia kohteita on rehevillä järvillä ja varsinkin rehevöityneillä meren rannikoilla, joilla laajat kymmenien hehtaarien ruovikot aiheuttavat minkin pyynnille suuria haasteita. Minkkirautoja voidaan kohteilla asettaa myös lautoille, mutta tämä lisää pyynnin kustannuksia ja tekee

loukkujen kokemisesta työläämpää. Toisaalta lautta voi pitkällä aikavälillä vähentää pyyntilaitteiden huollon ongelmia alueilla, joilla vedenkorkeuden vaihtelu on suurta.

Vesistöjen rakenne vaikuttaa lintuveden minkkitilanteeseen merkittävästi. Laajojen vesistöjen ääressä olevalle lintuvedelle minkkejä leviää helposti. Tällaisen kohteen minkkikantaa on vaikeampi hallita kuin rajattua pientä järveä. Rajatulla kohteella voidaan Helmi-vieraspetohankkeen kokemusten mukaan päästä tilanteeseen, jossa minkkikanta pysyy osan vuotta hyvin alhaisena. Jokisuistot voivat olla erityisen suotuisia minkkinpyyntikohteita. Esimerkiksi Kokemäenjoen suisto on tunnistettu kohteeksi, johon leviää vuosittain kymmeniä minkkejä. Sijoittamalla kohteelle pyydykset oikein voidaan joen solmukohdassa poistaa vuosittain kymmeniä minkkiyksilöitä, jotka muutoin levittäytyisivät laajemmalle alueelle ja edelleen myös arvokkaille lintuvesille.

11.3.2 Pyytäjien rekrytointi, aktiivisuus ja osaaminen

Jos lintuveden vieraspetopyynnin halutaan olevan vaikuttavaa, olisi kohteelle löydettävä ainakin yksi kokenut henkilö, joka on motivoitunut ja ottaa vastuulleen minkin rautapynnin. Tätä henkilöä ei välttämättä ole helppo löytää. Syy on osittain vanhassa monille liian vähän vaihtelua tarjoavassa pyyntitavassa. Minkkinpyynnin ainut pyyntimenetelmä ovat raudat ja loukut. Pyyntilaitteet ja siihen liittyvä tekniikka on säilynyt lähes muuttumattomana jo vuosikymmeniä. Kokemattomilla minkkinpyytäjillä kärsivällisyys loppuu, kun saalista ei ala heti tulla. Pyynti alkaa tuntua yksinäiseltä puurtamiselta. Tästä kehityskulusta Helmi-vieraspetohankkeessa on kokemusta useilta pyyntikohteilta. Tällöin aletaan helposti epäillä vikaa pyyntilaitteissa tai syyttää väärää syöttiä. Jos havaintoja minkeistä tai niiden käynneistä loukuilla ei ole, voidaan epäillä, ettei alueella ole minkkejä lainkaan. Todellisuudessa kyse on usein siitä,

että omaa pyyntikohdetta ei vielä pyynnin alkuvaiheessa tunneta kovin hyvin minkkinpyynnin näkökulmasta ja pyydykset ovat väärillä paikoilla. Kun pyyntimuotoja on vain yksi, sen heikentyminen lopettaa käytännössä koko lintuveden minkkinpyyntiponnistuksen.

Monet lintuvesikohteet ovat erinomaista minkkielinympäristöä. Varsinkin rehevät kohteet ovat kuitenkin haastavia kohteita loukkujen sijoittelulle. Parhaiden loukkupaikkojen löytämiseksi voidaan joutua tekemään suuri työpanos, varsinkin pyyntien alussa. Tämän jälkeen asetelmia voidaan joutua muuttaman, mikä tuottaa vielä lisää työtä. Lopulta, kun työ koostuu lähinnä loukkujen kokemisesta ja syötityksestä, on minkkinpyynti varsin kustannustehokasta.

Keskeinen minkkinpyynnin osaaminen, jota lintuvedelle tulisi löytää, koostuu oman minkkinpyyntikohteen laajasta tuntemuksesta ja kärsivällisyydestä miettiä omien pyyntipaikkojen rauta-asettelua. Keskeinen tekijä minkkien saamiseksi loukkuihin on minkin hajurauhasten talteen ottaminen ja niiden sisällön hyödyntäminen loukkujen hajustamisessa. Tämän on tutkitusti (Medina-Vogel ym. 2022 ja Roy ym. 2006) todettu olevan paras syötti minkkiloukuissa. Osaava minkkinpyytäjä taitaa myös tämän taidon, sillä kaupallisesti minkin omaa hajua ei käytännössä nykyisin ole saatavilla.

11.3.3 Kannanhallinnan mahdollisuudet, kohdentaminen ja pyynnin kustannukset

Minkkikannan hallinnan edellytykset ovat selvästi supikoirakannan hallintaa heikommät. Käytössä on vain yksi pyyntimenetelmä (kuva 29). Ansastuksen suosio metsästäjäkunnassa on selvästi hiipunut ja uusien motivoituneiden pyytäjien houkuttelemisen pyynnin pariin kohtaa haasteita. Yhtälö johtaa siihen, että pyyntiponnistus hiipuu varsin helposti ja jää nopeasti lähes kokonaan toteutumatta, kun vaihtoehtoisia pyytäjiä kiinnostavia menetelmiä ei ole tarjolla.

Kun pyyntiin on löytynyt osaamista ja innokkuutta, on minkinpyynti mahdollista kohdentaa itse lintuvedelle supikoirapyyntiä helpommin. Tämä edellyttää kuitenkin pyyntien aluksi hyvää suunnittelua ja jalkautumista maastoon sopivien pyyntipaikkojen löytämiseksi. Tämän lisäksi osaa loukuista pitää siirtää ja yksittäisen pyyntipaikan tasolla loukun uudelleen asettelulle tulee toisinaan tarvetta.

Minkinpyynnin kustannukset ovat olleet Helmi-vieraspetohankkeen pyyntikohteilla lähtökohtaisesti supikoiranpyyntiä pienemmät. Käytännössä kohdekohtaisten loukkujen hankkimisesta aiheutuneet kustannukset ovat olleet n. 2 000 euron luokkaa. Minkiloukkujen hyvä hoito ei lähtökohtaisesti vaadi niin suurta henkilömäärää ja osaamisen kirjoa kuin vaikuttava supikoiran pyynti. Helmi-hankkeessa toteutetun pyyntiajankäytön seurannan perusteella pyyntiryhmät ovat käyttäneet minkinpyyntiin reilut 20 % vuositason työajasta. Karkeasti tämä tarkoittaa pyyntiryhmäkohtaisina kustannuksina reilua 1 000 euron työkustannusta lintuvettä kohti.

Minkinpyynnin osalta Helmi-vieraspetohankkeen kokemukset eivät vielä suoraan tarjoa vastausta siihen, päästäänkö minkkikannan hallinnassa kehitetyillä pyyntimalleilla linnuston kannalta toivottuun lopputulokseen. Hankkeen edelleen jatkuessa painotetaan kehitystyössä erityisesti minkinpyynnin ja sen vaikutusten seurantaa. Saatujen kokemusten pohjalta todennäköinen kehityslinja on se, että kohteiden minkinpyyntiin tulisi panostaa enemmän. Tämä näkyy ensin neuvonnassa ja ohjeistuksessa sekä pyynnin sujuessa hyvin myös suuremmassa kohdekohtaisessa loukkumäärässä. Kohdealueen pyyntitilanteen mukaan myös kokonaan uusia lähestymistapoja tulee miettiä. Tällainen voi olla esimerkiksi motivoituneen pyytäjän hyödyntäminen useammalla lähekkäisellä pyyntikohteella. Uudet lähestymistavat lisäävät jonkun verran pyynnin kustannuksia mutta voivat tuoda minkkikannan hallintaan huomattavan parannuksen.



Kuva 29. Minkinpyynnissä loukut ja raudat ovat Manner-Suomessa käytännössä ainut laajamittaisesti hyödynnettävissä oleva pyyntikeino. Kuva: Mikko Toivola/Saaristoluonnon hoito ja suojeluyhdistys.

Lähteet

- Dunstone, N. 1993: The mink. – Poyser, London. 232 s.
- Kauhala, K. 1996: Distributional history of the American mink (*Mustela vison*) in Finland with special reference to the trends in otter (*Lutra lutra*) populations. – *Annales Zoologici Fennici* 33: 283–291.
- 2007: Paljonko Suomessa on pienpetoja? – Riista- ja kalatalous. Selvityksiä 1. 18 s.
- Kontkanen, H. & Kontiokorpi, J. 2024: Pohjois-Karjalan arvokkaimpien Natura-lintuvesien pesivä ja levähtävä vesilinnusto 2024. – Pohjois-Karjalan ELY-keskus. 60 s.
- Luonnonvarakeskus 2025: Tiedettä ja tietoa. Riistakolmiot. – <<https://www.luke.fi/fi/luonnonvaratieto/tiedetta-ja-tietoa/riistakolmiot>>, viitattu 2.5.2025.
- Medina-Vogel, G., Muñoz, F., Moeggenberg, M., Calvo-Mac, C., Barros-Lama, M., Ulloa, N., Pons, D. J. & Clapperton, B. K. 2022: Improving trapping efficiency for control of American mink (*Neovison vison*) in Patagonia. – *Animals* 12: 142.
- Metsästäjä 6/2021: 35–42. <<https://www.lehtiluukku.fi/lue/metsastaja/6-2021/293778.html?p=35>>
- Roy, S. S., Macleod, I. & Moore, N. P. 2006: The use of scent glands to improve the efficiency of mink (*Mustela vison*) captures in the Outer Hebrides. – *New Zealand Journal of Zoology* 33(4): 267–271.
- Suomen riistakeskus 2021: Tietopaketti Helmi-vieraspetohankkeen kokonaisuudesta. – Metsästäjä 6/2021: 35–42. <https://www.lehtiluukku.fi/lue/metsastaja/6-2021/293778.html?p=35>
- 2024: Helmi-vieraspetohankkeen pyytäjäkyselyn tulokset. – Vieraspeto.fi-verkkosivusto. <<https://vieraspeto.fi/wp-content/uploads/sites/4/2024/05/helmi-pyytajakysely-tulospurku-2024-%E2%80%93-vieraspetofi.pdf>>. 8 s.
- 2025: Helmi-vieraspetohanke. – Vieraspeto.fi-verkkosivusto. <https://vieraspeto.fi/yhteistyota/helmi-vieraspetohanke/>
- Toivola, M. 2022: Luonnonhoidollinen vieraspetopyynti saaristossa – Sotka-hankkeen tuloksia. – Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja A 239. 58 s.

Liitteet

Liite 1 Helmi-vieraspetohankkeen pyyntikohteet

Suunnittelualue	Pyyntikohteen nimi	Vastuu-suunnittelija	Vastuu-organisaatio	Kohteen maa-pinta-ala (ha)	Kohteen Natura 2000 -alueet
Satakunta-Varsinais-Suomi	Helmi Iso-Hölö	Harri Forsten	Metsähallitus	3 402	FI0200099
Satakunta-Varsinais-Suomi	Helmi Koskeljärvi	Harri Forsten	Metsähallitus	7 666	FI0200097
Satakunta-Varsinais-Suomi	Helmi Meri-Pori	Harri Forsten	Metsähallitus	12 534	FI0200151; FI0200079
Satakunta-Varsinais-Suomi	Helmi Mietoistenlahti	Harri Forsten	Metsähallitus	4 657	FI0200089
Satakunta-Varsinais-Suomi	Helmi Otajärvi	Harri Forsten	Metsähallitus	4 354	FI0200031
Satakunta-Varsinais-Suomi	Helmi Oukkulanlahti	Harri Forsten	Metsähallitus	4 864	FI0200150
Satakunta-Varsinais-Suomi	Helmi Puurijärvi	Harri Forsten	Metsähallitus	6 541	FI0200149
Satakunta-Varsinais-Suomi	Helmi Taivassalo	Harri Forsten	Metsähallitus	4 495	FI0200040
Pohjanmaan rannikko	Helmi Hallorsfjärden	Thomas Hagström	Metsähallitus	3 020	FI0800052
Pohjanmaan rannikko	Helmi Harrbåda	Thomas Hagström	Metsähallitus	1 619	FI1000003
Pohjanmaan rannikko	Helmi Himanka	Thomas Hagström	Metsähallitus	2 326	FI1000010; FI1000057
Pohjanmaan rannikko	Helmi Kalajoki	Thomas Hagström	Metsähallitus	3 693	FI1000012; FI1000007
Pohjanmaan rannikko	Helmi Laajalahti	Thomas Hagström	Metsähallitus	2 994	FI1000004
Pohjanmaan rannikko	Helmi Lohtaja	Thomas Hagström	Metsähallitus	2 561	FI1000017
Pohjanmaan rannikko	Helmi Petolahti	Thomas Hagström	Metsähallitus	2 468	FI0800054
Pohjanmaan rannikko	Helmi Uudenkaarle-pyyn saaristo	Thomas Hagström	Metsähallitus	3 751	FI0800133
Pohjanmaan rannikko	Helmi Vassorfjärden	Thomas Hagström	Metsähallitus	7 480	FI0800056
Oulun seutu	Helmi Akionlahti	Teppo Kakkonen	Metsähallitus	8 383	FI1103200
Oulun seutu	Helmi Hailuoto	Teppo Kakkonen	Metsähallitus	20 237	FI1100203; FI1100202; FI1100204; FI1100201
Oulun seutu	Helmi Kraaseli	Teppo Kakkonen	Metsähallitus	1 802	FI1300302
Oulun seutu	Helmi Liminganlahti	Teppo Kakkonen	Metsähallitus	6 150	FI1100200
Oulun seutu	Helmi Säärenperä	Teppo Kakkonen	Metsähallitus	1 988	FI1105201
Oulun seutu	Helmi Tauvo	Teppo Kakkonen	Metsähallitus	4 874	FI1105202
Oulun seutu	Helmi Tornio	Teppo Kakkonen	Metsähallitus	1 346	FI1301911
Pirkanmaa	Helmi Ahtialanjärvi	Ilkka Järvinen	Suomen riistakeskus	5 149	FI0326003
Pirkanmaa	Helmi Kangasalan kirkojärvi	Ilkka Järvinen	Suomen riistakeskus	4 795	FI0316005
Pirkanmaa	Helmi Kutajärvi	Ilkka Järvinen	Suomen riistakeskus	17 875	FI0306006
Pirkanmaa	Helmi Urjalan Korte-järvi	Ilkka Järvinen	Suomen riistakeskus	4 664	FI0348001
Pirkanmaa	Helmi Vanajavesi	Ilkka Järvinen	Suomen riistakeskus	21 393	FI03030117; FI0349600
Uusimaa	Helmi Espoon Laaja-lahti	Jyri Mononen	Suomen riistakeskus	1 193	FI0100028
Uusimaa	Helmi Kantele	Jyri Mononen	Suomen riistakeskus	7 799	FI0100072
Uusimaa	Helmi Koisjärvi-Savi-järvi	Jyri Mononen	Suomen riistakeskus	8 085	FI0100042
Uusimaa	Helmi Kutsila	Jyri Mononen	Suomen riistakeskus	3 421	FI0100103
Uusimaa	Helmi Lepinjärvi	Jyri Mononen	Suomen riistakeskus	3 647	FI0100011

Suunnittelualue	Pyyntikohteen nimi	Vastuu-suunnittelija	Vastuu-organisaatio	Kohteen maa-pinta-ala (ha)	Kohteen Natura 2000 -alueet
Uusimaa	Helmi Matalajärvi	Jyri Mononen	Suomen riistakeskus	2 162	FI0100092
Uusimaa	Helmi Norra Fladet	Jyri Mononen	Suomen riistakeskus	2 539	FI0100024
Uusimaa	Helmi Ridasjärvi	Jyri Mononen	Suomen riistakeskus	7 170	FI0100052
Uusimaa	Helmi Saltfjärden	Jyri Mononen	Suomen riistakeskus	2 645	FI0100025; FI0100105
Uusimaa	Helmi Vanjärvi	Jyri Mononen	Suomen riistakeskus	6 271	FI0100103
Keski-Suomi	Helmi Eerolanlahti	Jussi Ruskeala	Suomen riistakeskus	130	FI0900033
Keski-Suomi	Helmi Iso-kylmä	Jussi Ruskeala	Suomen riistakeskus	6 135	FI0500053
Keski-Suomi	Helmi Juurikkasuo	Jussi Ruskeala	Suomen riistakeskus	3 429	FI0500006
Keski-Suomi	Helmi Kirkko-Surnui	Jussi Ruskeala	Suomen riistakeskus	7 953	FI0500174
Keski-Suomi	Helmi Lapinjärvi	Jussi Ruskeala	Suomen riistakeskus	5 492	FI0900103
Keski-Suomi	Helmi Leppäselkä	Jussi Ruskeala	Suomen riistakeskus	2 989	FI0500041
Keski-Suomi	Helmi Pyhäjärven lintuvesi	Jussi Ruskeala	Suomen riistakeskus	5 988	FI0900097
Keski-Suomi	Helmi Tuomiojärvi	Jussi Ruskeala	Suomen riistakeskus	8 720	FI0500037
Savo-Karjala	Helmi Keskimmäinen	Veijo Kröger	Suomen riistakeskus	10 835	FI0600056
Savo-Karjala	Helmi Kosulanlampi	Veijo Kröger	Suomen riistakeskus	3 700	FI0500044; FI0500131
Savo-Karjala	Helmi Lapinjärvi Maaninka	Veijo Kröger	Suomen riistakeskus	5 977	FI0600051
Savo-Karjala	Helmi Luupuvesi	Veijo Kröger	Suomen riistakeskus	14 120	FI0600074
Savo-Karjala	Helmi Patalahti	Veijo Kröger	Suomen riistakeskus	3 441	FI0600051
Savo-Karjala	Helmi Peijonniemen-lahti	Veijo Kröger	Suomen riistakeskus	3 000	FI0700009
Savo-Karjala	Helmi Putkilahti	Veijo Kröger	Suomen riistakeskus	10 668	FI0500044; FI0500038
Savo-Karjala	Helmi Päätyeenlahti	Veijo Kröger	Suomen riistakeskus	3 000	FI0700003
Savo-Karjala	Helmi Savonselkä	Veijo Kröger	Suomen riistakeskus	8 722	FI0600056
Savo-Karjala	Helmi Sysmäjärvi	Veijo Kröger	Suomen riistakeskus	5 514	FI0700001
Savo-Karjala	Helmi Vaahersalon-lampi	Veijo Kröger	Suomen riistakeskus	4 203	FI0500002; FI0500172
Savo-Karjala	Helmi Värtsilän laakso	Veijo Kröger	Suomen riistakeskus	4 747	FI0700025
Kaakkois-Suomi	Helmi Gammelby-viken	Tomi Nevalainen	Suomen riistakeskus	18 000	FI0100079
Kaakkois-Suomi	Helmi Heinlahti	Tomi Nevalainen	Suomen riistakeskus	8 517	FI0416006; FI0416010
Kaakkois-Suomi	Helmi Iitti	Tomi Nevalainen	Suomen riistakeskus	11 861	FI0406003

Suunnittelualue	Pyyntikohteen nimi	Vastuu-suunnittelija	Vastuu-organisaatio	Kohteen maa-pinta-ala (ha)	Kohteen Natura 2000 -alueet
Kaakkois-Suomi	Helmi Jaala	Tomi Nevalainen	Suomen riistakeskus	15 032	FI0406003
Kaakkois-Suomi	Helmi Kirkkojärvi	Tomi Nevalainen	Suomen riistakeskus	4 795	FI0403001
Kaakkois-Suomi	Helmi Lupinlahti	Tomi Nevalainen	Suomen riistakeskus	7 438	FI0425001
Kaakkois-Suomi	Helmi Salminlahti	Tomi Nevalainen	Suomen riistakeskus	5 500	FI0408004
Kaakkois-Suomi	Helmi Siikalahti	Tomi Nevalainen	Suomen riistakeskus	8 000	FI0415007
Kaakkois-Suomi	Helmi Tyllijärvi	Tomi Nevalainen	Suomen riistakeskus	3 800	FI0414002
Kaakkois-Suomi	Helmi Kirkon-Vilkkiläntura	Tomi Nevalainen	Suomen riistakeskus	4 100	FI0426001

Kohteet, joita ei saatu käynnistettyä¹ ja joissa pyynti siirtyi hankkeen suoran tuen ulkopuolelle hankekauden aikana²

Suunnittelualue	Pyyntikohteen nimi	Vastuu-suunnittelija	Vastuu-organisaatio	Kohteen maa-pinta-ala (ha)	Kohteen Natura 2000 -alueet
Satakunta-Varsinais-Suomi	Helmi Omenojärvi ¹	Harri Forsten	Metsähallitus	ei määritetty	FI0200030
Pohjanmaan rannikko	Helmi Vaasa ¹	Thomas Hagström	Metsähallitus	ei määritetty	FI0800057
Satakunta-Varsinais-Suomi	Helmi Oulujärvi ¹	Teppo Kakkonen	Metsähallitus	ei määritetty	FI1200105
Keski-Suomi	Helmi Heinäsuvanto ²	Jussi Ruskeala	Suomen riistakeskus	10 050	FI0900046
Kaakkois-Suomi	Helmi Porvoo ²	Tomi Nevalainen	Suomen riistakeskus	10 480	FI0100074

¹ Kohteissa ei käynnistetty pyyntejä, koska pyyntien aloituksesta ja toteutuksesta ei saatu sovittua paikallisten metsästäjien kanssa.

² Heinäsuvannon pyyntikohteen Helmi-pyyntit päättyivät vuoden 2023 tammikuussa. Porvoon pyyntikohteen Helmi-pyyntit päättyivät vuonna 2024.

Liite 2 Pyyntilaitteiden määrät pyyntikohteilla

Tässä taulukossa esitetään Helmi-vieraspetohankkeen pyyntiryhmille luovutettujen laitteistojen määrät (Tilanne 11.11.2024).

Alkuperäiset kohteille suunnitellut määrät/pyyntikohde ovat olleet: 1. Kanuloukut: 10 kpl/pyyntikohde. Jokaiseen loukkuun hankittiin hankkeen toimesta myös loukkuhälytin. 2. Riistakamerat: 5 kpl/pyyntikohde. 3. Minkkiloukut: 25 kpl/pyyntikohde.

Laitteiden tilastoinnista on vastannut hankkeen alueellinen vastuusunnittelija.

Suunnittelualue	Pyyntikohteen nimi	Minkkiloukut (25 kpl)	Riistakamerat (5 kpl)	Kanu loukut (10 kpl)
Satakunta-Varsinais-Suomi	Helmi Iso-Hölö	23	5	9
Satakunta-Varsinais-Suomi	Helmi Koskeljärvi	15	4	13
Satakunta-Varsinais-Suomi	Helmi Meri-Pori	41	12	44
Satakunta-Varsinais-Suomi	Helmi Mietoistenlahti	25	0	26
Satakunta-Varsinais-Suomi	Helmi Otajärvi	12	4	11
Satakunta-Varsinais-Suomi	Helmi Oukkulanlahti	29	3	10
Satakunta-Varsinais-Suomi	Helmi Puurijärvi	18	5	12
Satakunta-Varsinais-Suomi	Helmi Taivassalo	38	6	21
Pohjanmaan rannikko	Helmi Harrbåda	0	4	3
Pohjanmaan rannikko	Helmi Himanka	0	3	5
Pohjanmaan rannikko	Helmi Hallorsfjärden	25	0	9
Pohjanmaan rannikko	Helmi Kalajoki	23	0	10
Pohjanmaan rannikko	Helmi Laajalahti	13	9	9
Pohjanmaan rannikko	Helmi Lohtaja	20	0	17
Pohjanmaan rannikko	Helmi Petolahti	15	3	10
Pohjanmaan rannikko	Helmi Uudenkaarlepyyn saaristo	19	0	14
Pohjanmaan rannikko	Helmi Vassorfjärden	35	6	15
Oulun seutu	Helmi Akionlahti	0	5	2
Oulun seutu	Helmi Hailuoto	17	14	14
Oulun seutu	Helmi Kraaseli	26	5	11
Oulun seutu	Helmi Liminganlahti	39	3	1
Oulun seutu	Helmi Säärenperä	24	7	10
Oulun seutu	Helmi Tauvo	3	1	2
Oulun seutu	Helmi Tornio	0	5	13
Metsähallitus	Yhteensä	460	104	291
Pirkanmaa	Helmi Ahtialanjärvi	15	4	9
Pirkanmaa	Helmi Kangasalan kirkojärvi	31	7	16
Pirkanmaa	Helmi Kutajärvi	39	16	38
Pirkanmaa	Helmi Urjalan Kortejärvi	27	14	25
Pirkanmaa	Helmi Vanajavesi	44	13	35
Uusimaa	Helmi Espoon Laajalahti	30	5	18
Uusimaa	Helmi Kantele	17	6	16
Uusimaa	Helmi Koisjärvi-Savijärvi	15	6	31
Uusimaa	Helmi Kutsila	11	4	16
Uusimaa	Helmi Lepinjärvi	3	6	9
Uusimaa	Helmi Matalajärvi	27	10	14
Uusimaa	Helmi Norra Fladet	19	5	15

Suunnittelualue	Pyyntikohteen nimi	Minkkiloukut (25 kpl)	Riistakamerat (5 kpl)	Kanu loukut (10 kpl)
Uusimaa	Helmi Ridasjärvi	20	8	12
Uusimaa	Helmi Saltfjärden	14	9	12
Uusimaa	Helmi Vanjärvi	26	8	23
Keski-Suomi	Helmi Eerolanlahti	5	0	3
Keski-Suomi	Helmi Iso-kylmä	17	6	5
Keski-Suomi	Helmi Juurikkasuo	17	5	3
Keski-Suomi	Helmi Kirkko-Surnui	16	0	10
Keski-Suomi	Helmi Lapinjärvi	16	1	15
Keski-Suomi	Helmi Leppäselkä	19	4	13
Keski-Suomi	Helmi Pyhäjärven lintuvesi	35	2	6
Keski-Suomi	Helmi Tuomiojärvi	26	0	0
Savo-Karjala	Helmi Keskimmäinen	9	0	7
Savo-Karjala	Helmi Kosulanlampi	10	0	10
Savo-Karjala	Helmi Lapinjärvi Maaninka	11	0	8
Savo-Karjala	Helmi Luupuvesi	9	0	4
Savo-Karjala	Helmi Patalahti	6	0	7
Savo-Karjala	Helmi Peijonniemenlahti	14	0	8
Savo-Karjala	Helmi Putkilahti	7	0	14
Savo-Karjala	Helmi Päätyeenlahti	8	0	11
Savo-Karjala	Helmi Savonselkä	8	1	5
Savo-Karjala	Helmi Sysmäjärvi	6	0	3
Savo-Karjala	Helmi Vaahersalonlampi	10	0	8
Savo-Karjala	Helmi Värtsilän laakso	10	0	16
Kaakkois-Suomi	Helmi Gammelbyviken	9	5	9
Kaakkois-Suomi	Helmi Heinlahti	7	0	11
Kaakkois-Suomi	Helmi litti	22	10	17
Kaakkois-Suomi	Helmi Jaala	31	5	10
Kaakkois-Suomi	Helmi Kirkkojärvi	3	1	6
Kaakkois-Suomi	Helmi Kirkon-Vilkkiläntura	46	6	10
Kaakkois-Suomi	Helmi Lupinlahti	4	13	8
Kaakkois-Suomi	Helmi Salminlahti	0	5	5
Kaakkois-Suomi	Helmi Siikalahti	15	0	22
Kaakkois-Suomi	Helmi Tyllijärvi	15	2	7
Suomen riistakeskus	Yhteensä	734	185	543
Helmi vieraspetohanke	Yhteensä	1 209	291	841

Liite 3 Pyyntikohteilla käytössä olevien pinta- ja luolakoirien määrät vuonna 2024

Tähän taulukkoon on koottu pyyntikohteilla käytössä olleet pinta- ja luolapyyntikoirien määrät. Tiedot pyyntikoirien määristä on kerätty hankkeen alueellisilta suunnittelijoilta. Mukaan taulukkoon on otettu ne kohteille käytössä olevat koirat, jotka suunnittelijat ovat arvioineet olevan hyödyllisiä hankkeen pyyntityössä. On huomioitava, että koirien tasossa on huomattavaa vaihtelua. Osa on huippukoiria, jotka tuottavat erityistä hyötyä kohteen supikoirapyyntiin. Osa koirista kykenee tuottamaan lisäarvoa pyyntiin, vaikka niiden kyvyissä olisi parantamisen varaa.

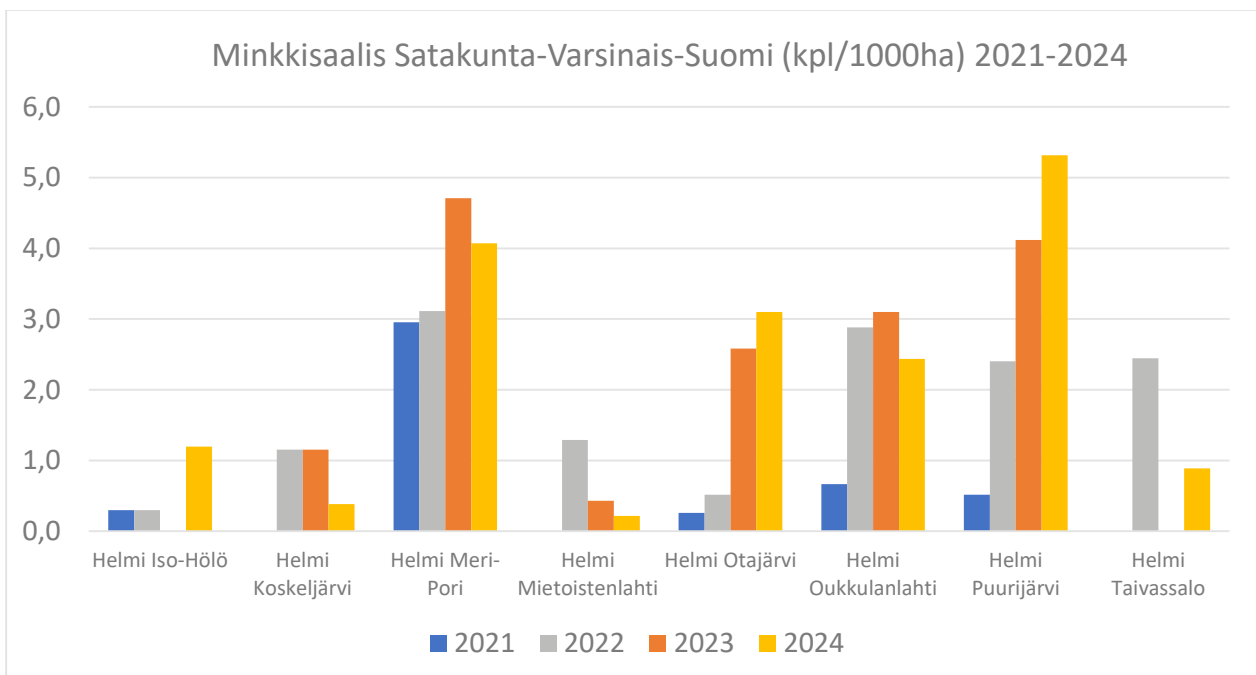
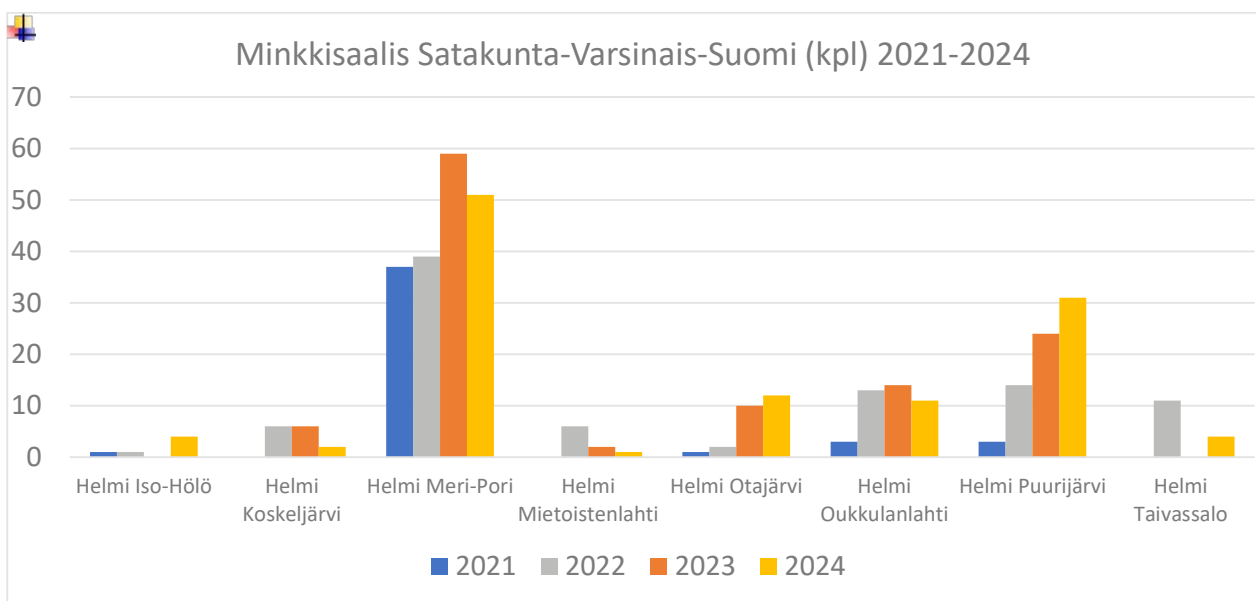
Suunnittelualue	Pyyntikohde	Pintakoirat (kpl)	Luolakoirat (kpl)
Oulun seutu	Helmi Hailuoto	5	1
Oulun seutu	Helmi Akionlahti	4	1
Oulun seutu	Helmi Kraaseli	4	3
Oulun seutu	Helmi Liminganlahti	12	2
Oulun seutu	Helmi Säärenperä	5	0
Oulun seutu	Helmi Tauvo	4	1
Oulun seutu	Helmi Tornio	10	3
Oulun seutu	Yhteensä	44	11
Oulun seutu	Koiraa/kohde	6,3	1,6
Pojanmaan rannikko	Helmi Hallorsfjärden	6	3
Pojanmaan rannikko	Helmi Harrbåda	4	2
Pojanmaan rannikko	Helmi Himanka	6	3
Pojanmaan rannikko	Helmi Kalajoki	8	6
Pojanmaan rannikko	Helmi Laajalahti	5	2
Pojanmaan rannikko	Helmi Lohtaja	5	3
Pojanmaan rannikko	Helmi Petolahti	2	1
Pojanmaan rannikko	Helmi Uudenkaarplepyyn saaristo	7	1
Pojanmaan rannikko	Helmi Vassorfjärden	7	3
Pojanmaan rannikko	Yhteensä	50	24
Pojanmaan rannikko	Koiraa/kohde	5,6	2,7
Varsinais-Suomi-Satakunta	Helmi Iso-Hölö	4	2
Varsinais-Suomi-Satakunta	Helmi Koskeljärvi	4	1
Varsinais-Suomi-Satakunta	Helmi Meri-Pori	2	1
Varsinais-Suomi-Satakunta	Helmi Mietoistenlahti	2	2
Varsinais-Suomi-Satakunta	Helmi Otajärvi	2	0
Varsinais-Suomi-Satakunta	Helmi Oukkulanlahti	4	4
Varsinais-Suomi-Satakunta	Helmi Puurijärvi	7	5
Varsinais-Suomi-Satakunta	Helmi Taivassalo	2	1
Varsinais-Suomi-Satakunta	Yhteensä	27	16
Varsinais-Suomi-Satakunta	Koiraa/kohde	3,4	2
Metsähallitus	Yhteensä	121	51
Metsähallitus	Koiraa/kohde	5,0	2,1

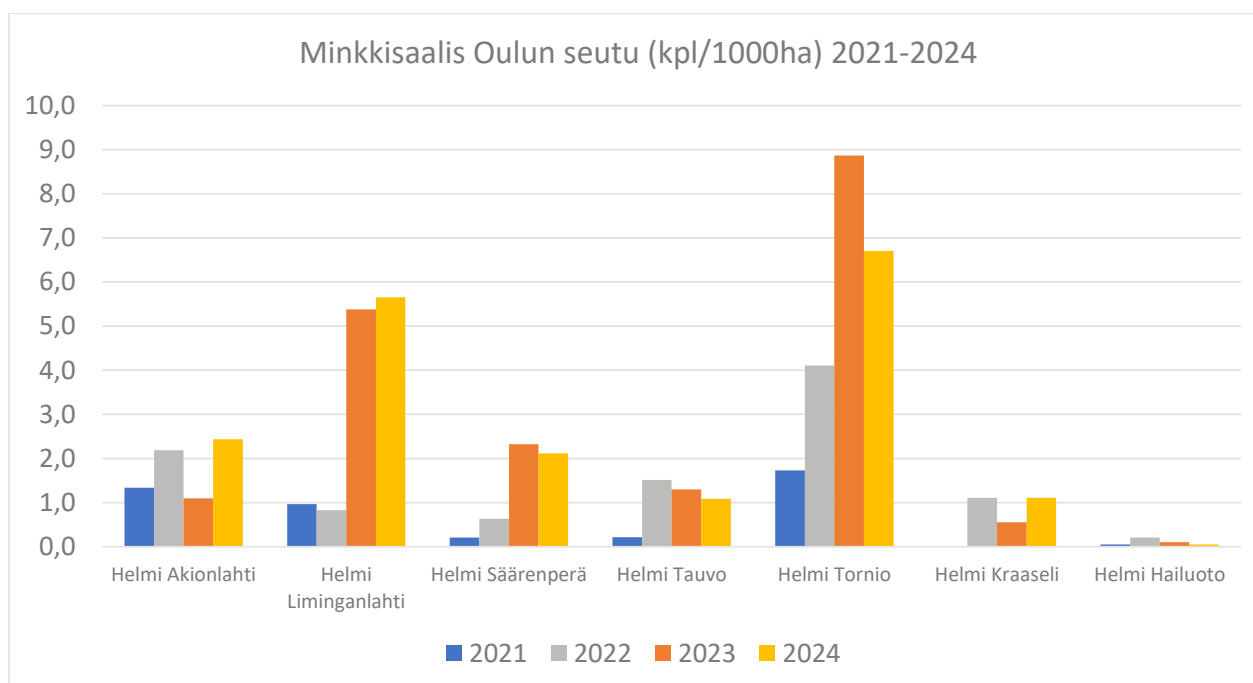
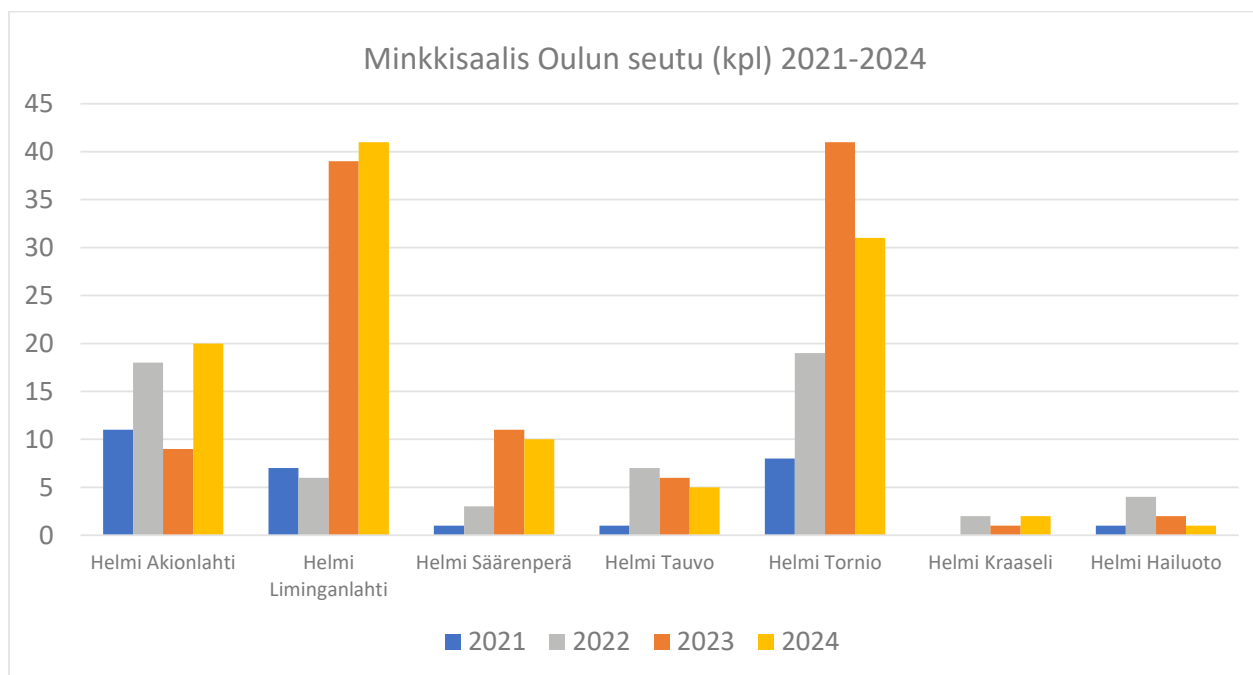
Suunnittelualue	Pyyntikohde	Pintakoirat (kpl)	Luolakoirat (kpl)
Pirkanmaa	Helmi Ahtialanjärvi	1	1
Pirkanmaa	Helmi Kangasalan Kirkkojärvi	4	1
Pirkanmaa	Helmi Kortejärvi	5	1
Pirkanmaa	Helmi Kutajärvi	4	3
Pirkanmaa	Helmi Vanajavesi	4	2
Pirkanmaa	Yhteensä	18	8
Pirkanmaa	Koiraa/kohde	3,6	1,6
Uusimaa	Espoon Matalajärvi	3	5
Uusimaa	Helmi Espoon Laajalahti	1	0
Uusimaa	Helmi Kantele	5	0
Uusimaa	Helmi Koisjärvi-Savijärvi	4	2
Uusimaa	Helmi Kutsila	2	2
Uusimaa	Helmi Lepinjärvi	3	0
Uusimaa	Helmi Norra Fladet	1	0
Uusimaa	Helmi Ridasjärvi	3	5
Uusimaa	Helmi Saltfjärden	2	0
Uusimaa	Helmi Vanjärvi	3	2
Uusimaa	Yhteensä	27	16
Uusimaa	Koiraa/kohde	2,7	1,6
Keski-Suomi	Helmi Eerolanlahti	0	0
Keski-Suomi	Helmi Iso Kylmä	22	1
Keski-Suomi	Helmi Juurikkasuo	1	2
Keski-Suomi	Helmi Kirkko Surnui	1	2
Keski-Suomi	Helmi Lapinjärvi	6	2
Keski-Suomi	Helmi Leppäselkä	2	0
Keski-Suomi	Helmi Pyhäjärven lintuvesi	2	0
Keski-Suomi	Helmi Tuomiojärvi	3	3
Keski-Suomi	Yhteensä	37	10
Keski-Suomi	Koiraa/kohde	4,6	1,3
Savo-Karjala	Helmi Keskimmäinen	3	0
Savo-Karjala	Helmi Kosulanlampi	0	0
Savo-Karjala	Helmi Luupuvesi	3	0
Savo-Karjala	Helmi Maaningan Lapinjärvi	5	3
Savo-Karjala	Helmi Patalahti	7	1
Savo-Karjala	Helmi Peijonniemenlahti	0	0
Savo-Karjala	Helmi Putkilahti	5	8
Savo-Karjala	Helmi Päätyeenlahti	2	1
Savo-Karjala	Helmi Savonselkä	5	1
Savo-Karjala	Helmi Sysmäjärvi	7	2
Savo-Karjala	Helmi Vaahersalo	3	0
Savo-Karjala	Helmi Värtsilän laakso	1	2
Savo-Karjala	Yhteensä	41,0	18,0
Savo-Karjala	Koiraa/kohde	3,4	1,5

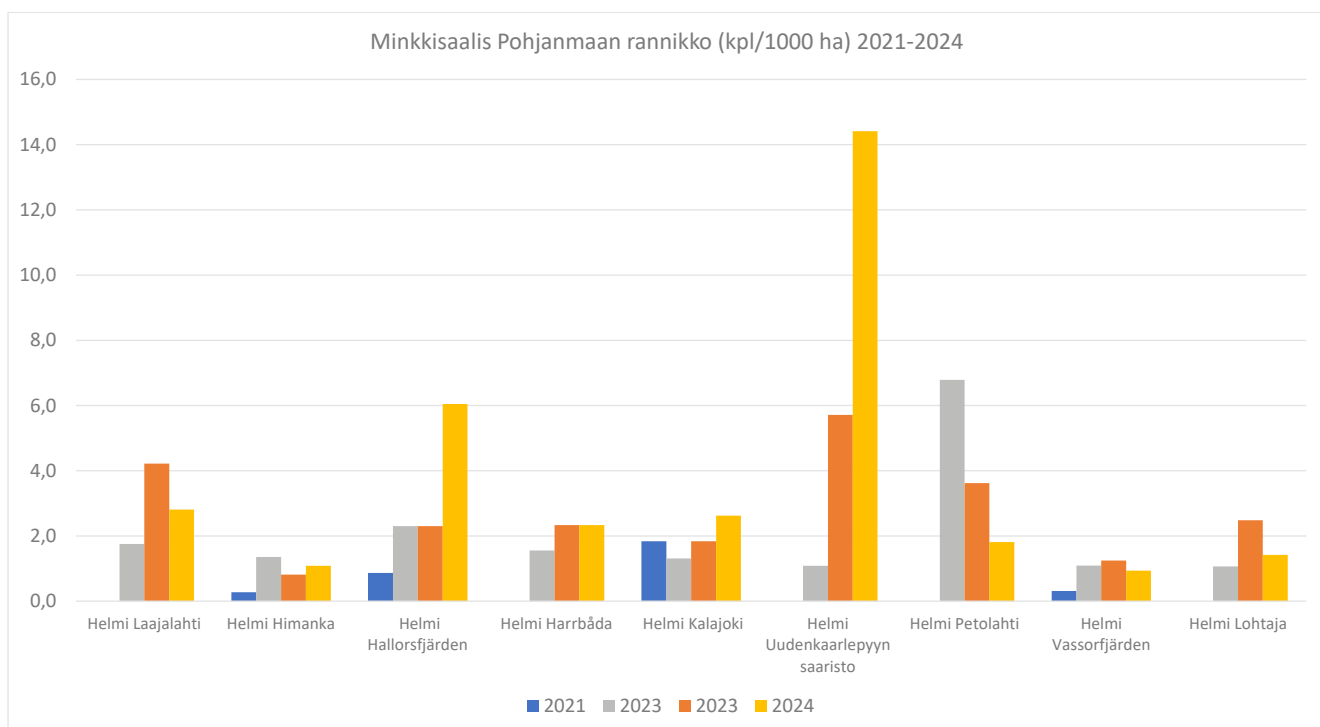
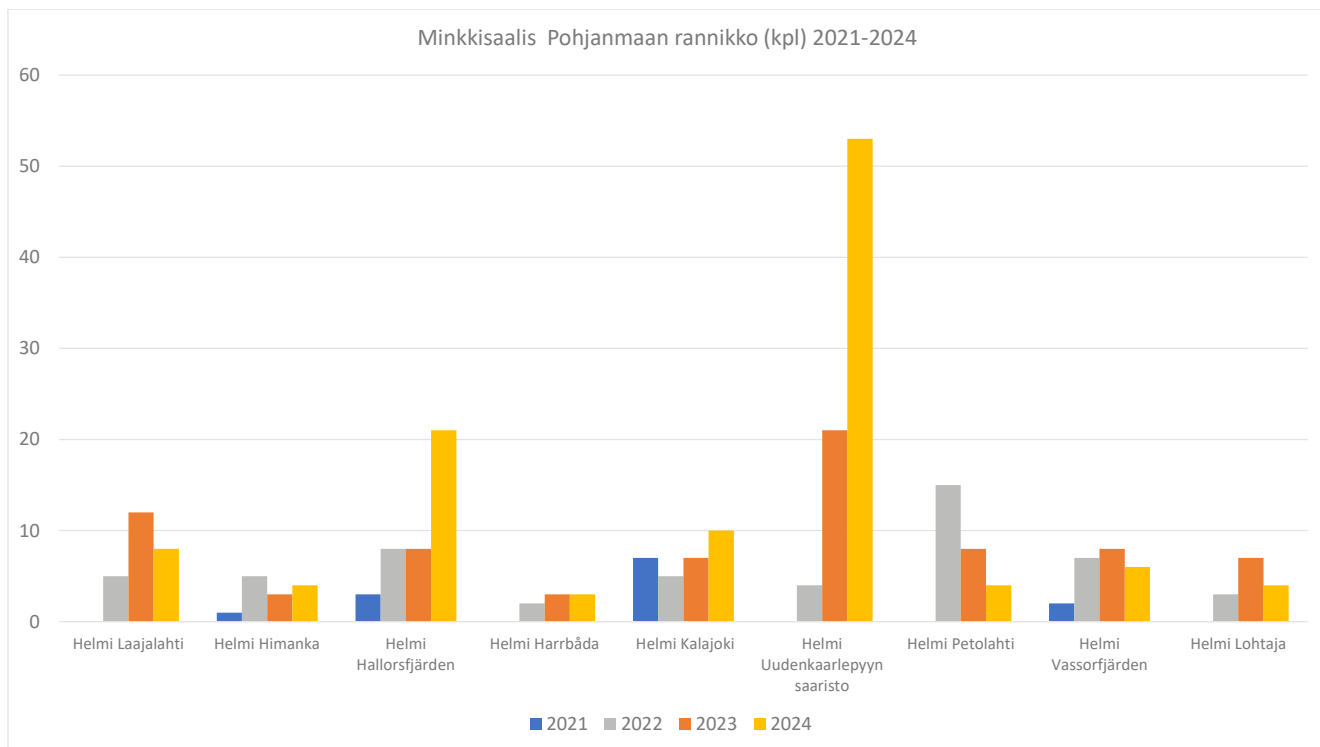
Suunnittelualue	Pyyntikohde	Pintakoirat (kpl)	Luolakoirat (kpl)
Kaakkois-Suomi	Helmi Gammelbyviken	2	0
Kaakkois-Suomi	Helmi Heinlahti	1	2
Kaakkois-Suomi	Helmi Iitti	2	1
Kaakkois-Suomi	Helmi Jaala	1	3
Kaakkois-Suomi	Helmi Kirkkojärvi	2	0
Kaakkois-Suomi	Helmi Kirkon-Vilkkiläntura	2	1
Kaakkois-Suomi	Helmi Lupinlahti	3	2
Kaakkois-Suomi	Helmi Porvoo	0	3
Kaakkois-Suomi	Helmi Salmilanlahti	1	1
Kaakkois-Suomi	Helmi Siikalahti	1	1
Kaakkois-Suomi	Helmi Tyllinjärvi	2	1
Kaakkois-Suomi	Yhteensä	17	15
Kaakkois-Suomi	Koiraa/kohde	1,5	1,4
Helmi-vieraspetohanke	Ei koiraa ao. pyyntimuotoon	2	5
Helmi-vieraspetohanke	Ei koiraa ao. pyyntimuotoon	4	17
Helmi-vieraspetohanke	Kaikki koirat ao. pyyntimuotoon	261	118

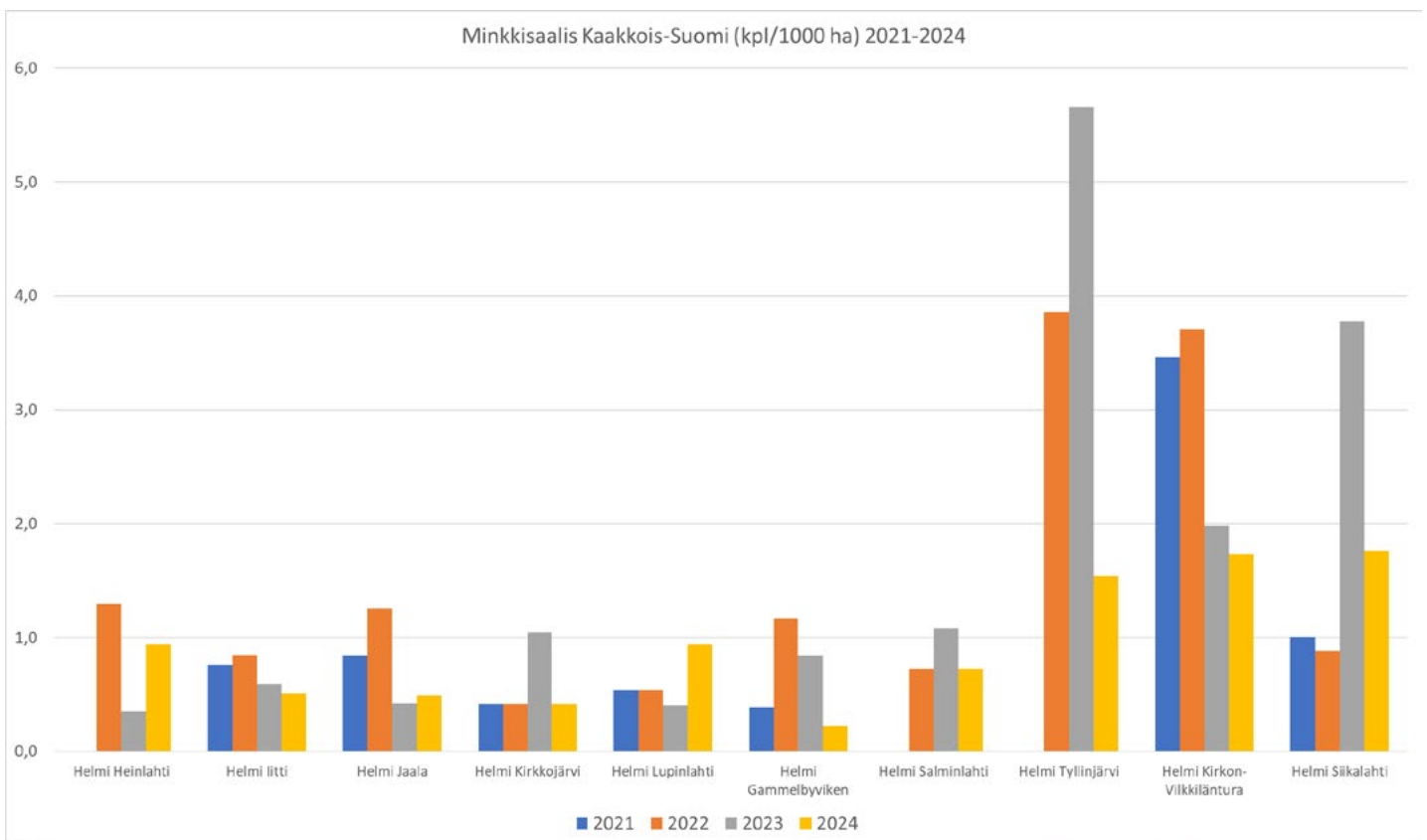
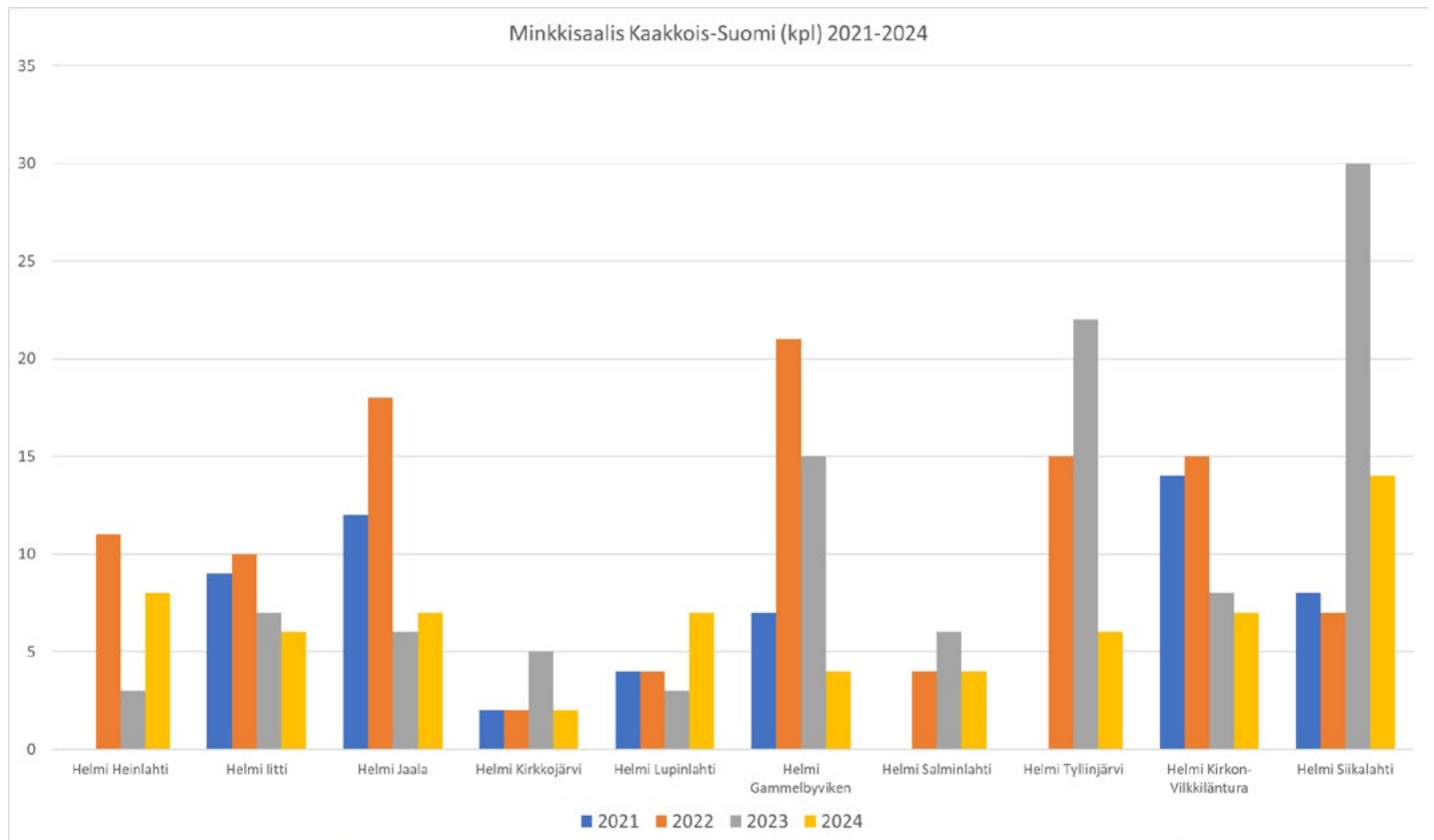
Liite 4 Kaikkien metsästäjien minkkisaalismäärät pyyntikohteilla vuosina 2021–2024

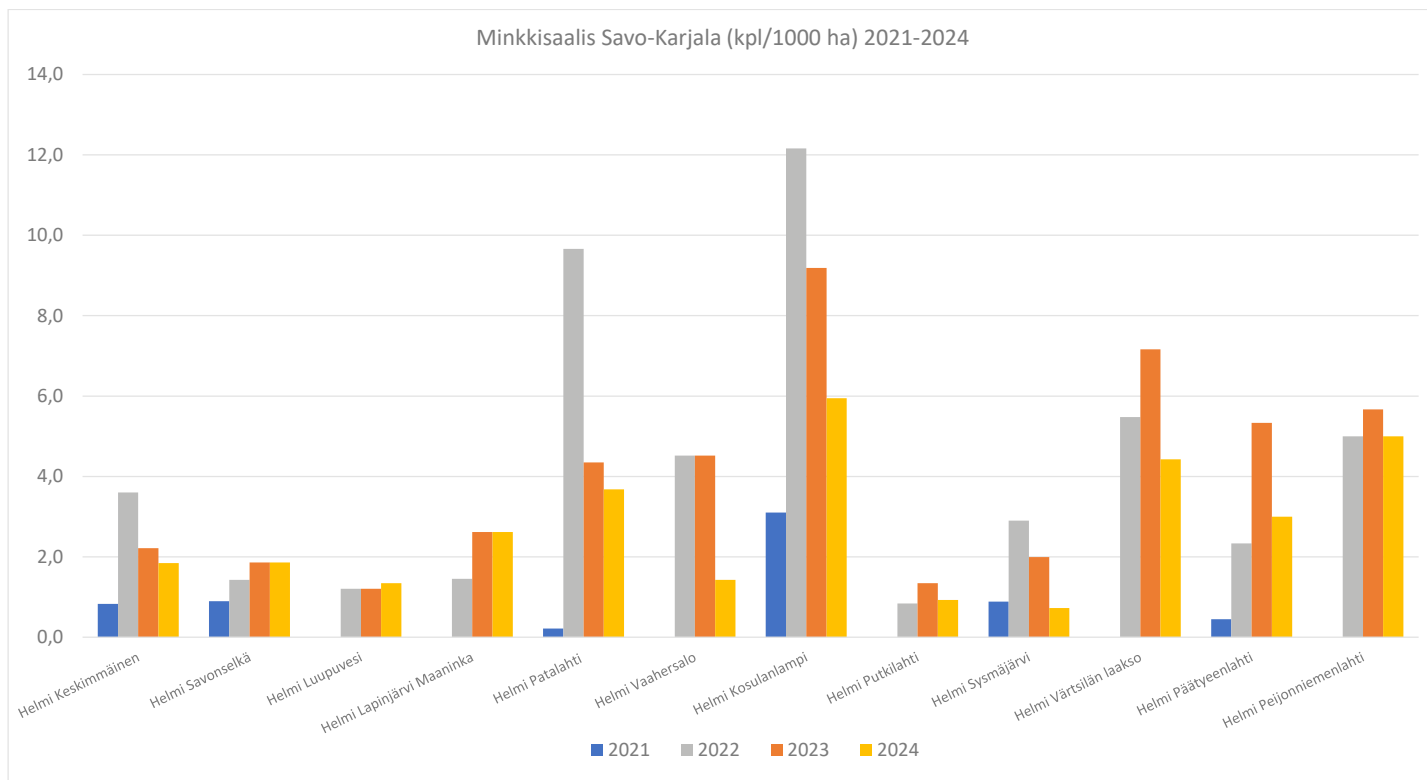
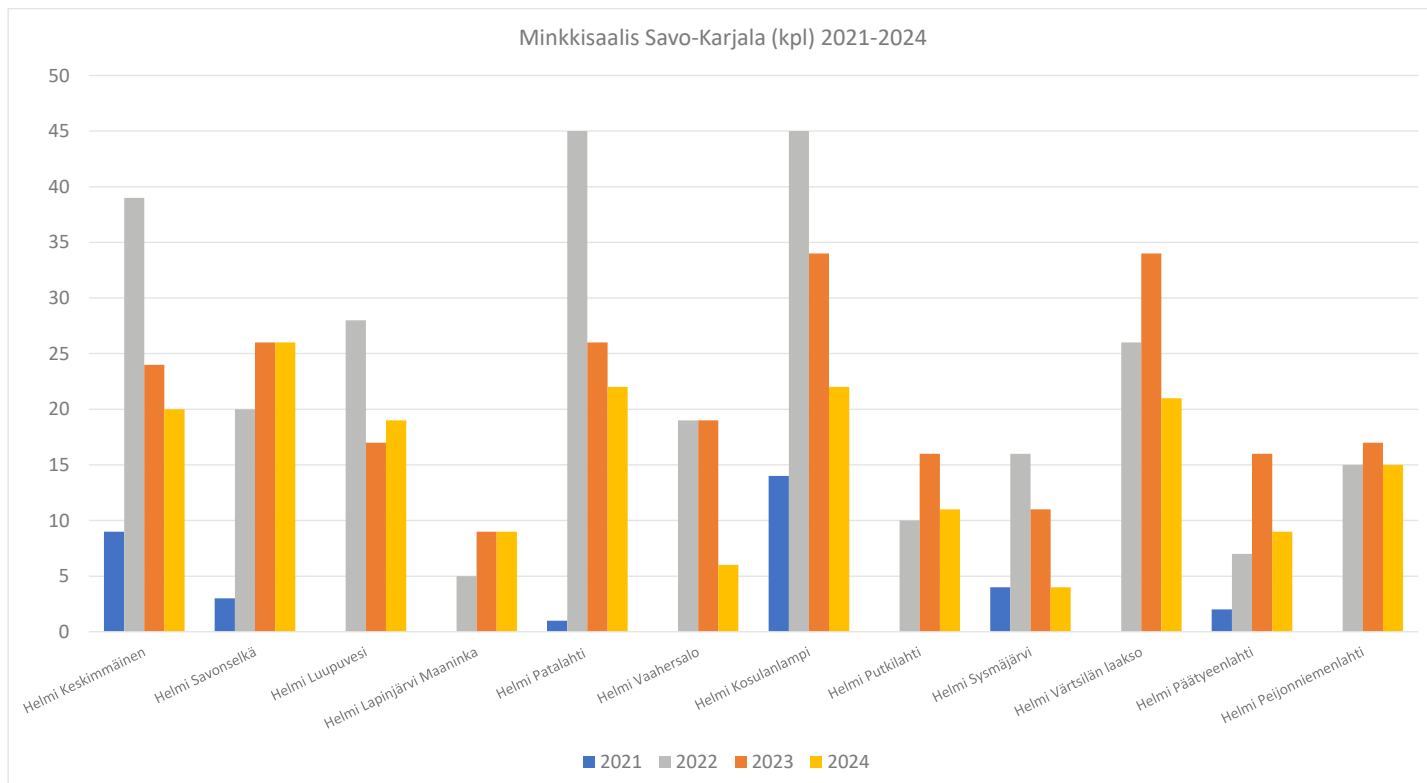
Tähän liitteeseen on koottu kuvaajina tiedot pyyntikohdekohtaisista kaikkien metsästäjien Suomen riistakeskuksen Oma riista -palveluun tallentamista minkkisaaliista. Kuvaajat on jaoteltu suuralueittain, ja niissä esitetään jokaiselta pyyntikohteelta erikseen kolmen vuoden saalismäärät yksilöittäin ja saalismäärät/1 000 ha. Saalismääriä tulkittaessa on hyvä tiedostaa, että vuonna 2021 pyynti käynnistyi vasta osalla alueista. Keski-Suomen kohdalla Helmi-Eerolanlahden tuloksia (kpl/1 000 ha) ei ole esitetty, koska pyyntialue on vain 130 ha:n suuruinen, eikä luku anna todellista kuvaa pyynnin vaikuttavuudesta.

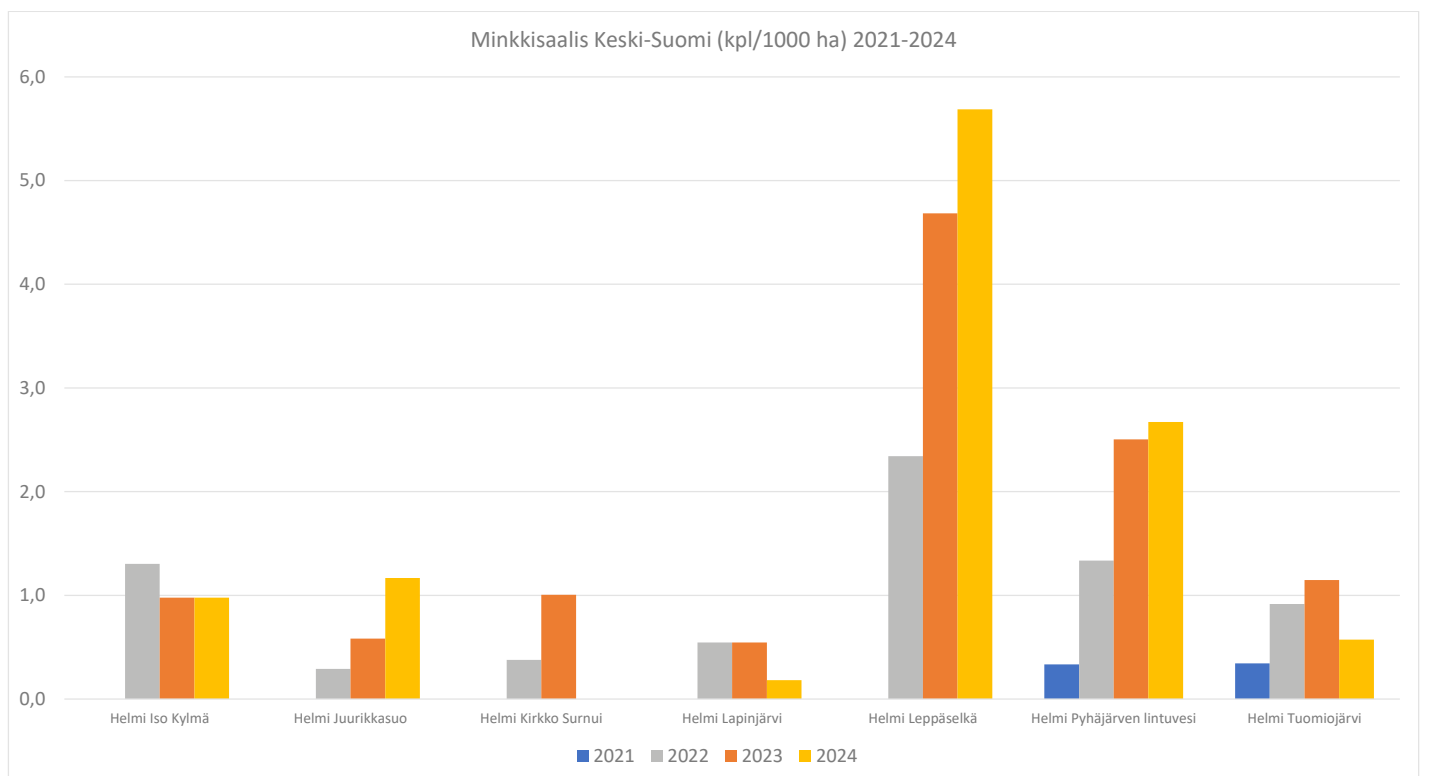
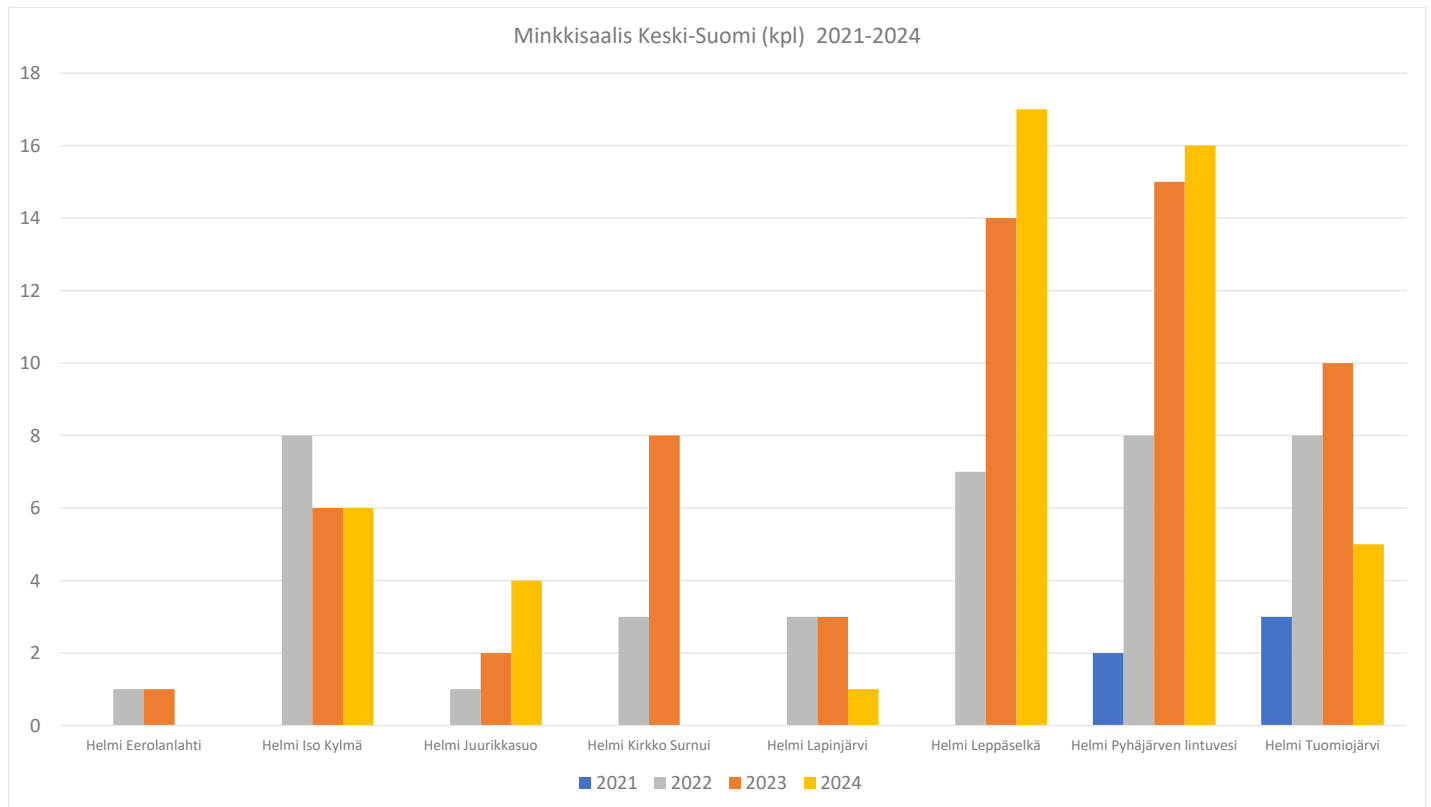


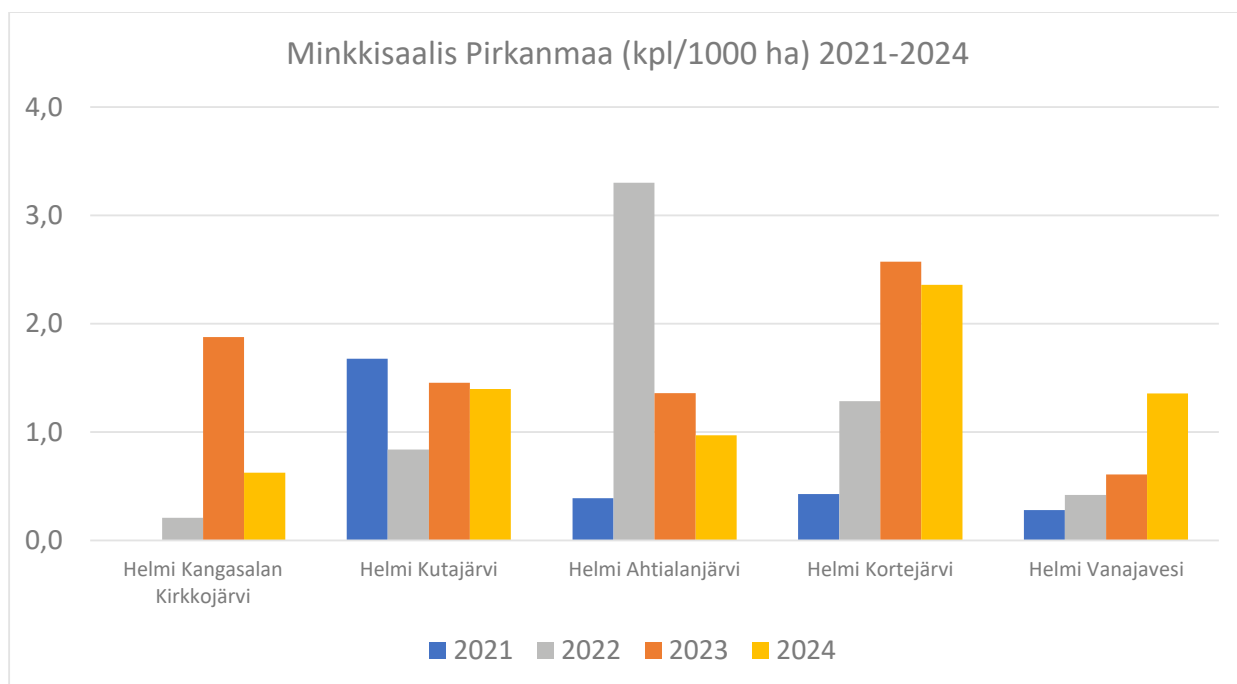
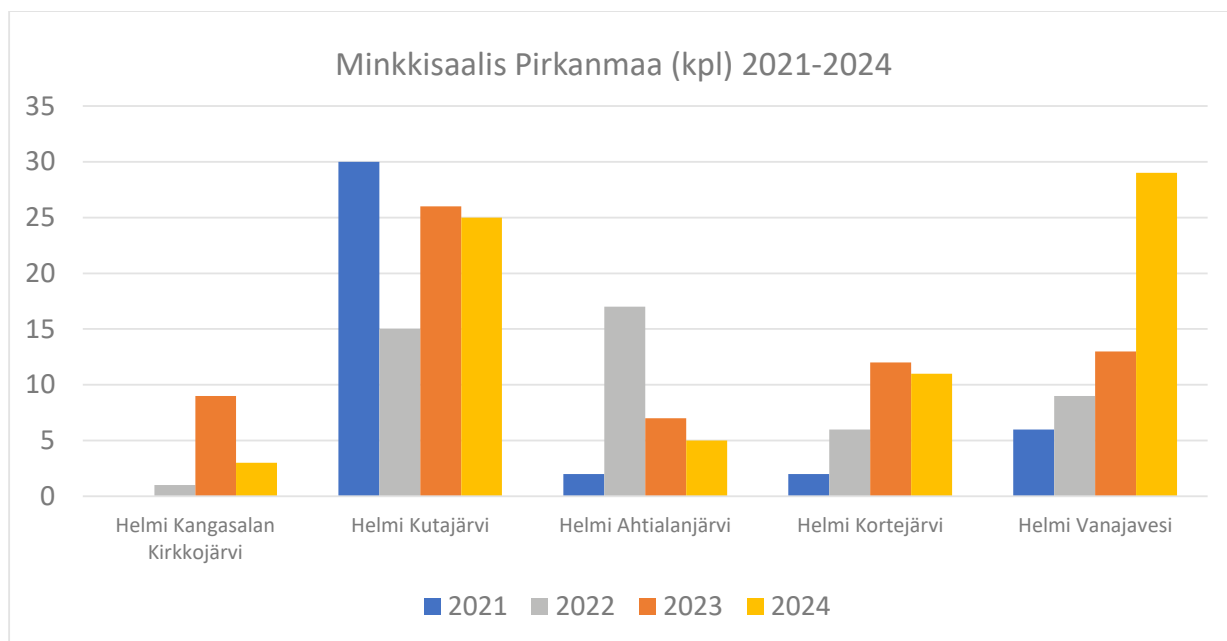


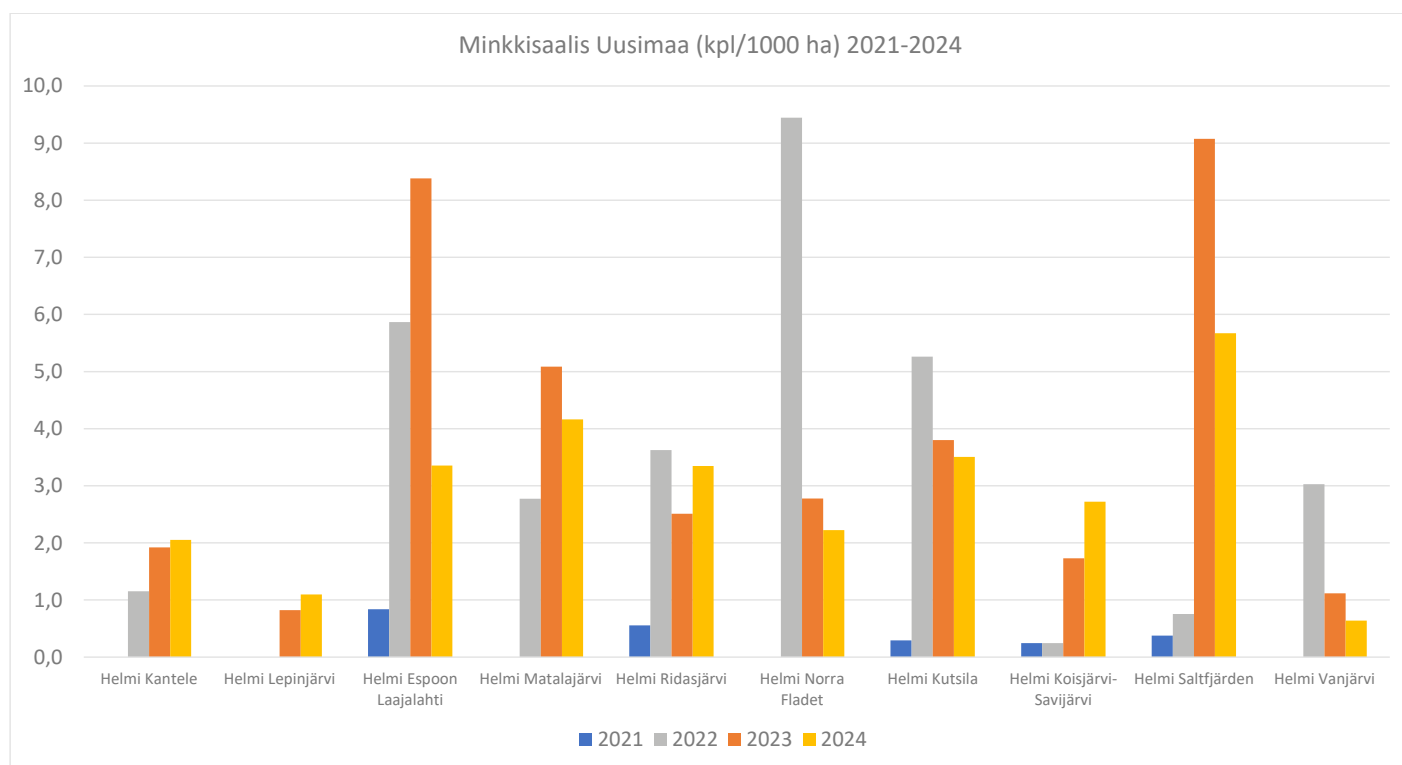
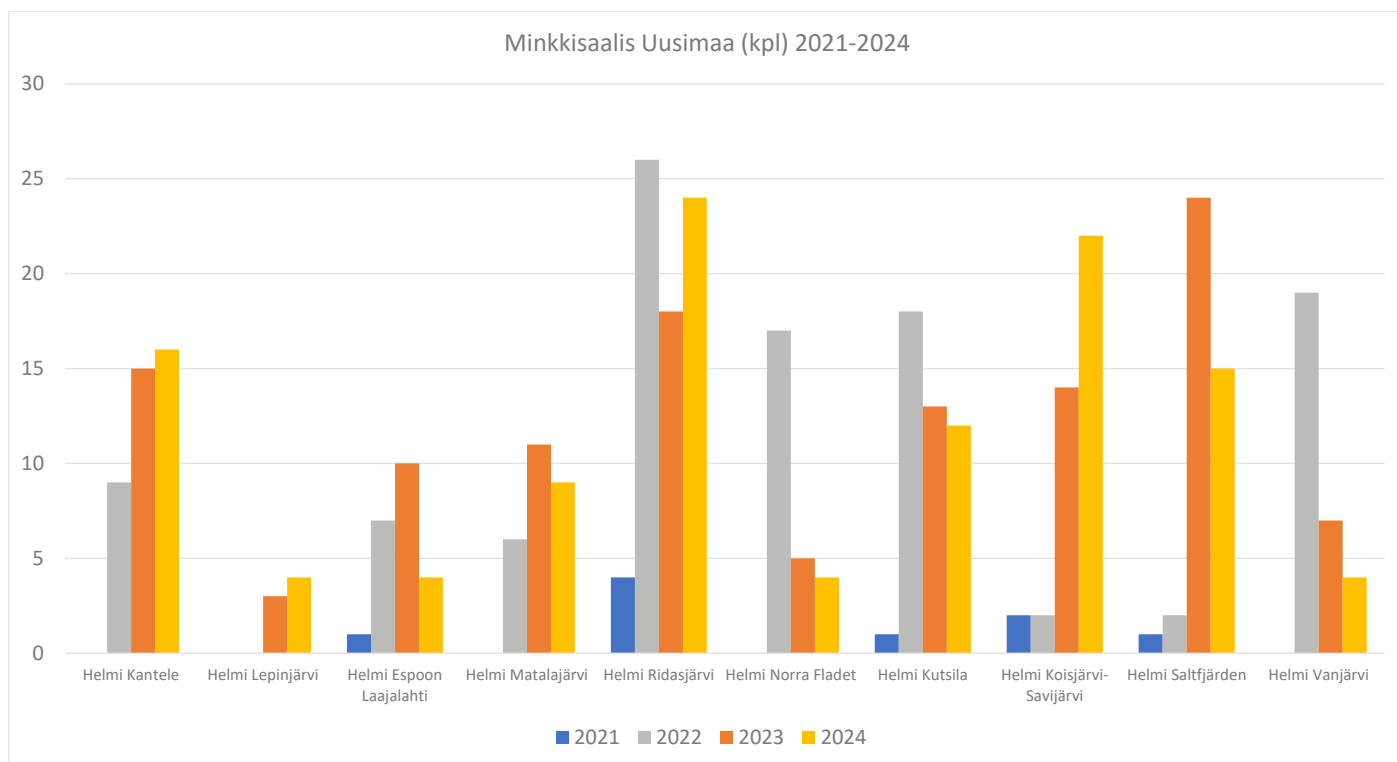






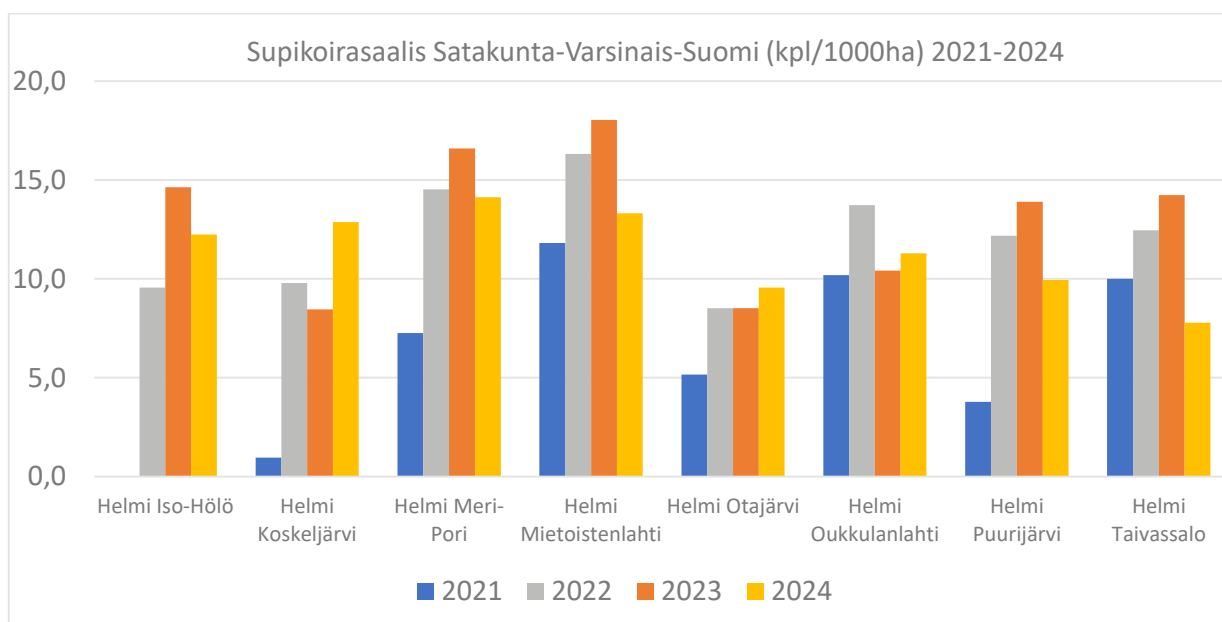
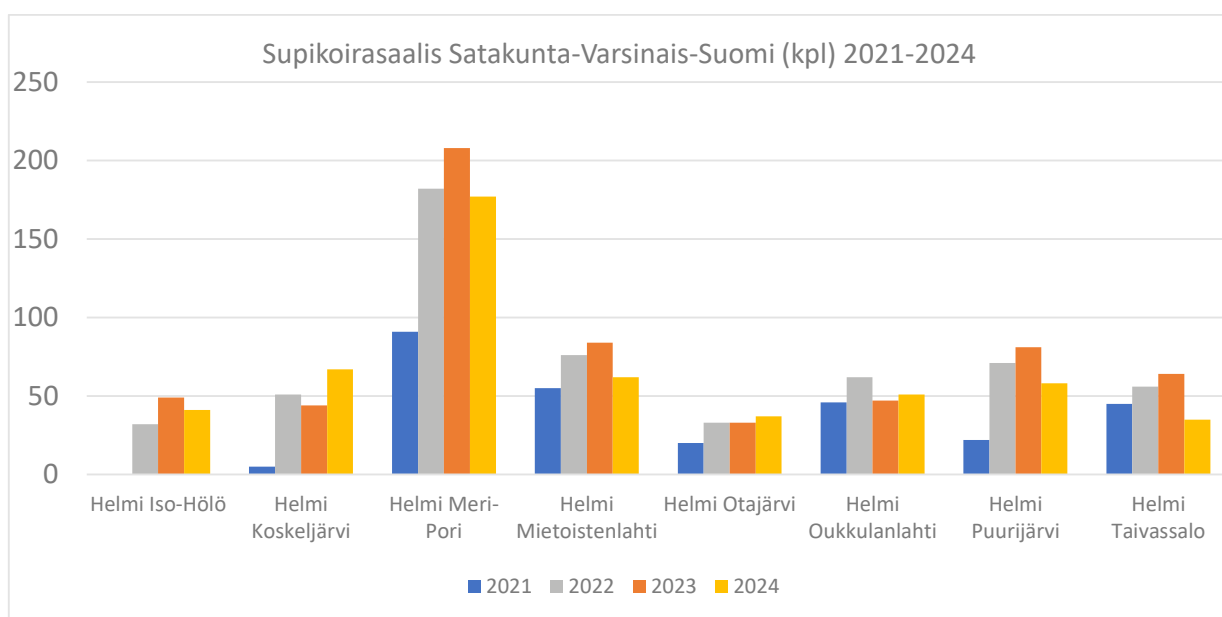


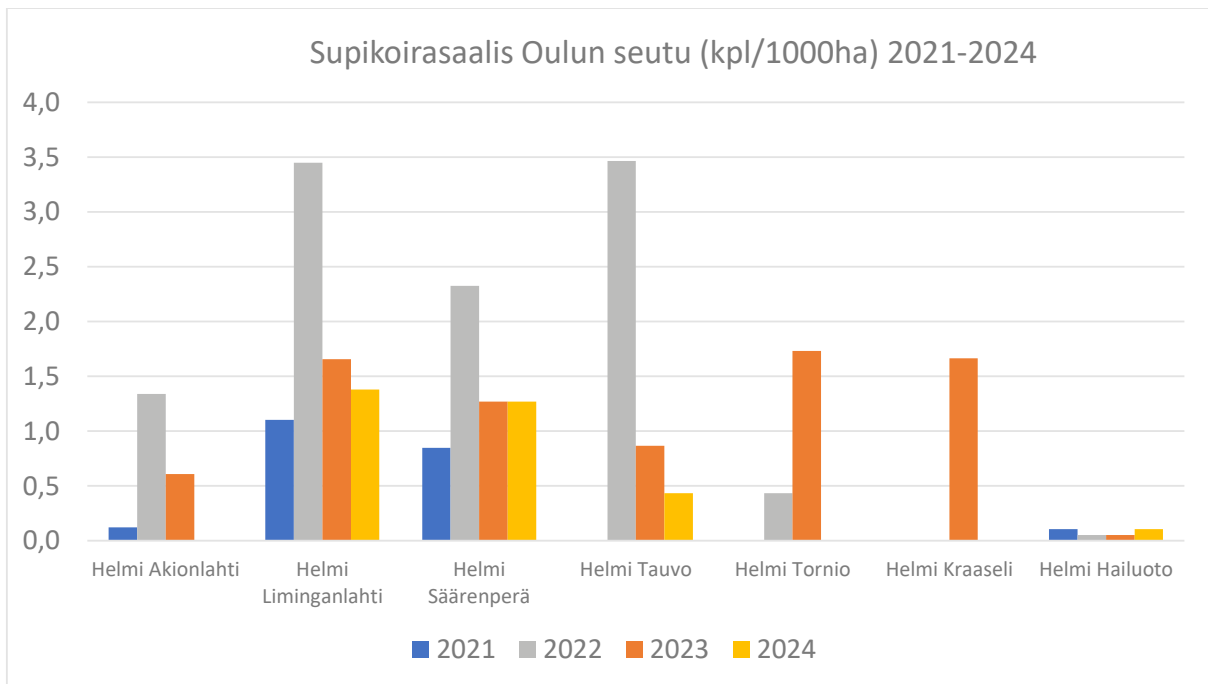
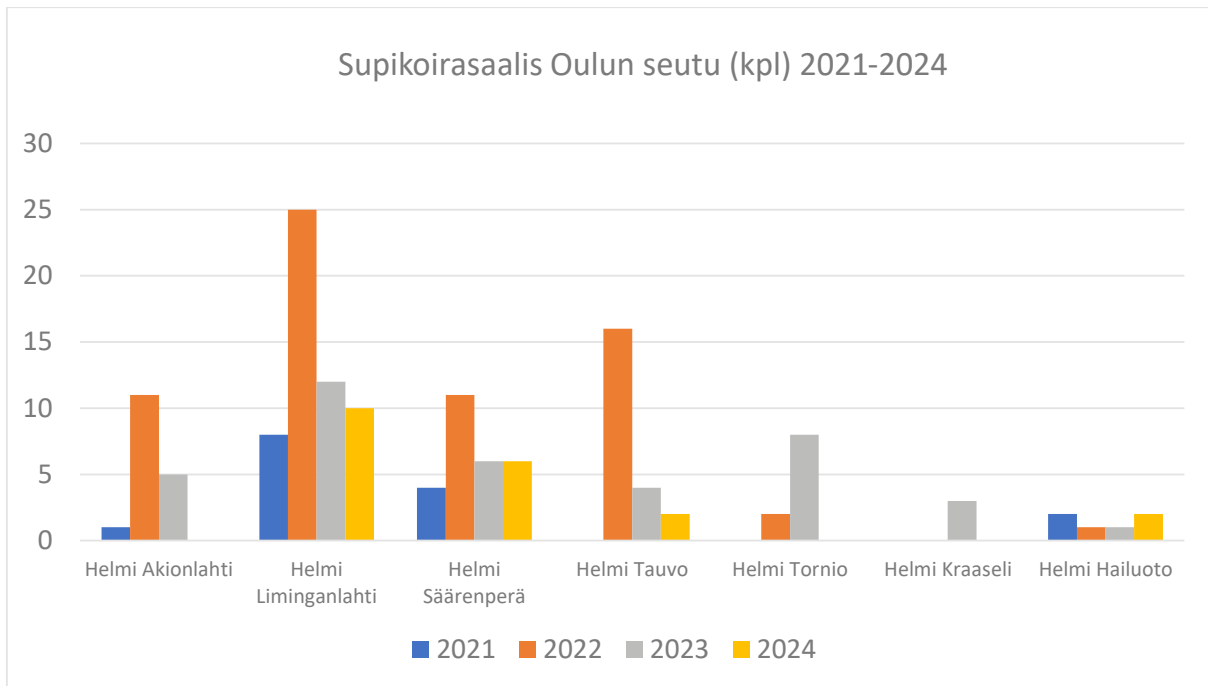


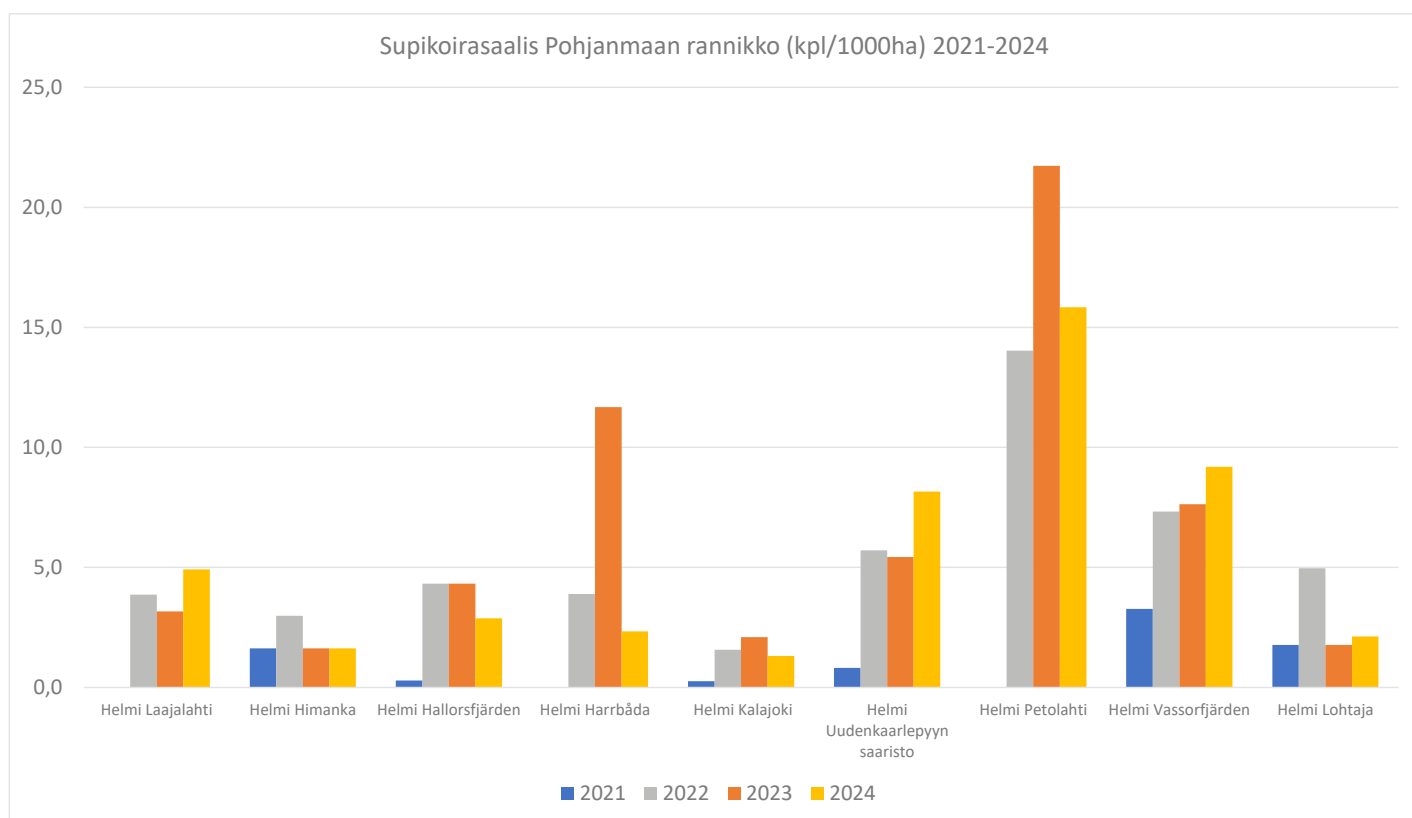
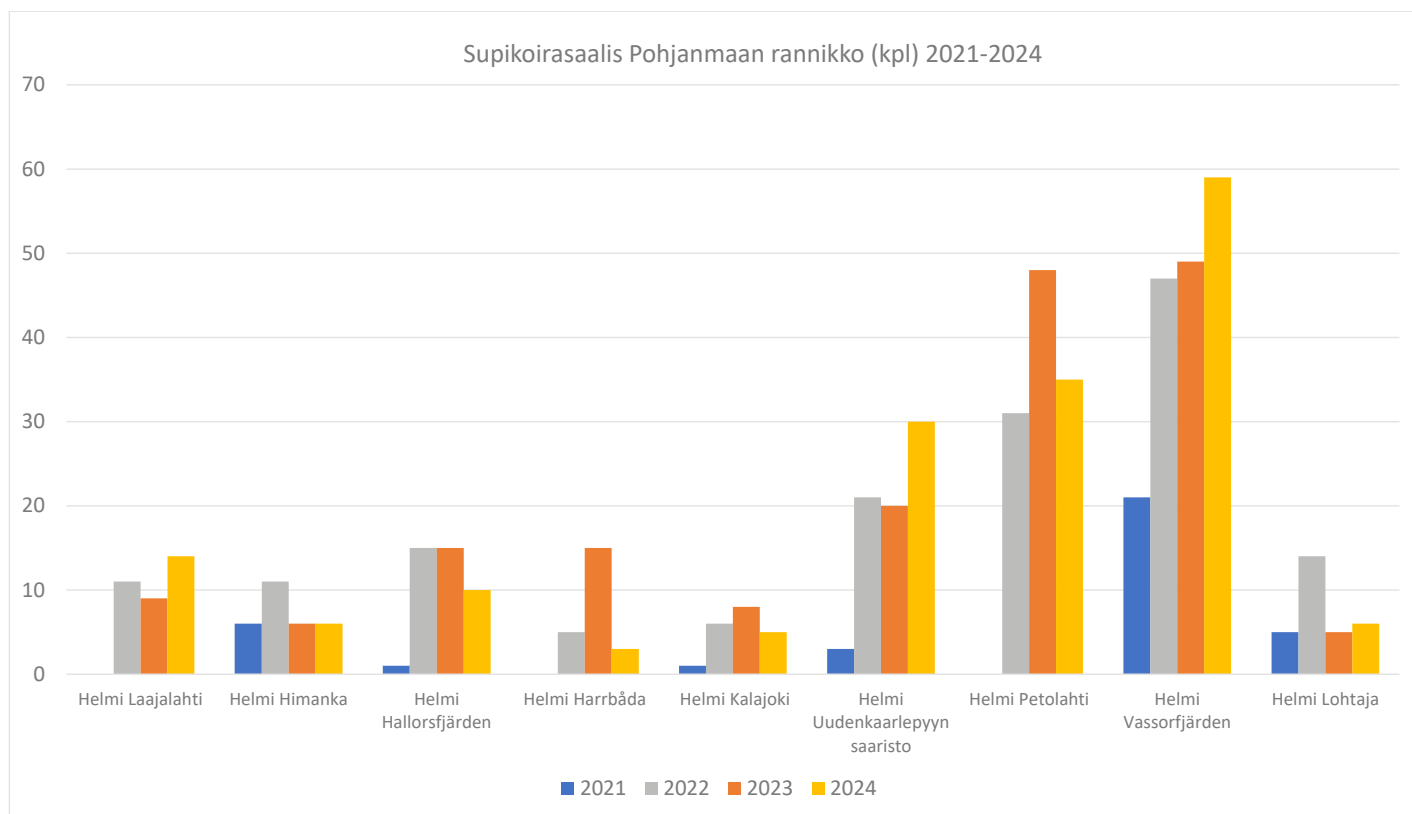


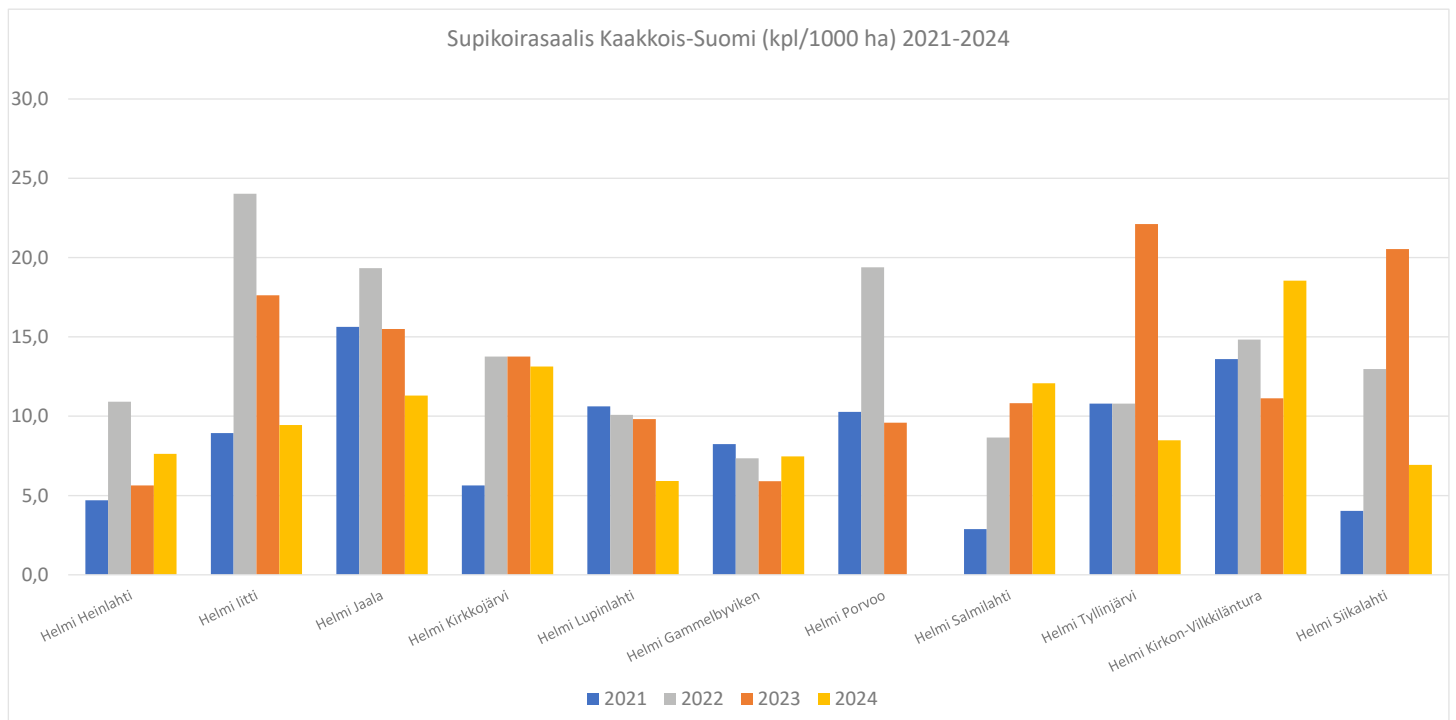
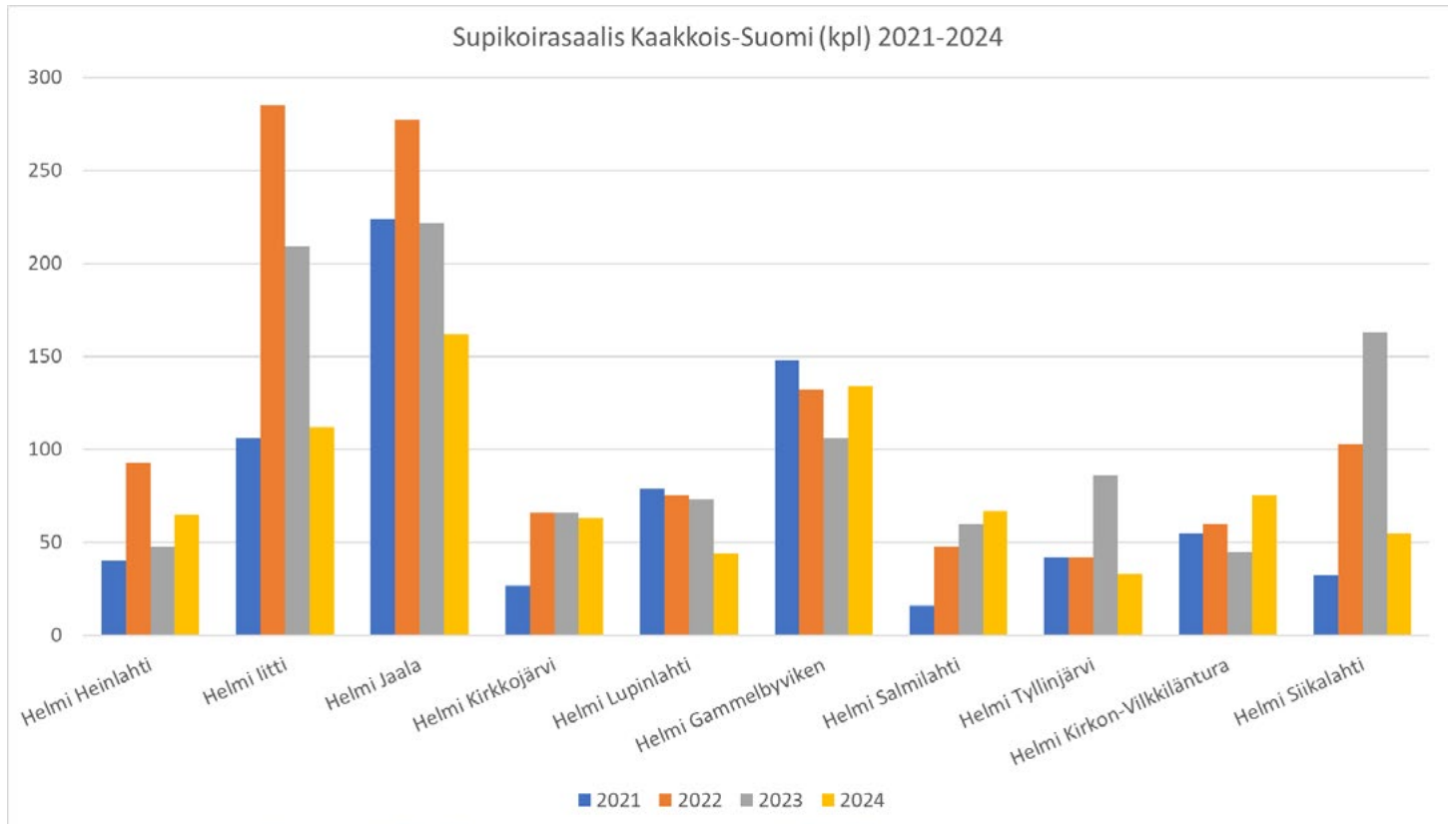
Liite 5 Kaikkien metsästäjien supikoirasaalismäärät pyyntikohteilla vuosina 2021–2024

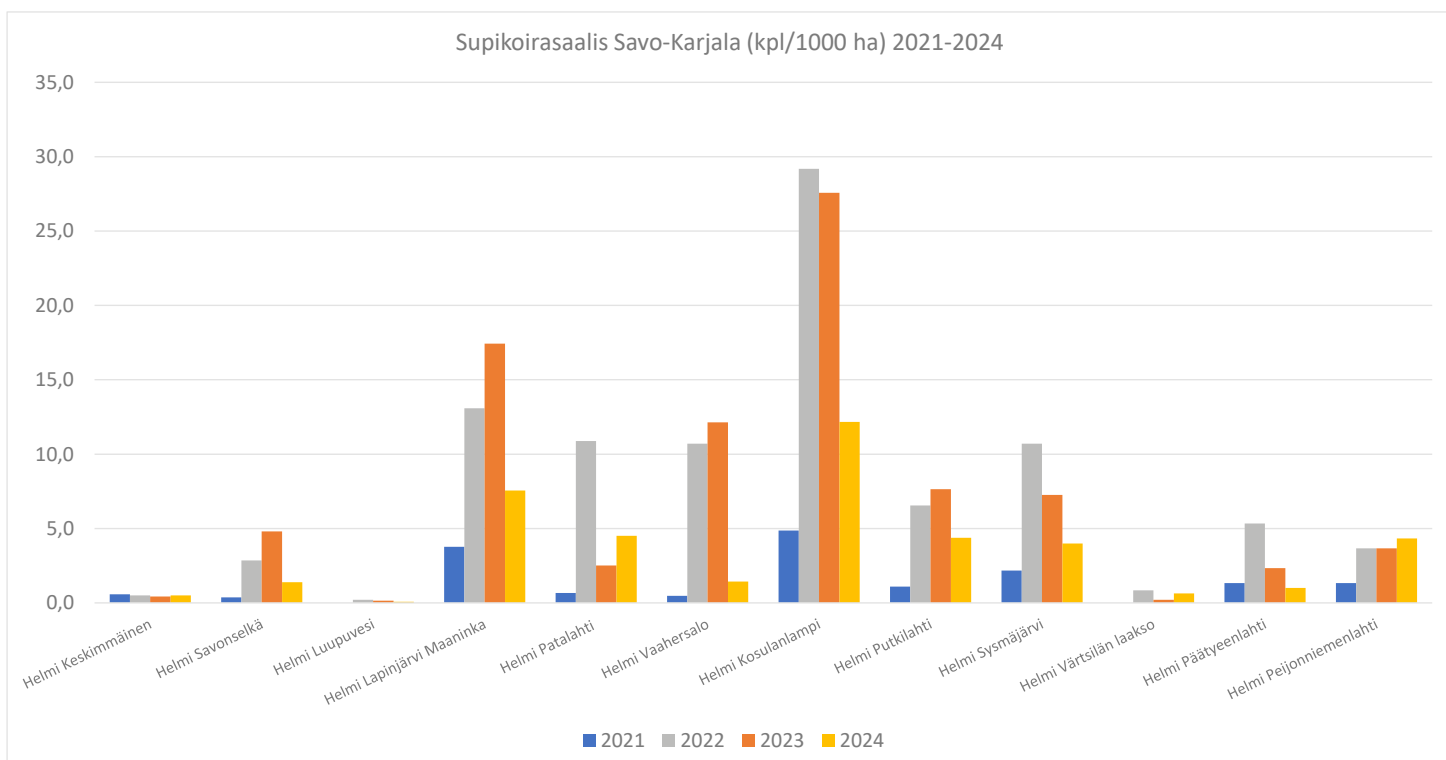
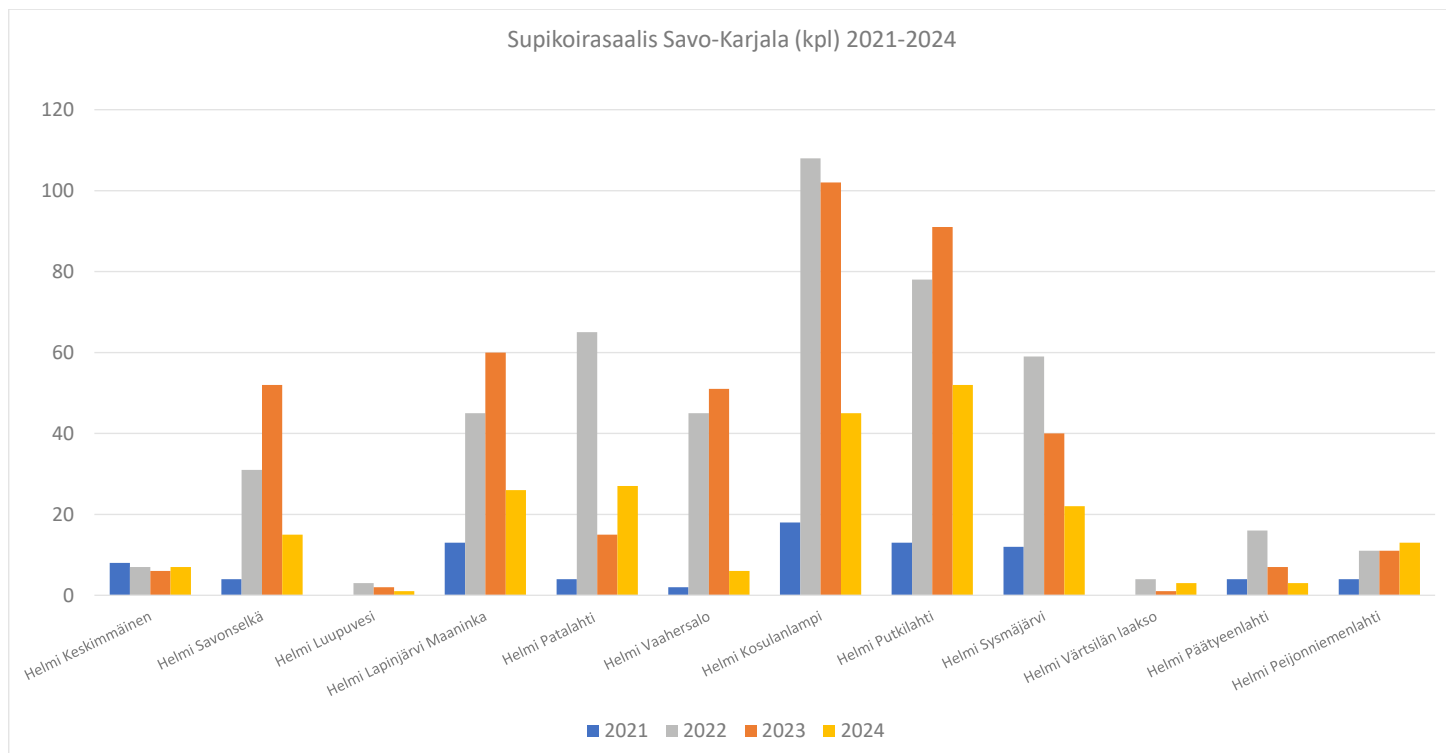
Tähän liitteeseen on koottu kuvaajina tiedot pyyntikohdekohtaisista kaikkien metsästäjien Suomen riistakeskuksen Oma riista -palveluun tallentamista supikoirasaaliista. Kuvaajat on jaoteltu suuralueittain ja niissä esitetään jokaiselta pyyntikohteelta erikseen kolmen vuoden saalismäärät yksilöittäin ja saalismäärät/1000 ha. Saalismääriä tulkittaessa on hyvä tiedostaa, että vuonna 2021 pyynti käynnistyi vain osalla kohteista vuoden syyspuolella. Tämä vaikuttaa selkeästi saalismääriin, sekä siihen miten saaliit on tilastoitu Oma riista- palveluun. Keski-Suomen kohdalla Helmi-Eerolanlahden tuloksia (kpl/1000 ha) ei ole esitetty, koska pyyntialue on vain 130 ha:n suuruinen, eikä luku anna todellista kuvaa pyynnin vaikuttavuudesta.

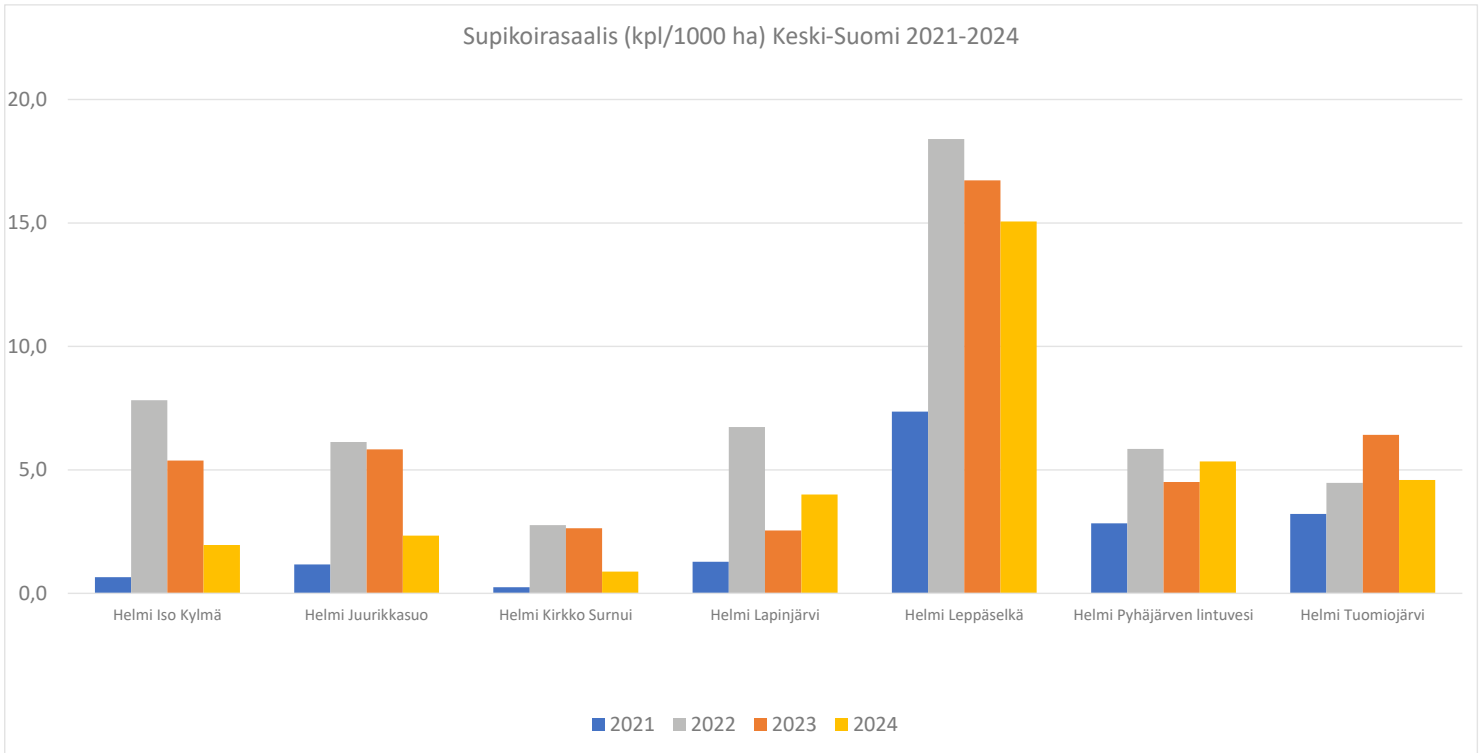
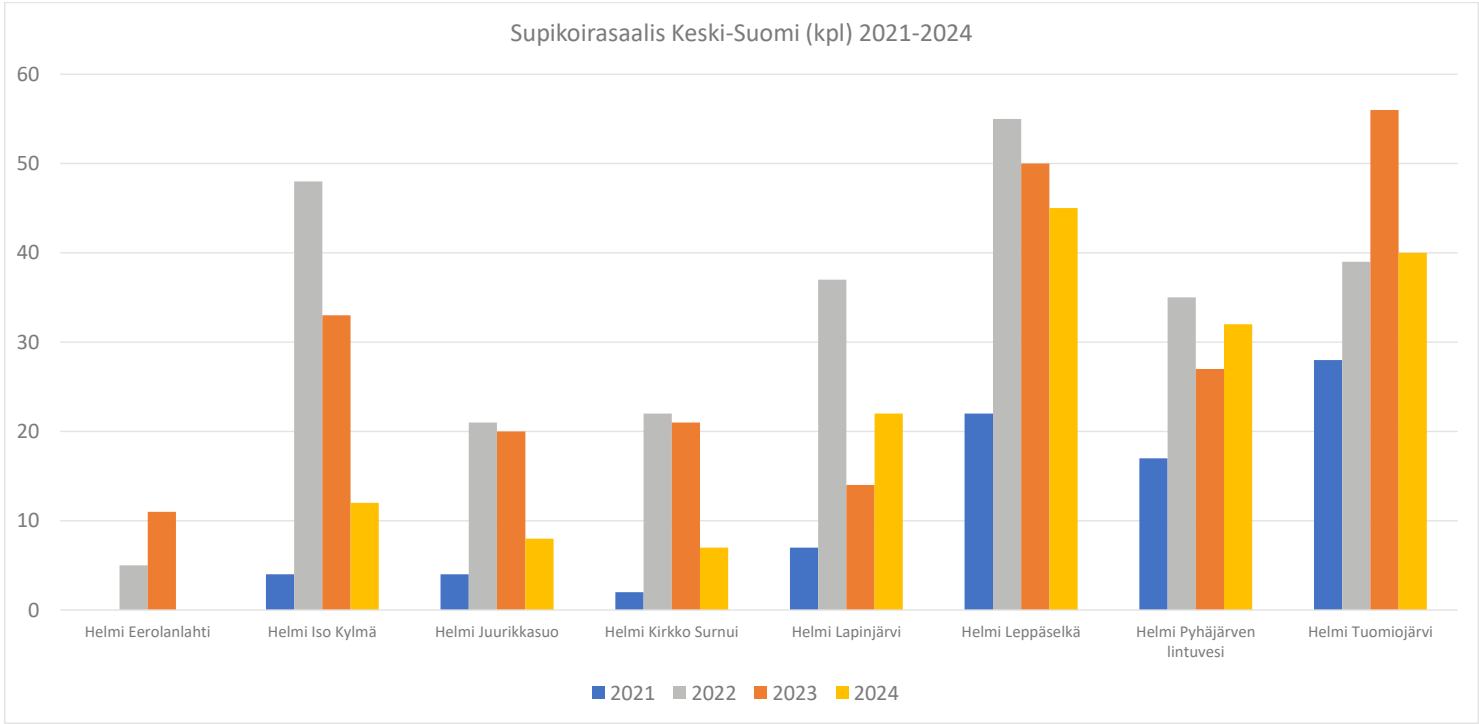


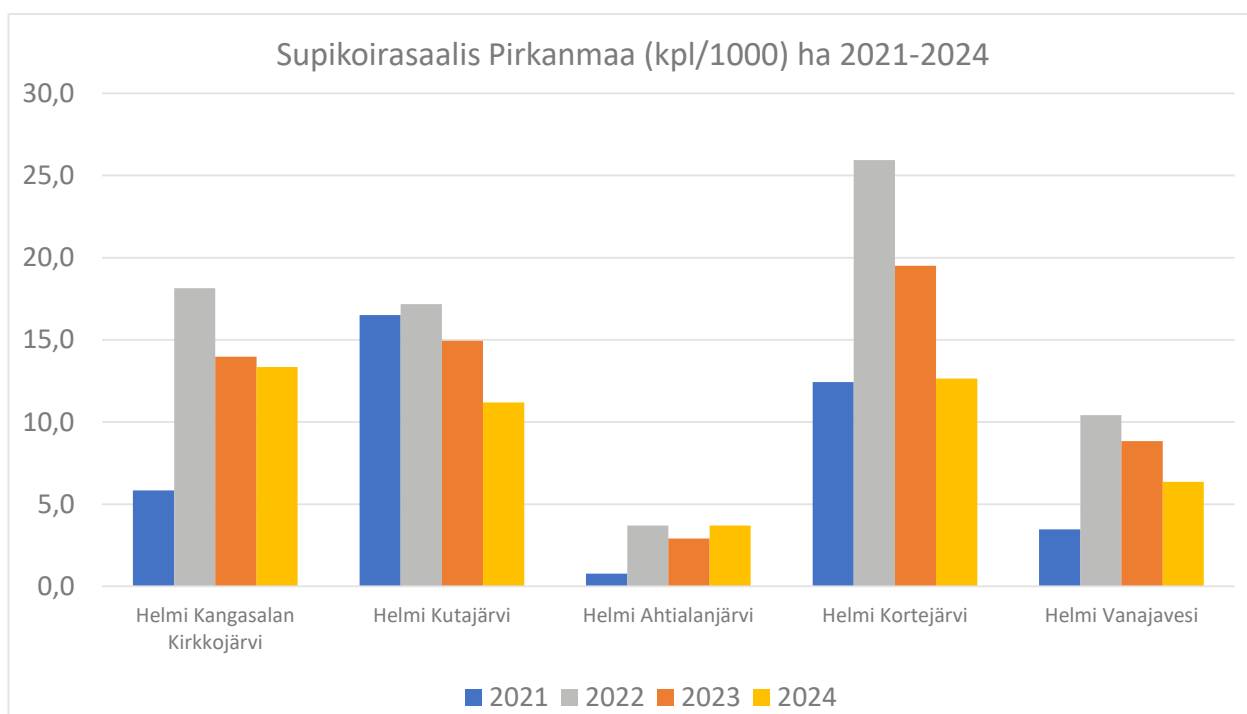
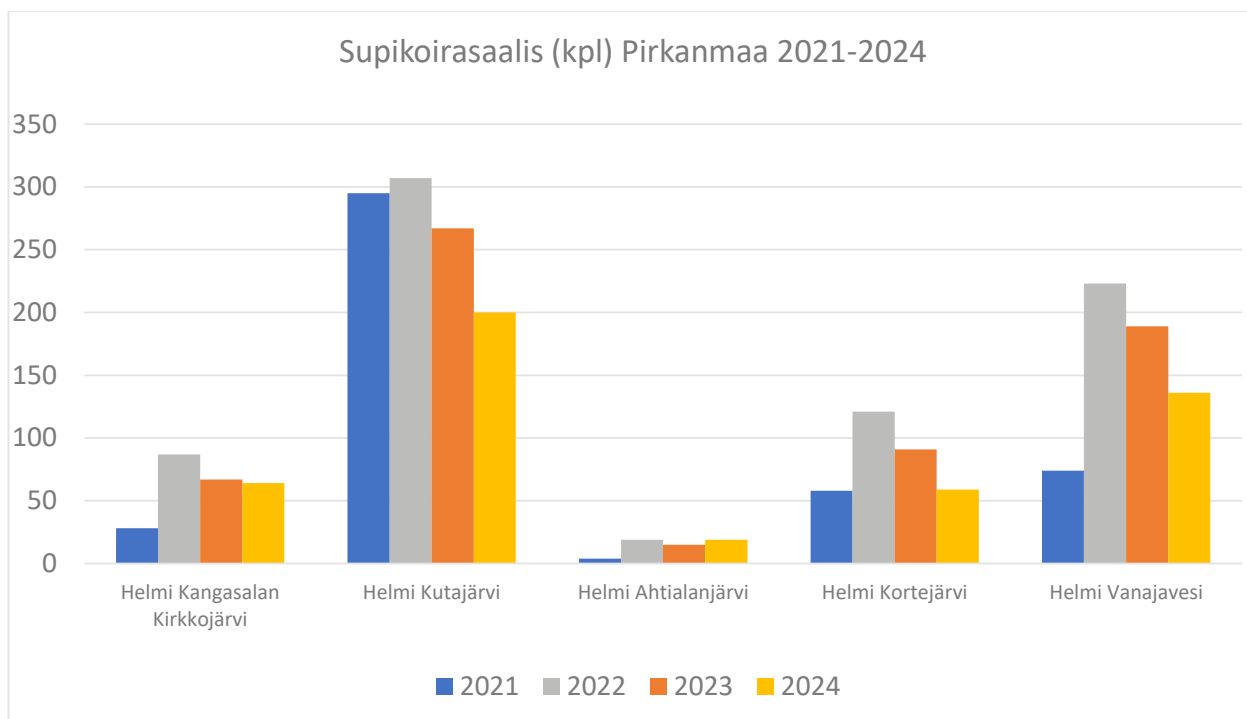


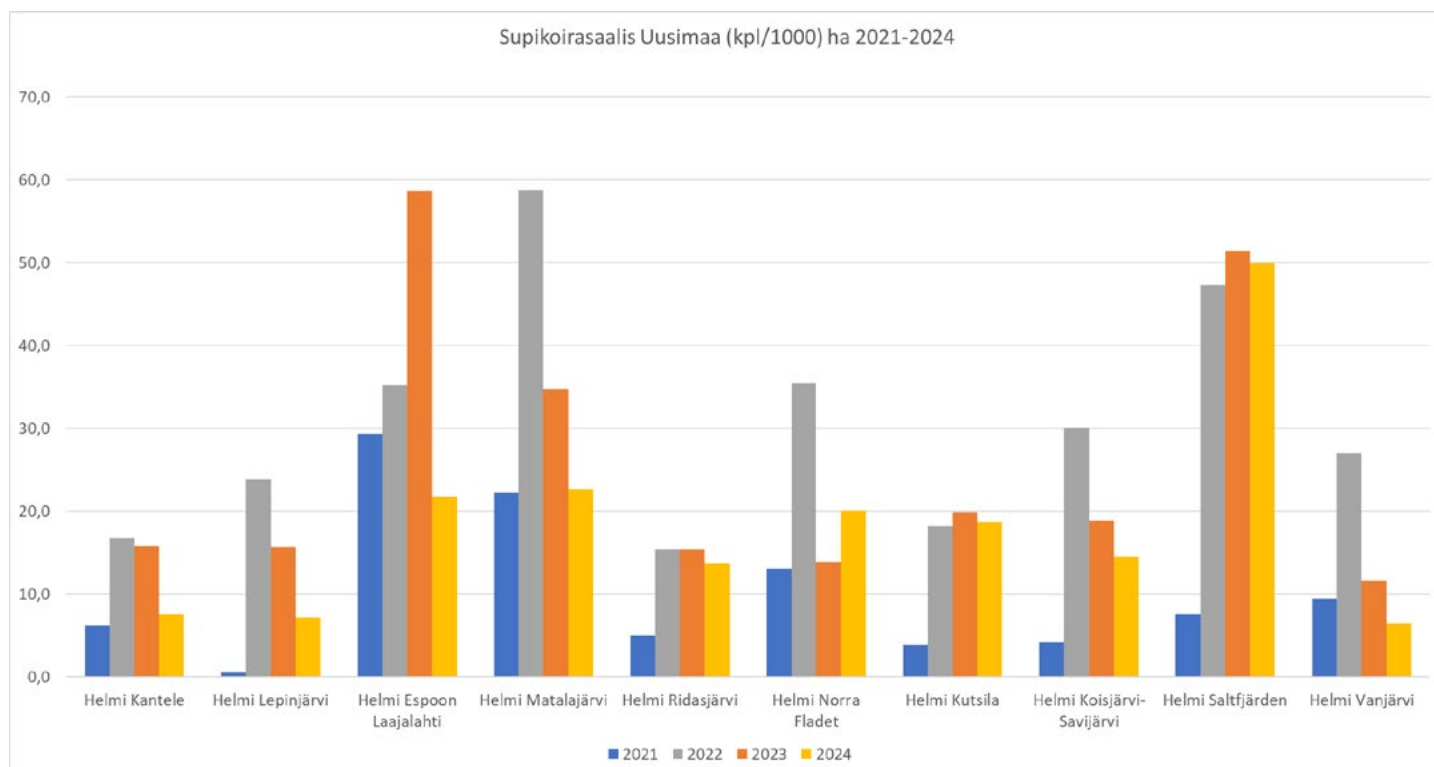
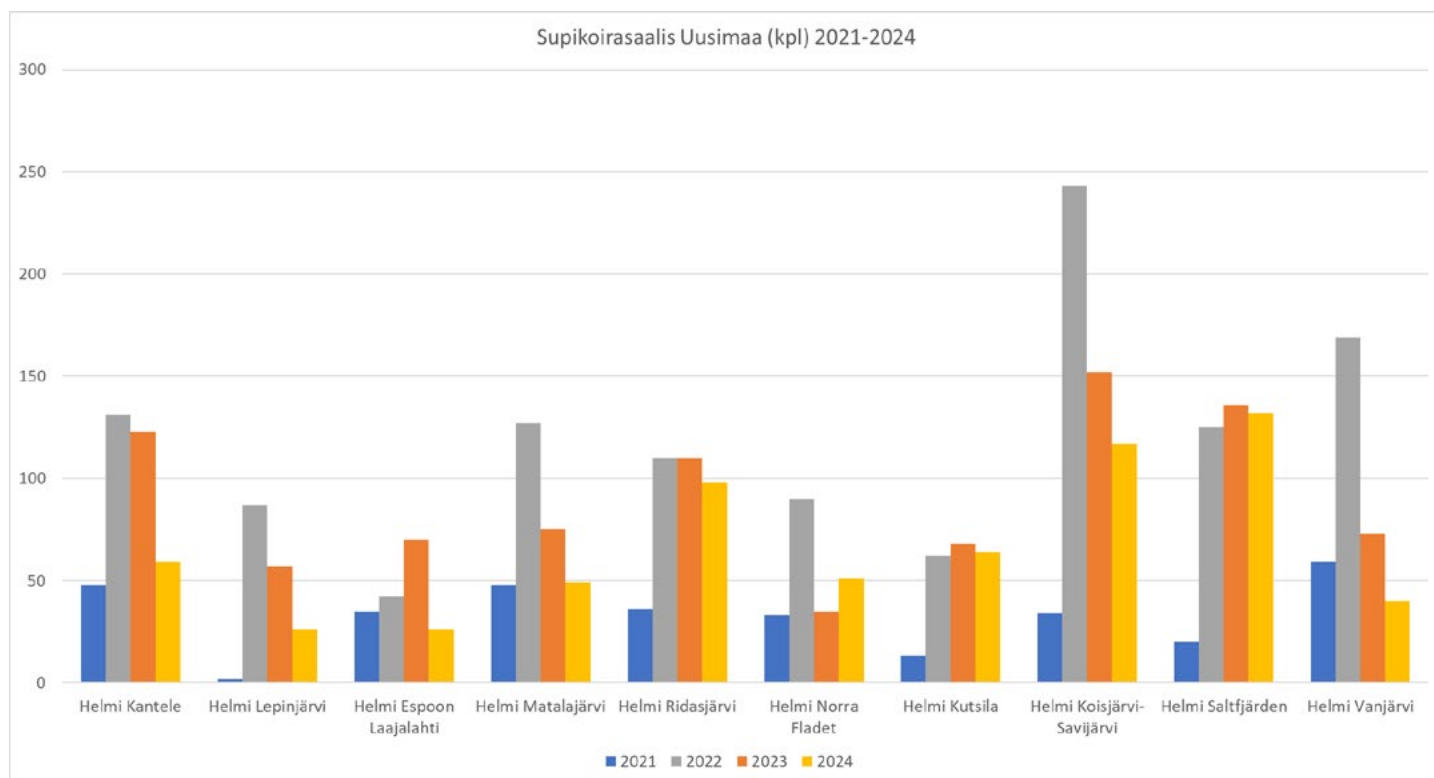






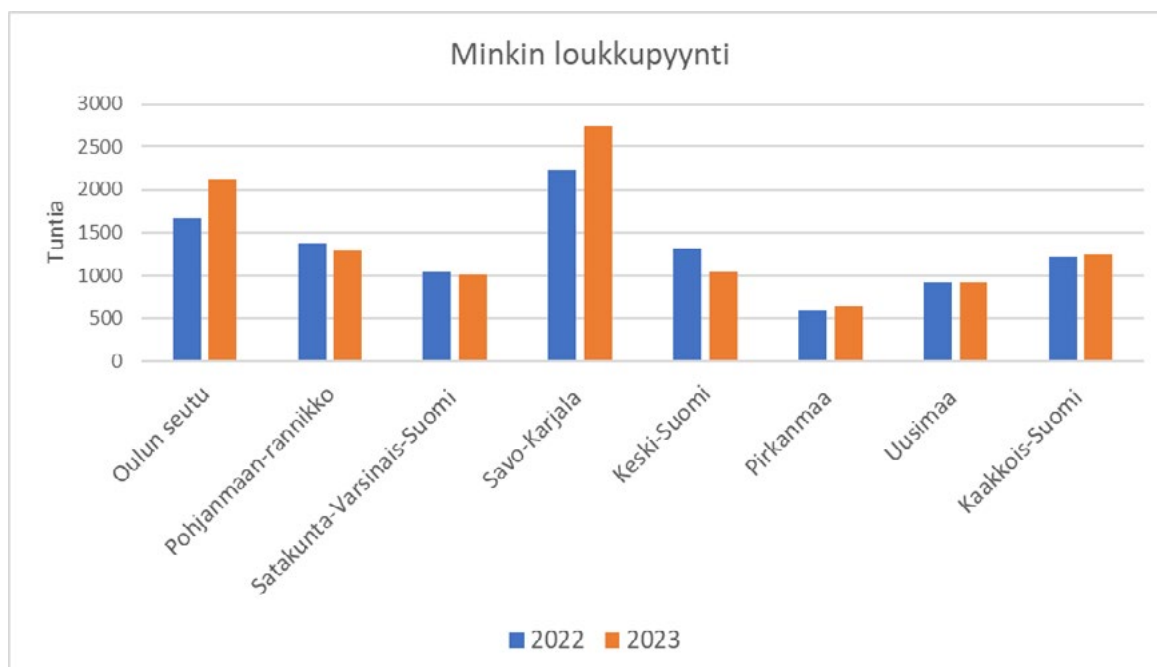
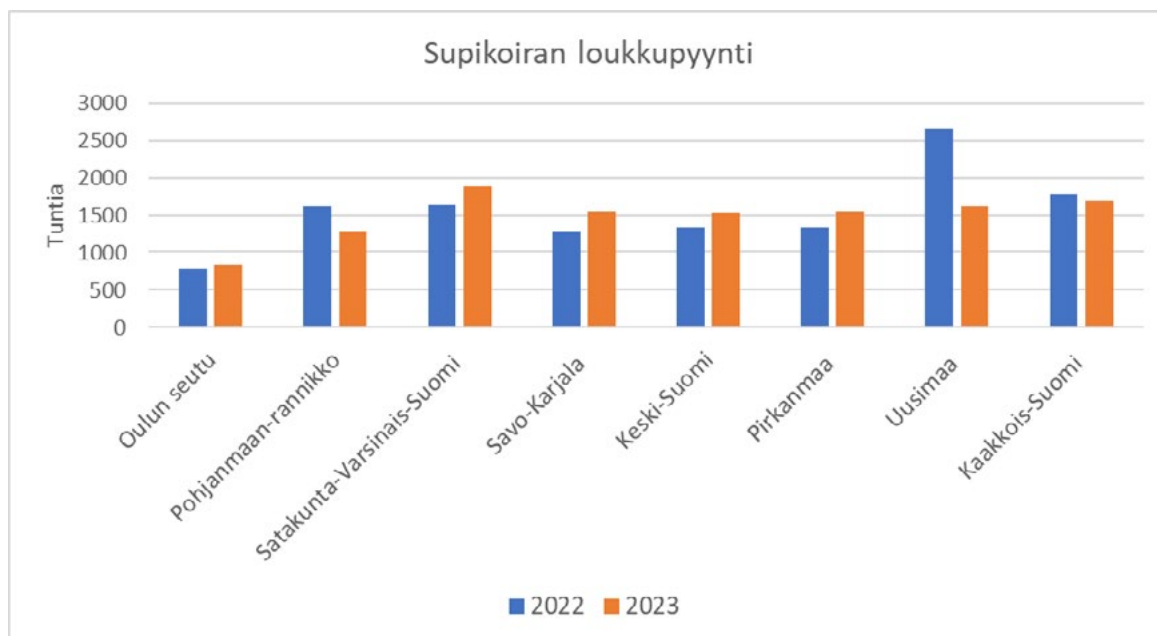


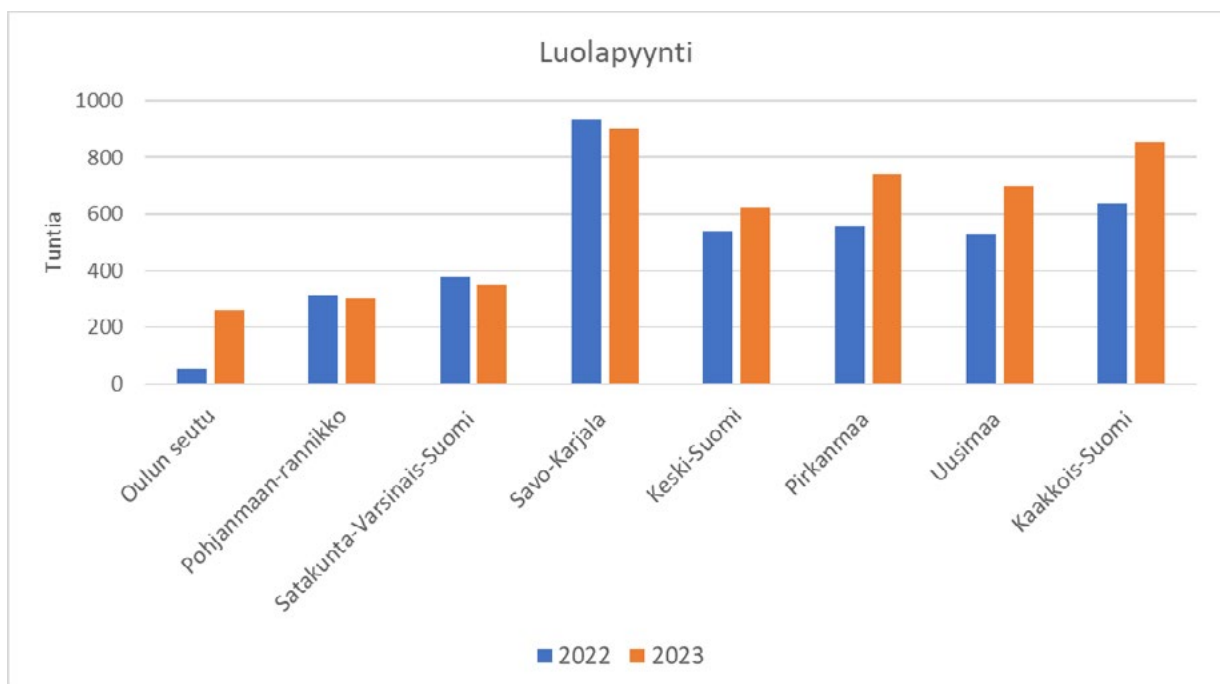
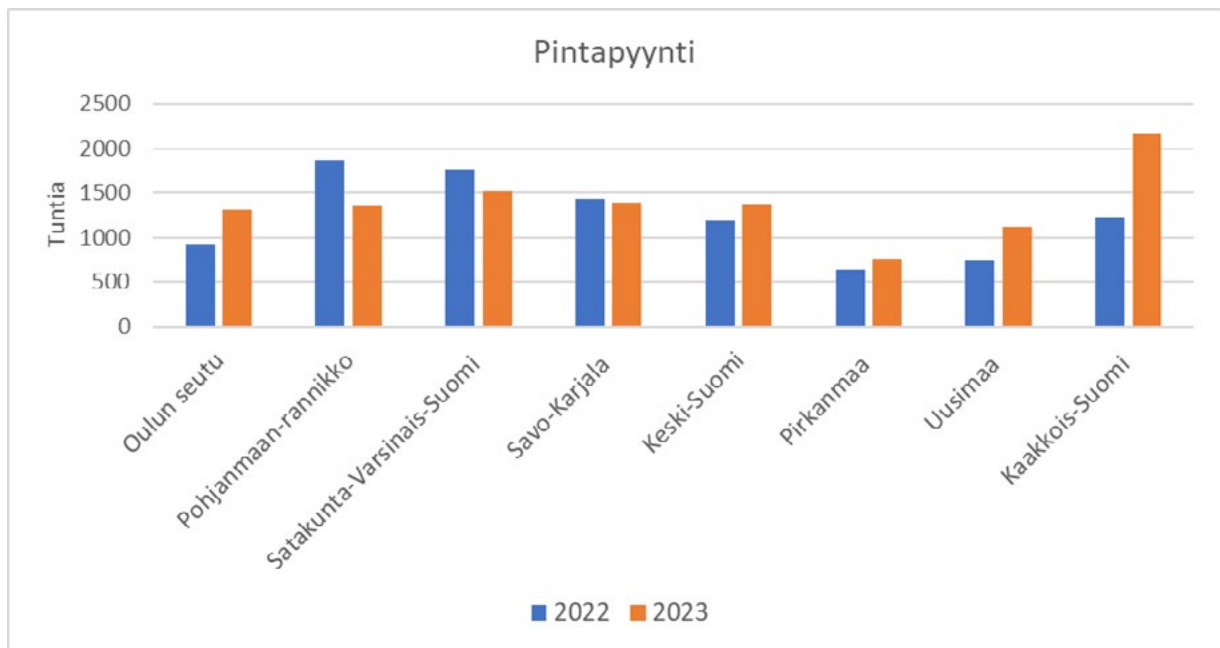


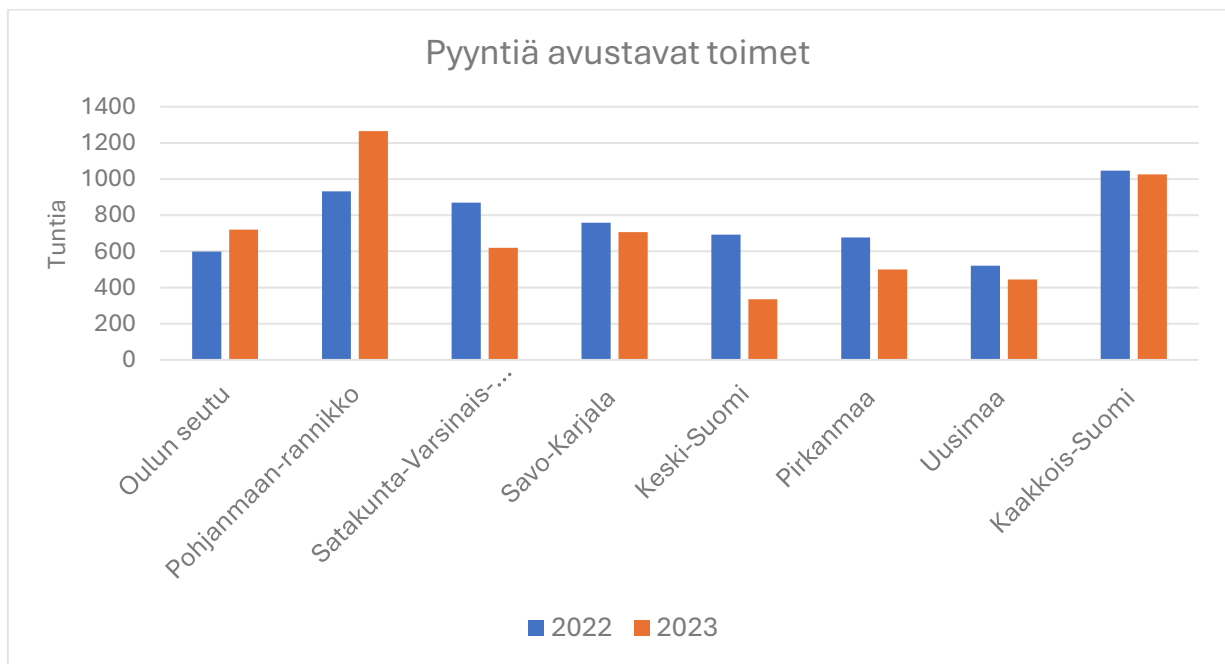
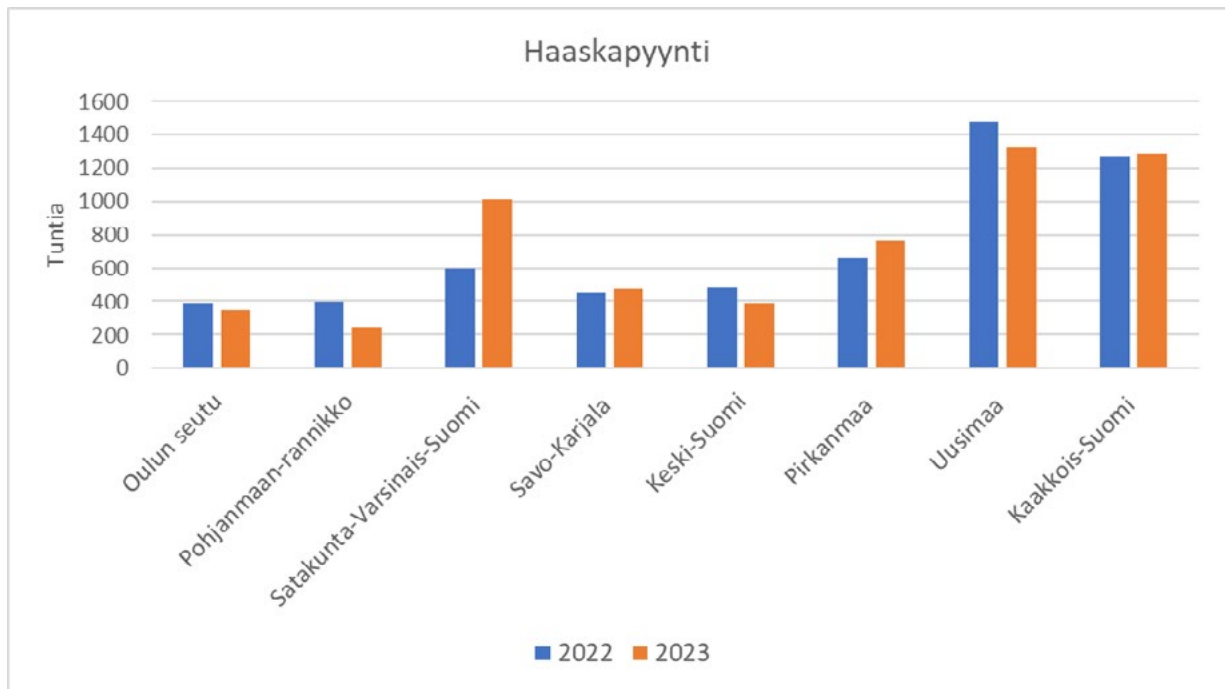


Liite 6 Helmi-vieraspetohankkeen pyyntituntien määrät pyyntimenetelmittain maakuntatasolla vuosina 2022–2023

Tähän liitteeseen on koottu kuvaajina tiedot hankkeen kanssa pyytäjä- tai pyyntiryhmän johtajasopimuksen tehneiden metsästäjien raportoimat pyyntiin käytetyt työtunnit. Tunnit on esitetty maakuntakohtaisiksi suunnittelualueiksi ryhmiteltyinä.



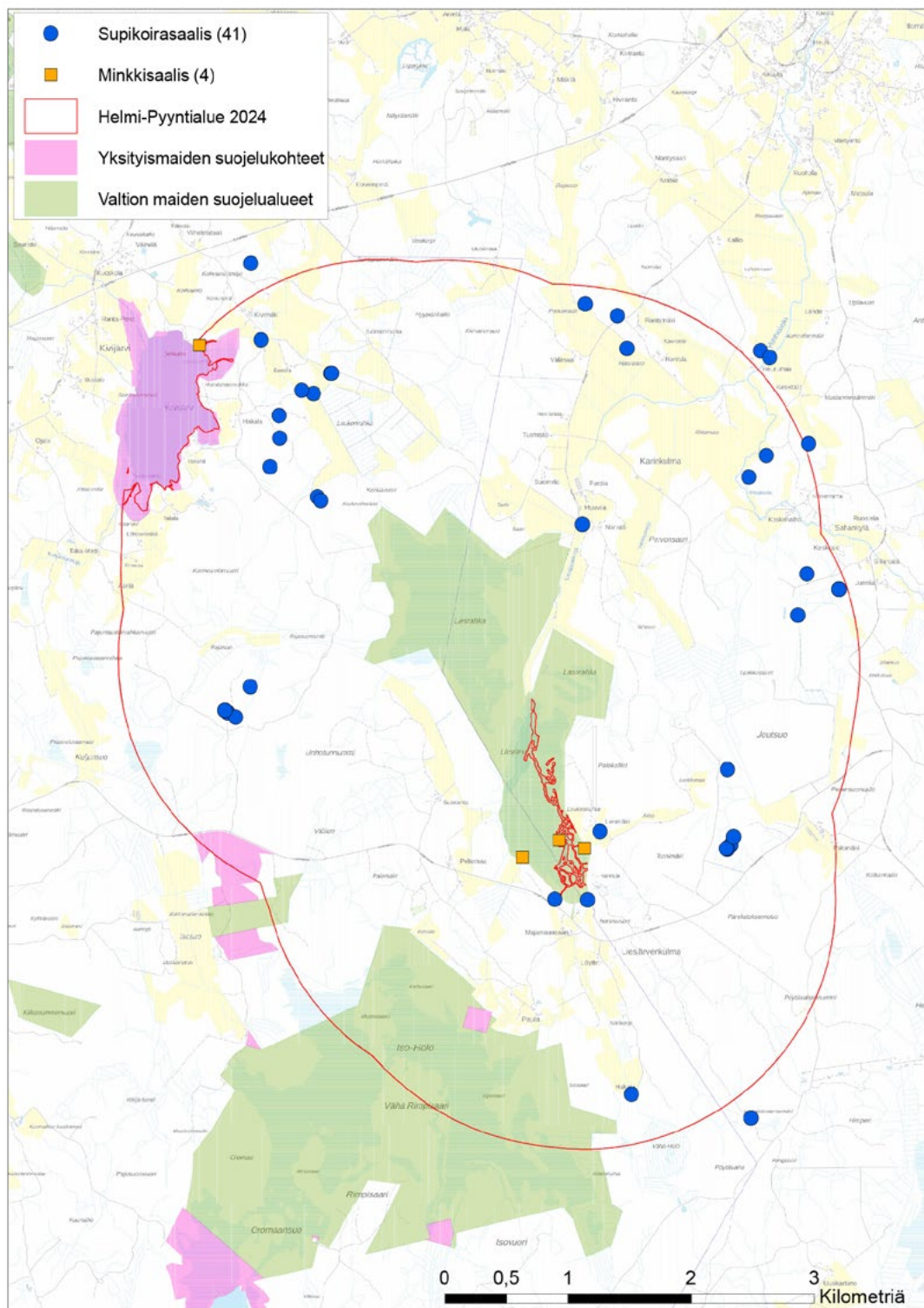




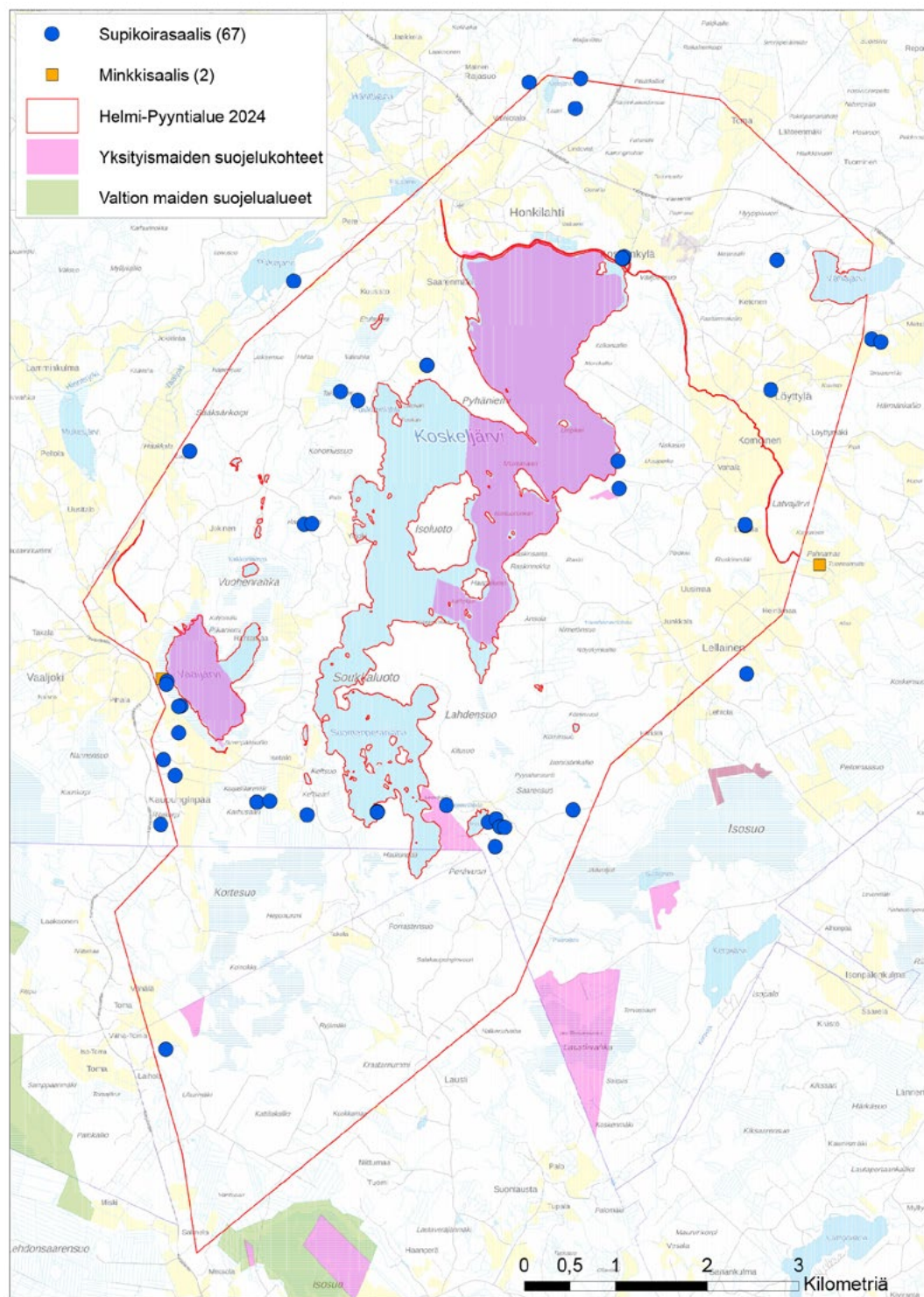
Liite 7 Kartat Helmi-hankkeen minkki- ja supikoirasaaliiden sijainneista pyyntikohteilla vuonna 2024

Satakunta–Varsinais-Suomi

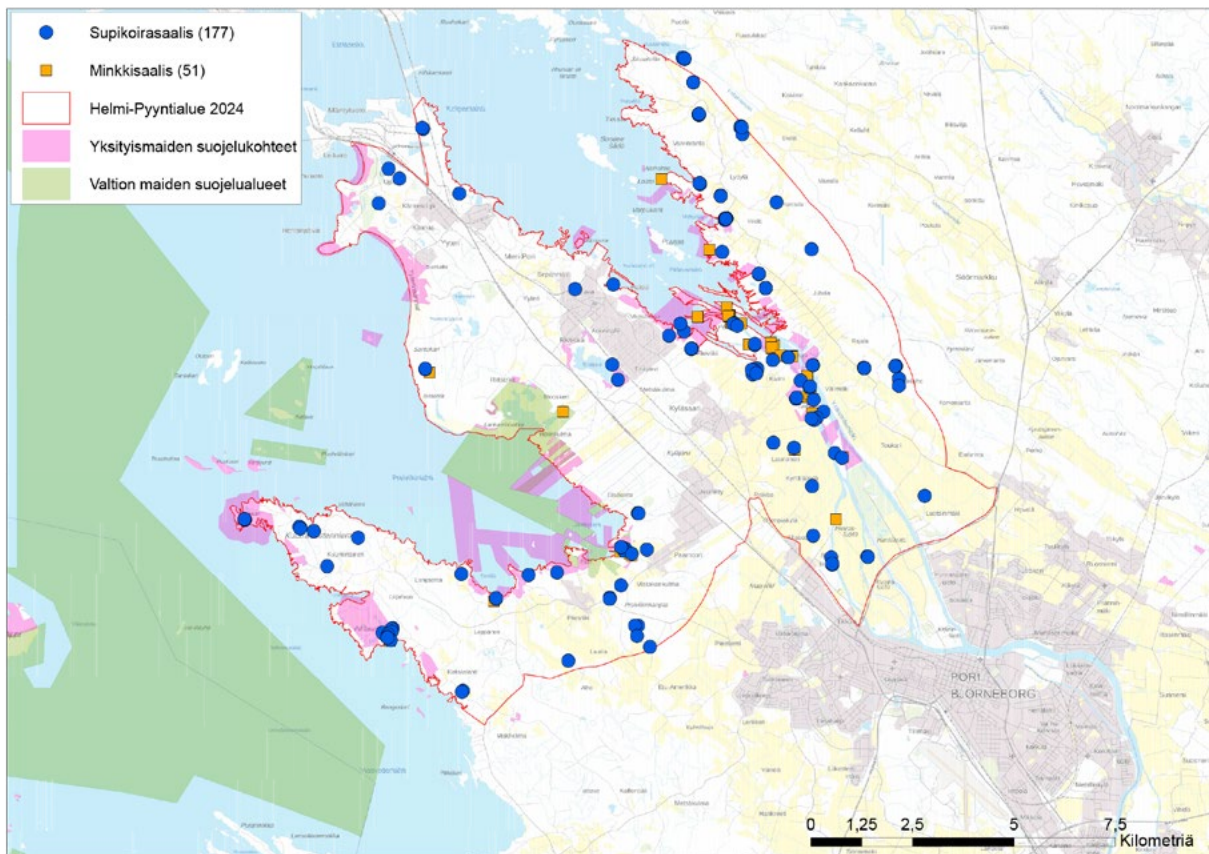
Iso-Hölö



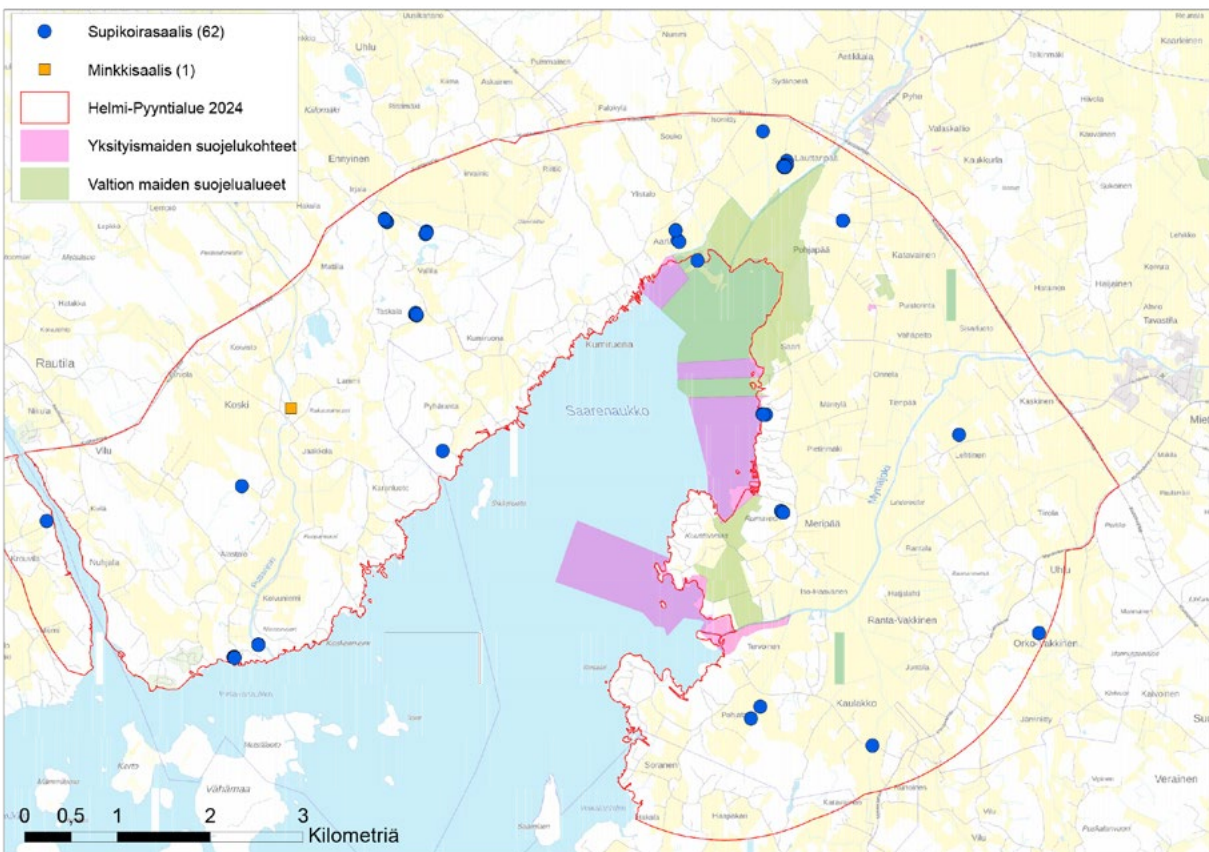
Koskeljärvi



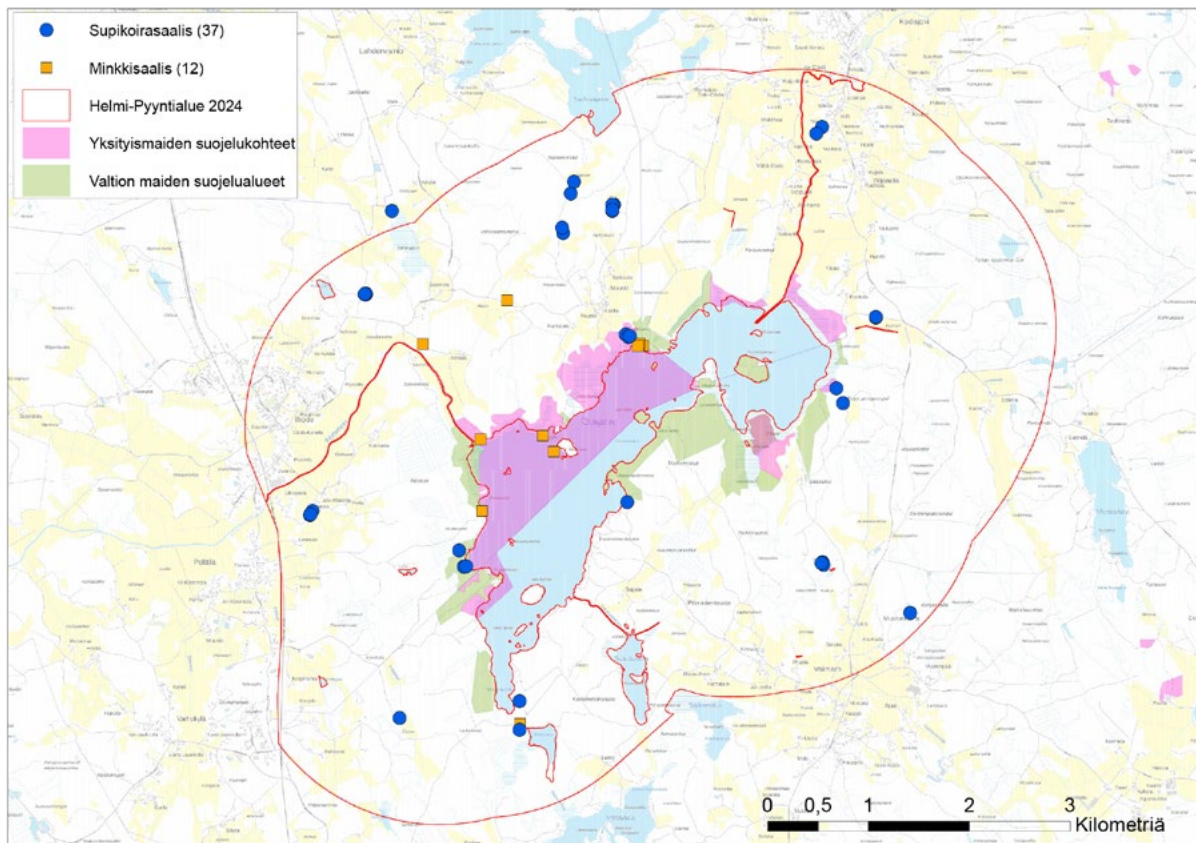
Meri-Pori



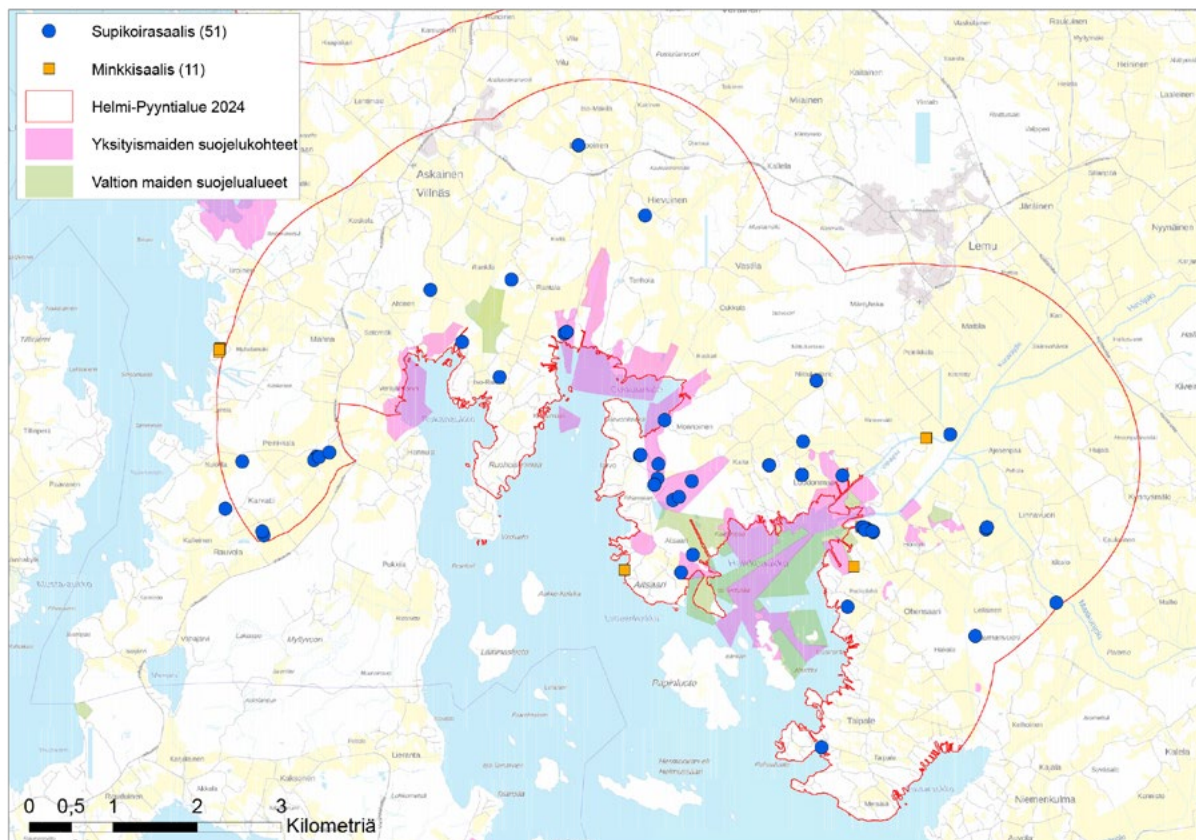
Mietoistenlahti



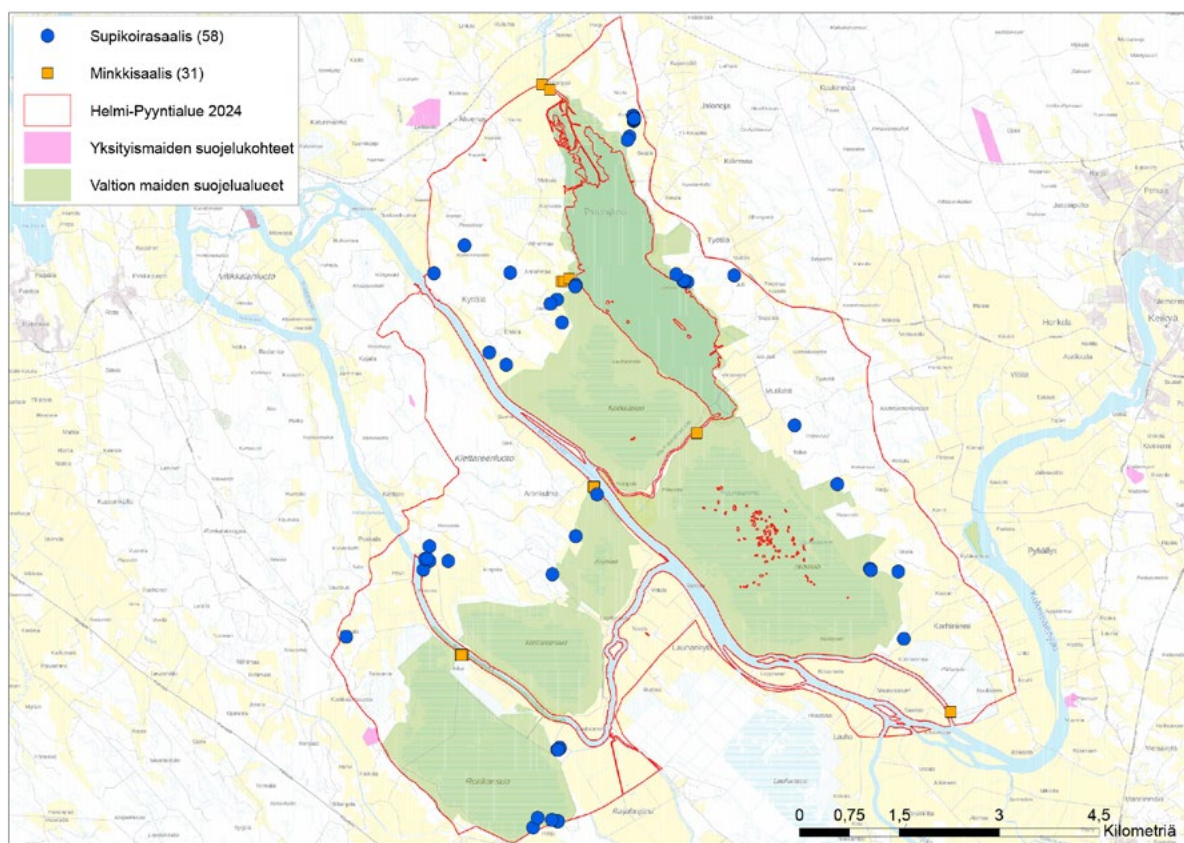
Otajärvi



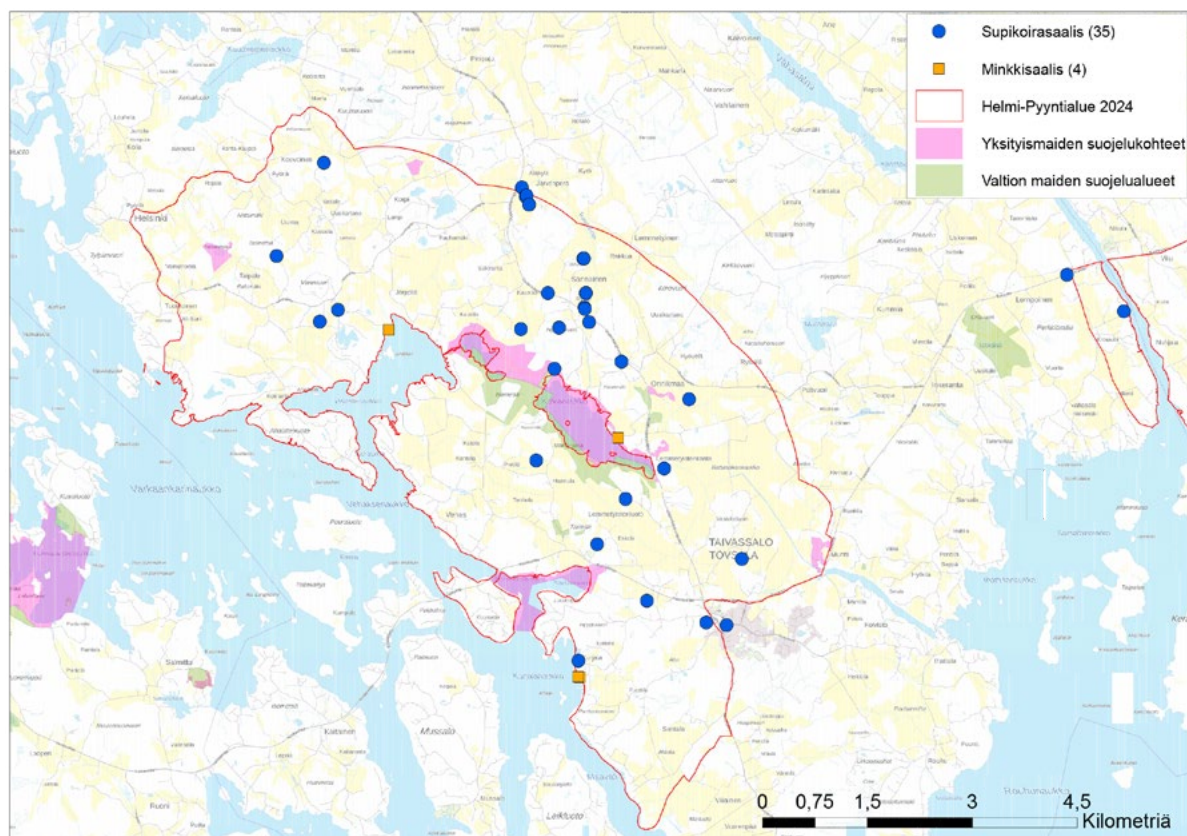
Oukkulanlahti



Puurijärvi

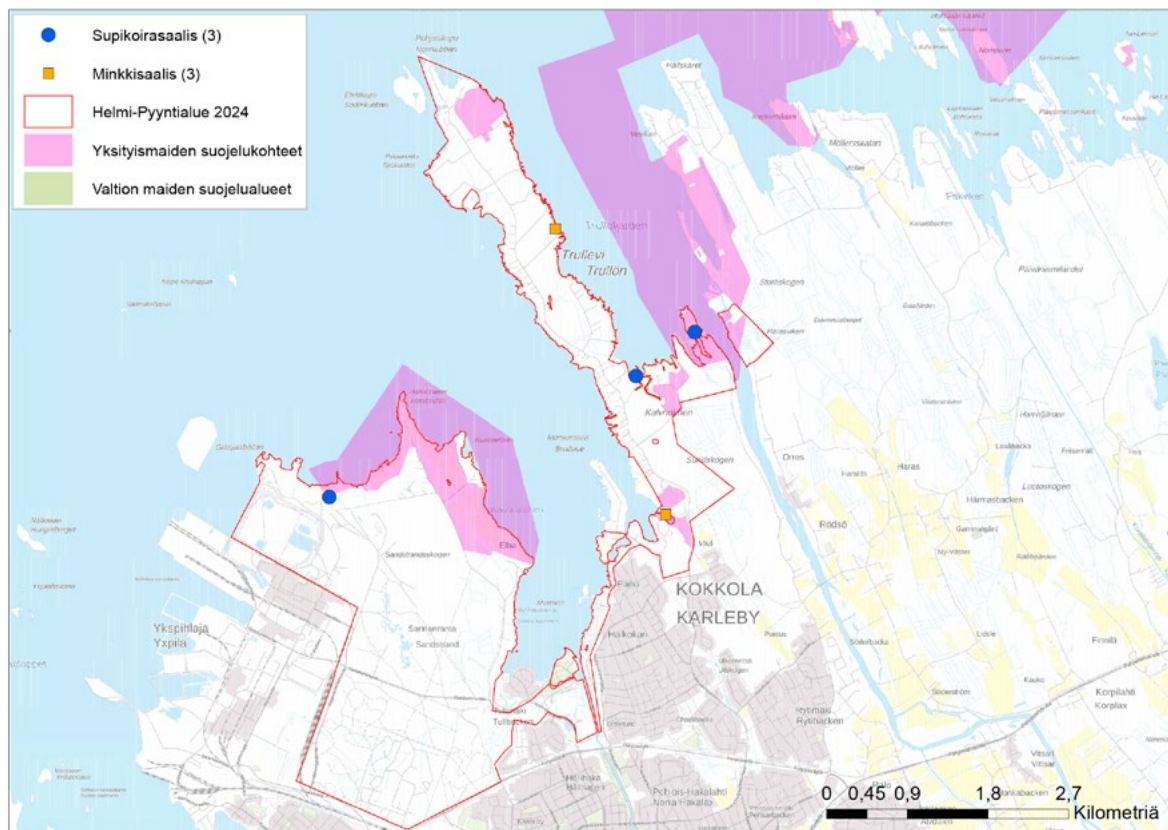


Taivassalo

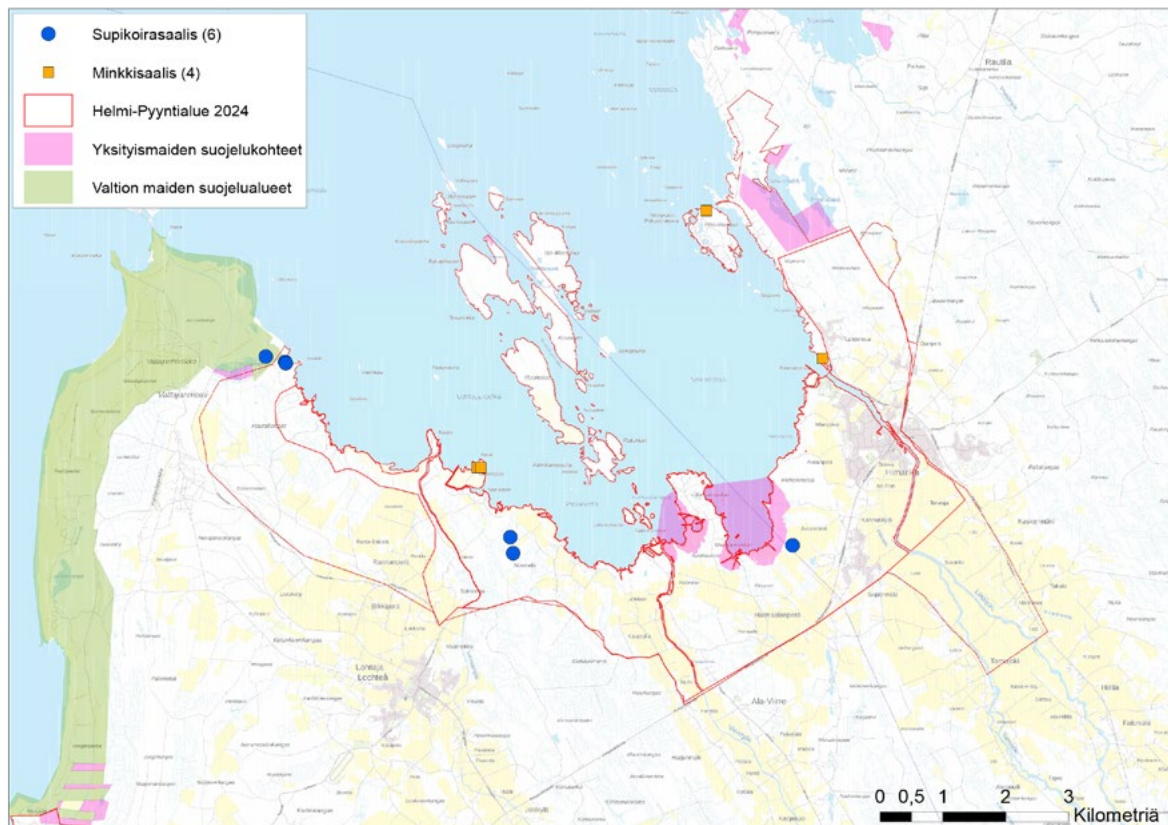


Pohjanmaan rannikko

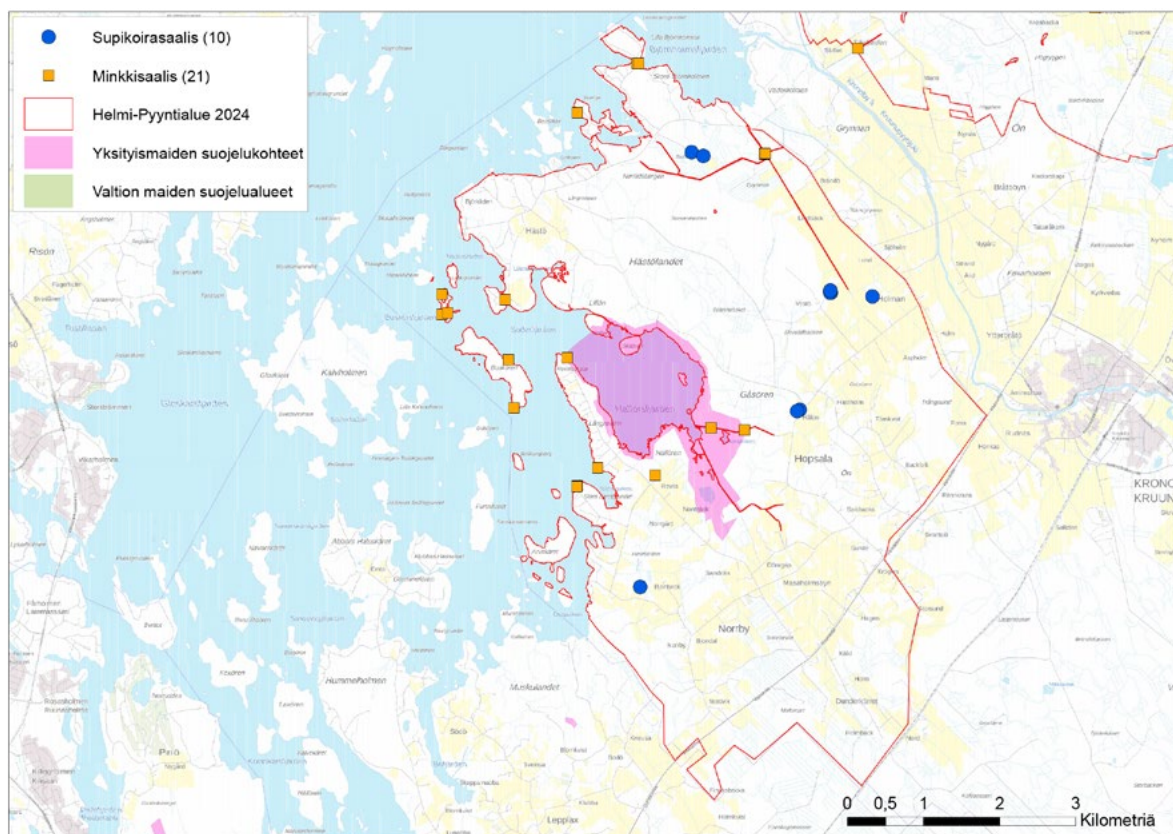
Harrbåda



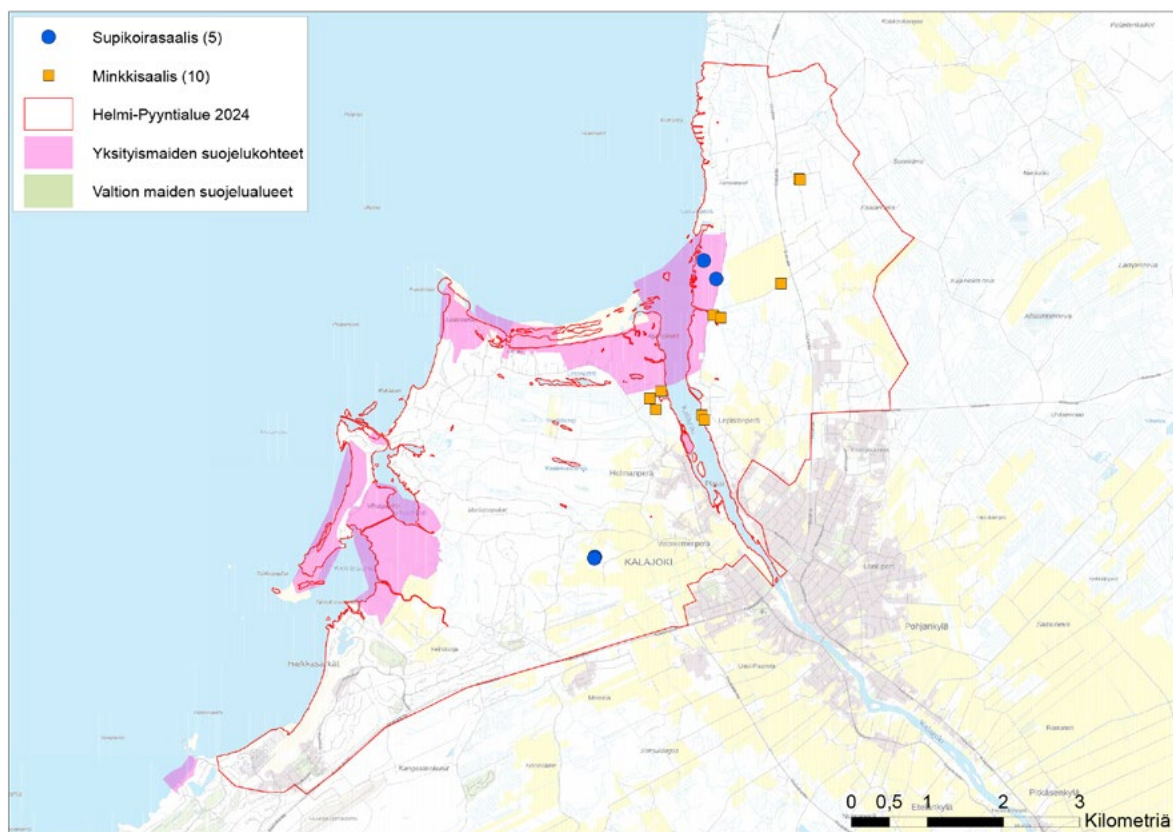
Himanka



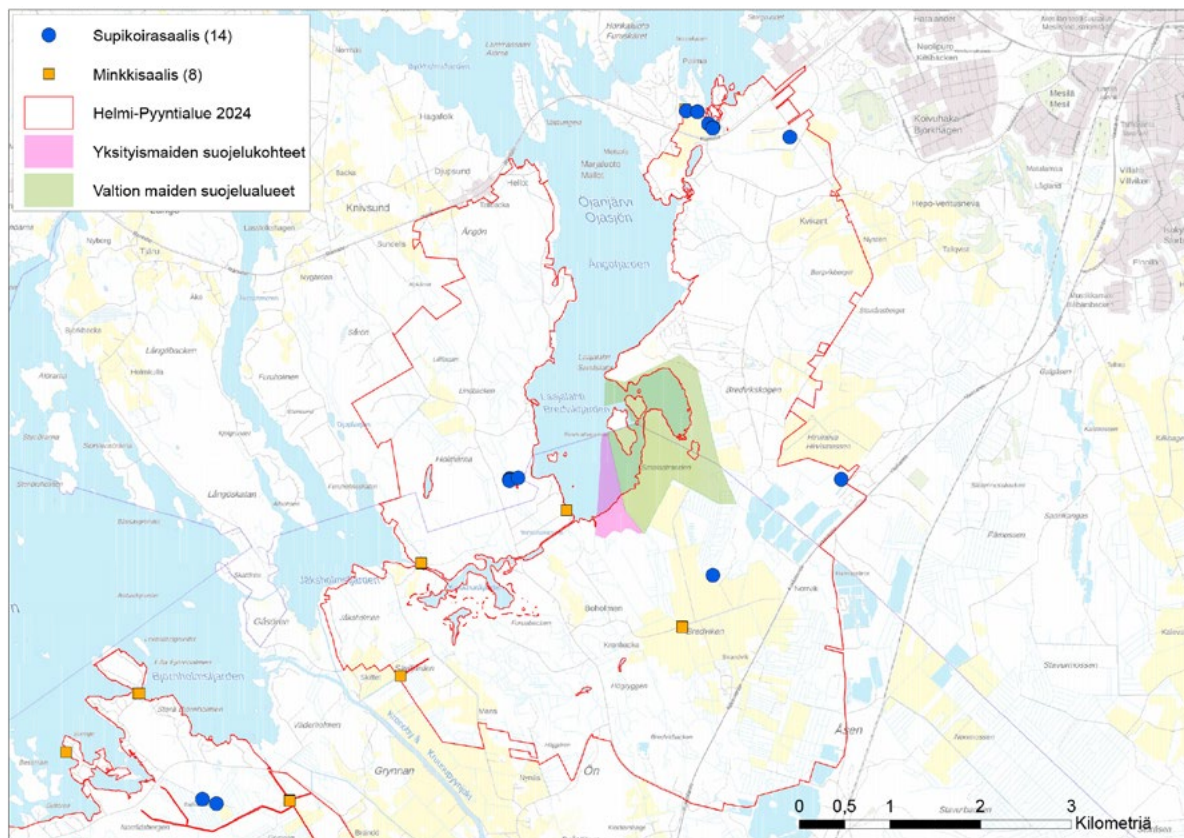
Hällorsfjärden



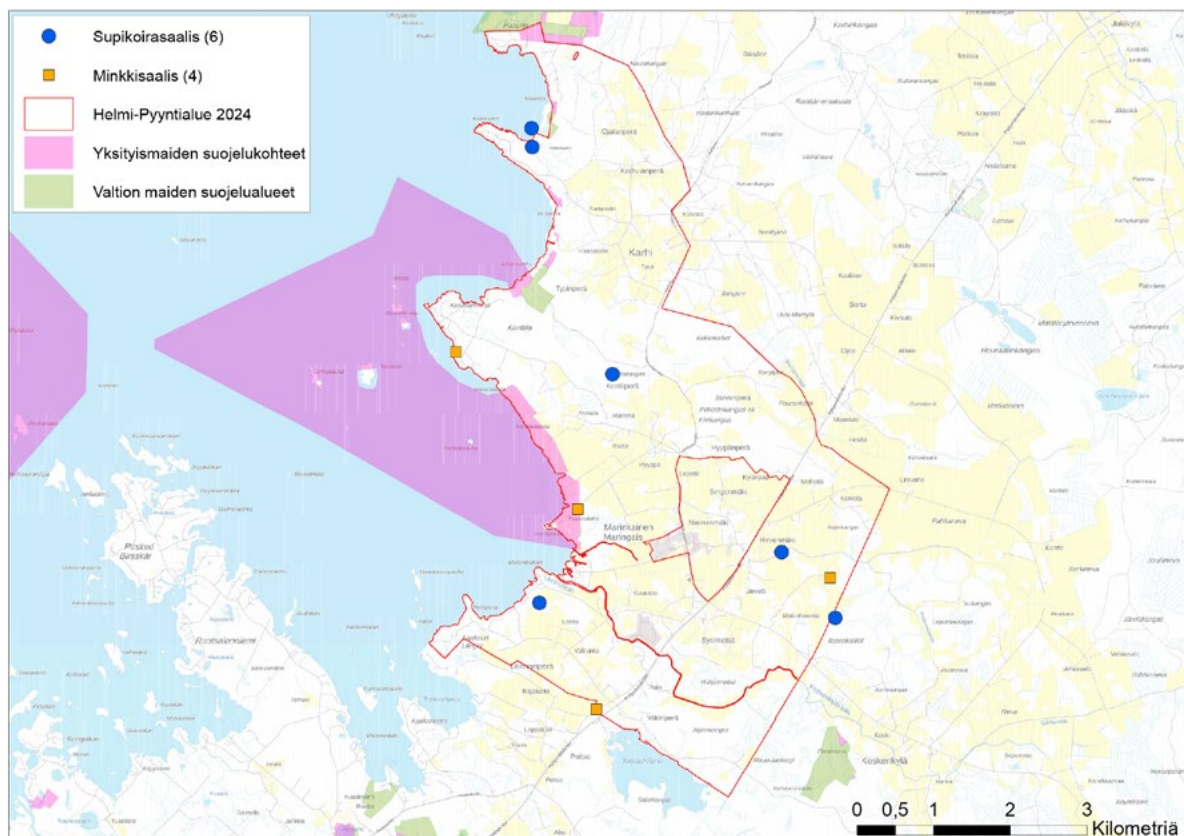
Kalajoki



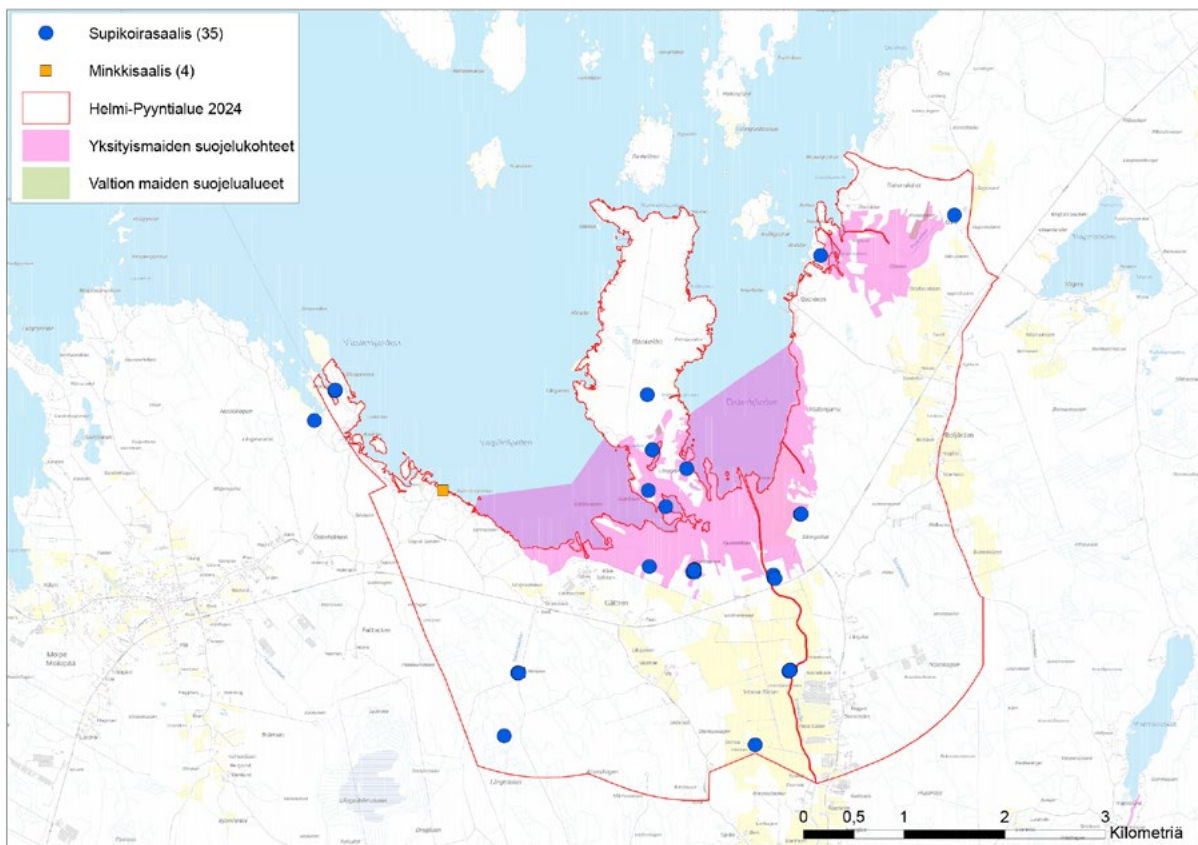
Laajalahti



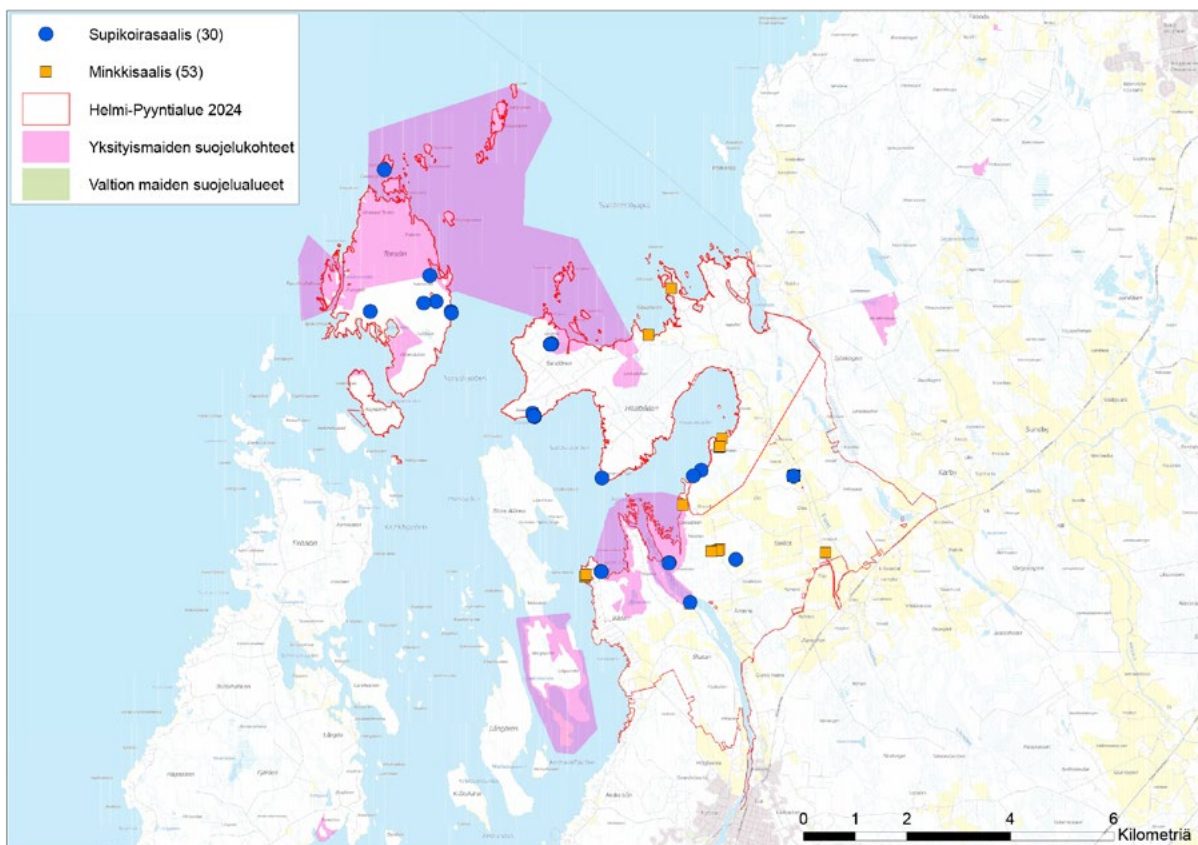
Lohtaja



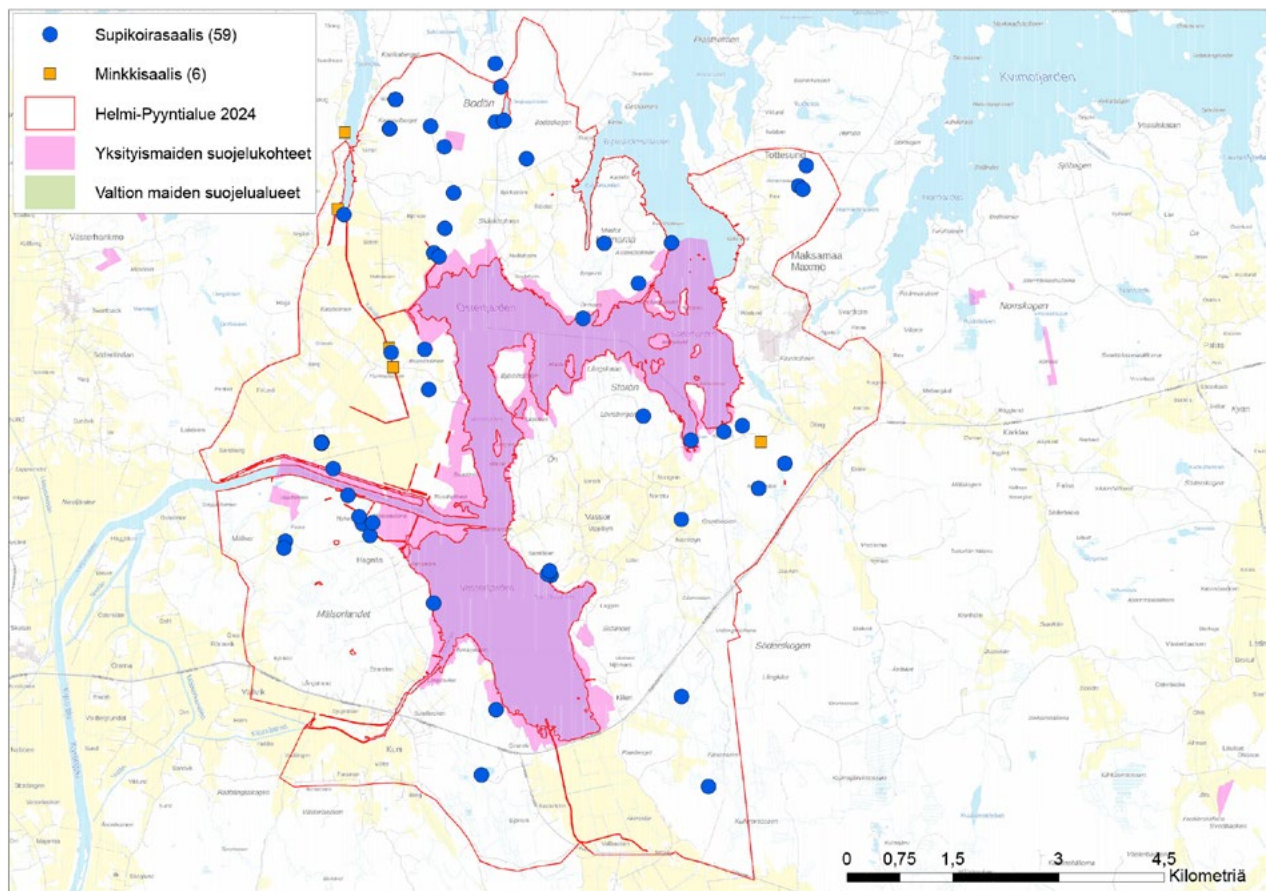
Petolahti



Uudenkaarlepyyn saaristo

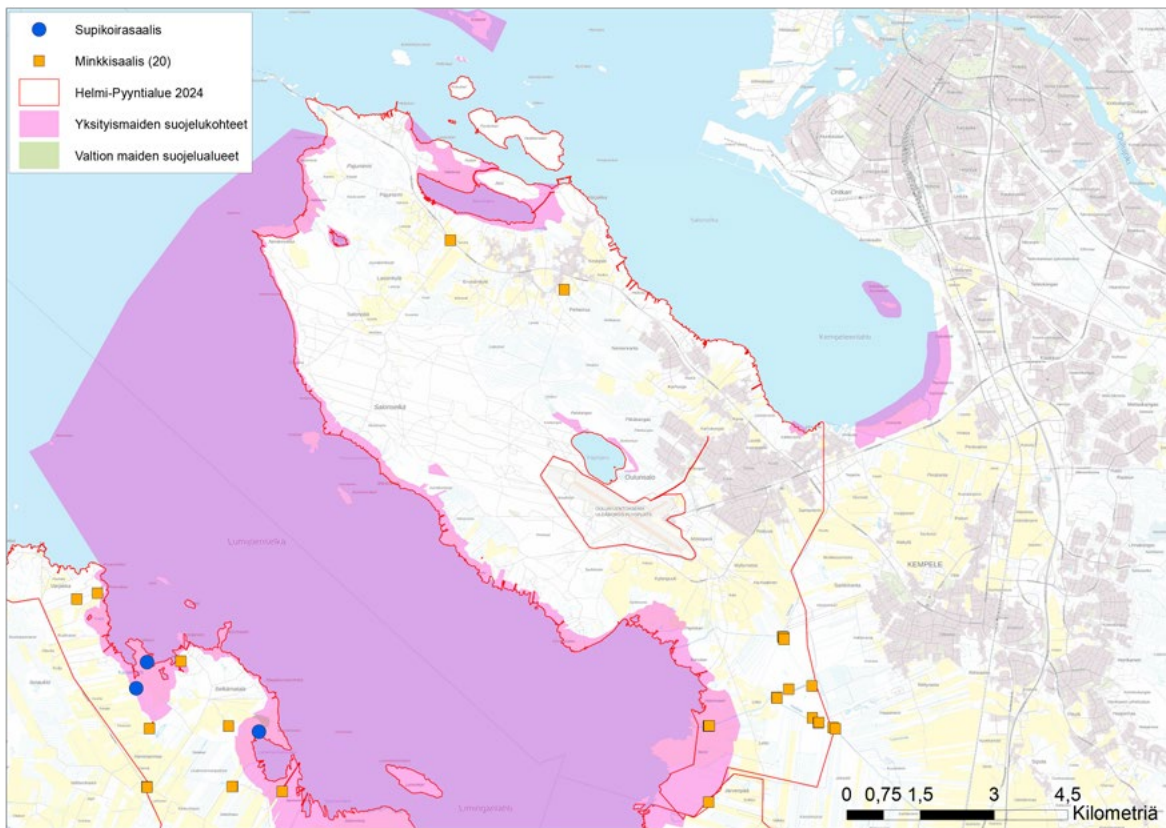


Vassorfjärden



Oulun seutu

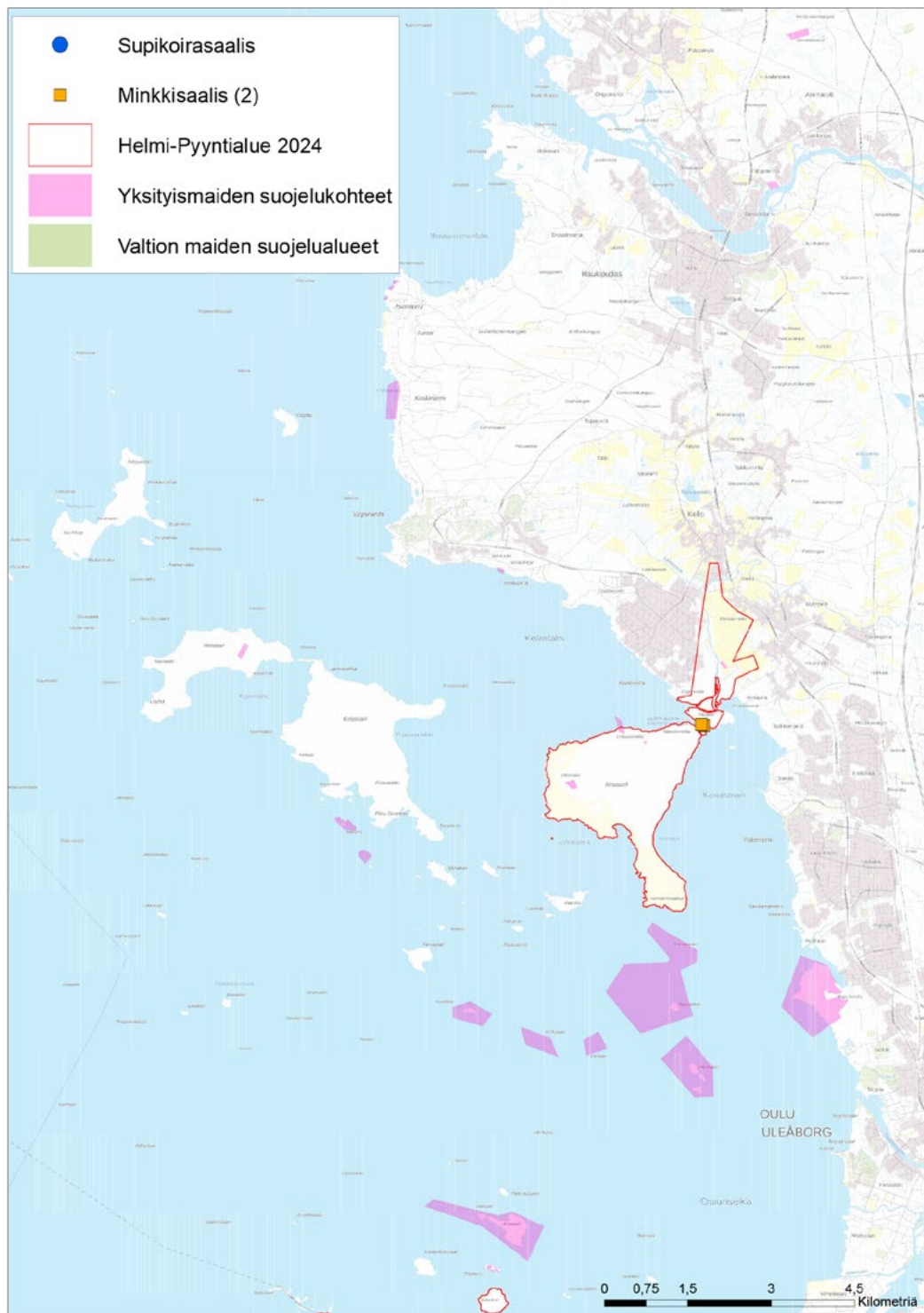
Akionlahti



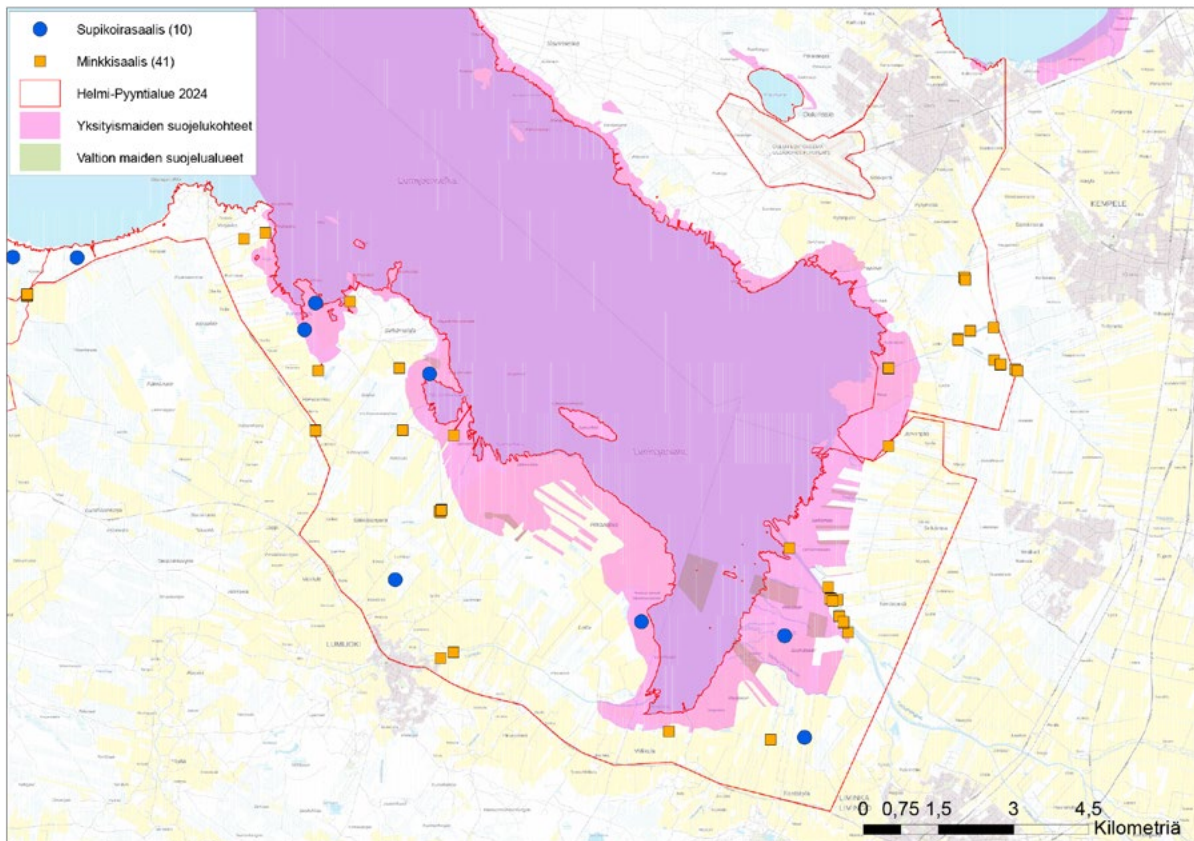
Hailuoto



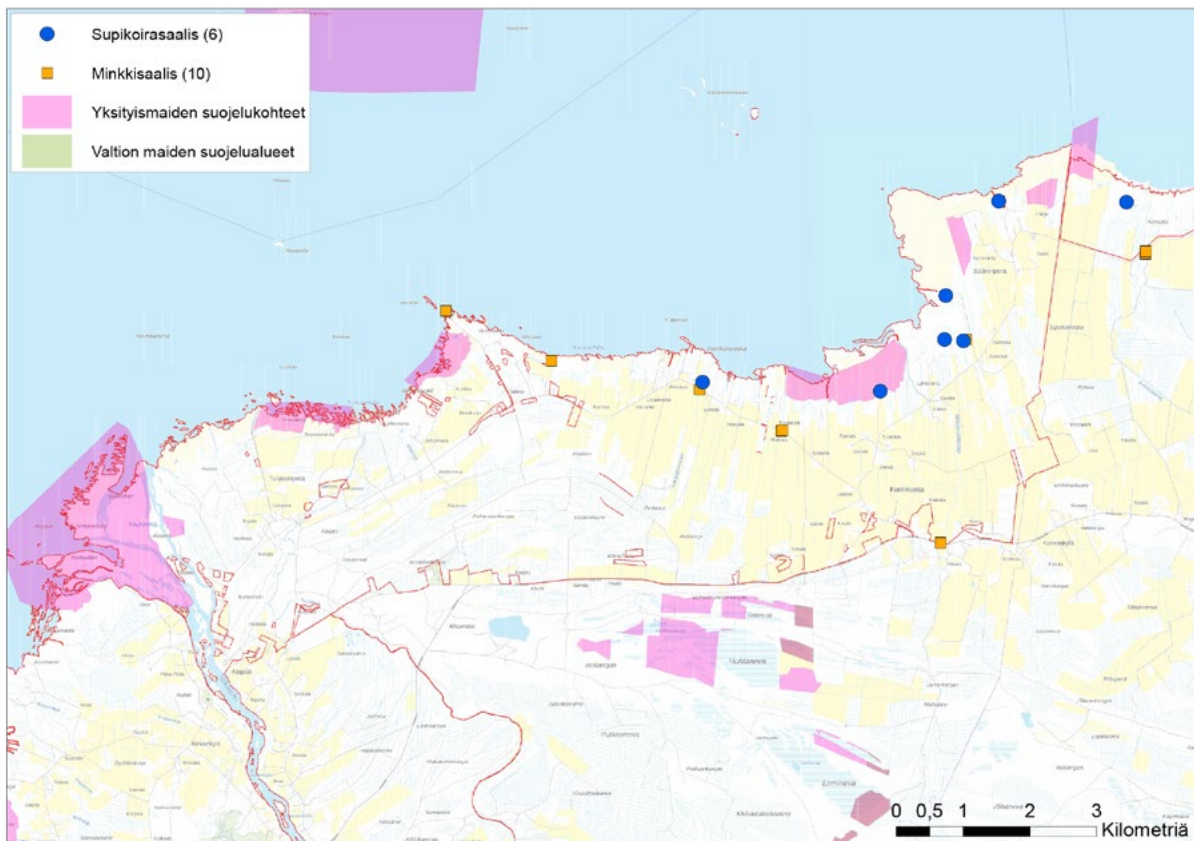
Kraaseli



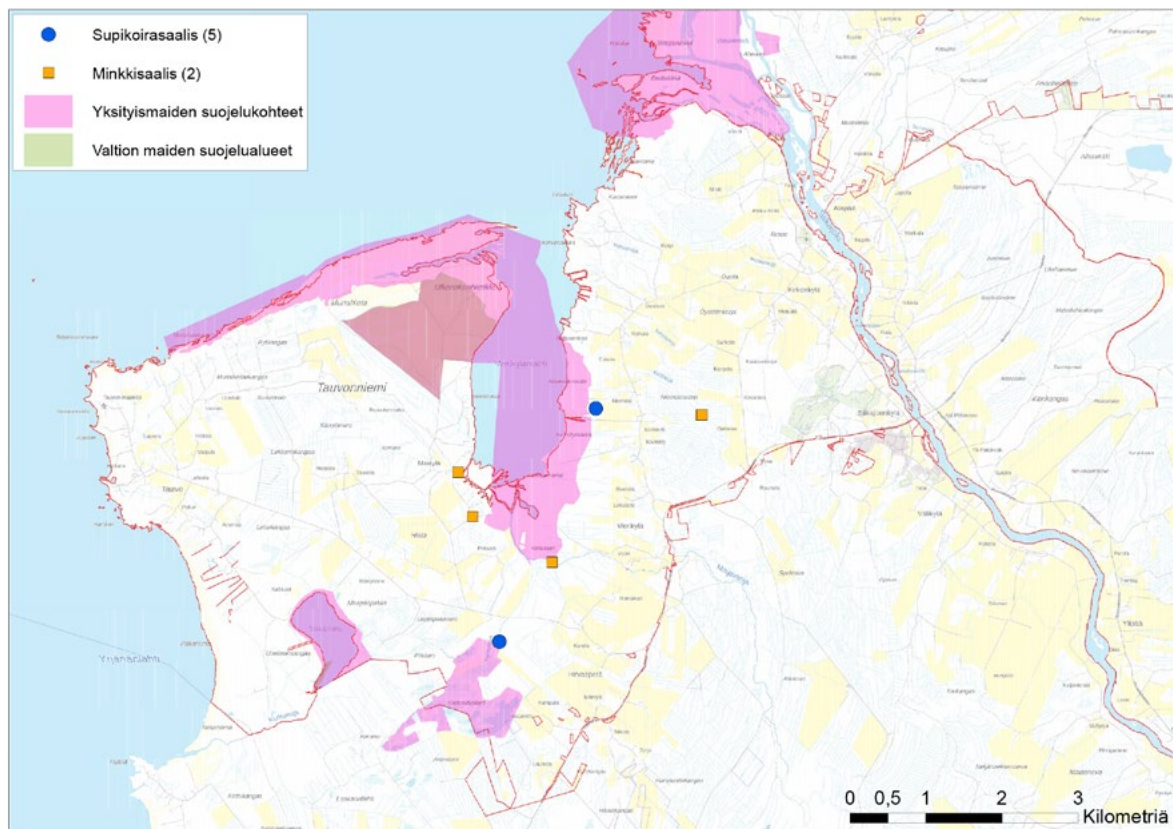
Liminganlahti



Säärenperä



Tauvo

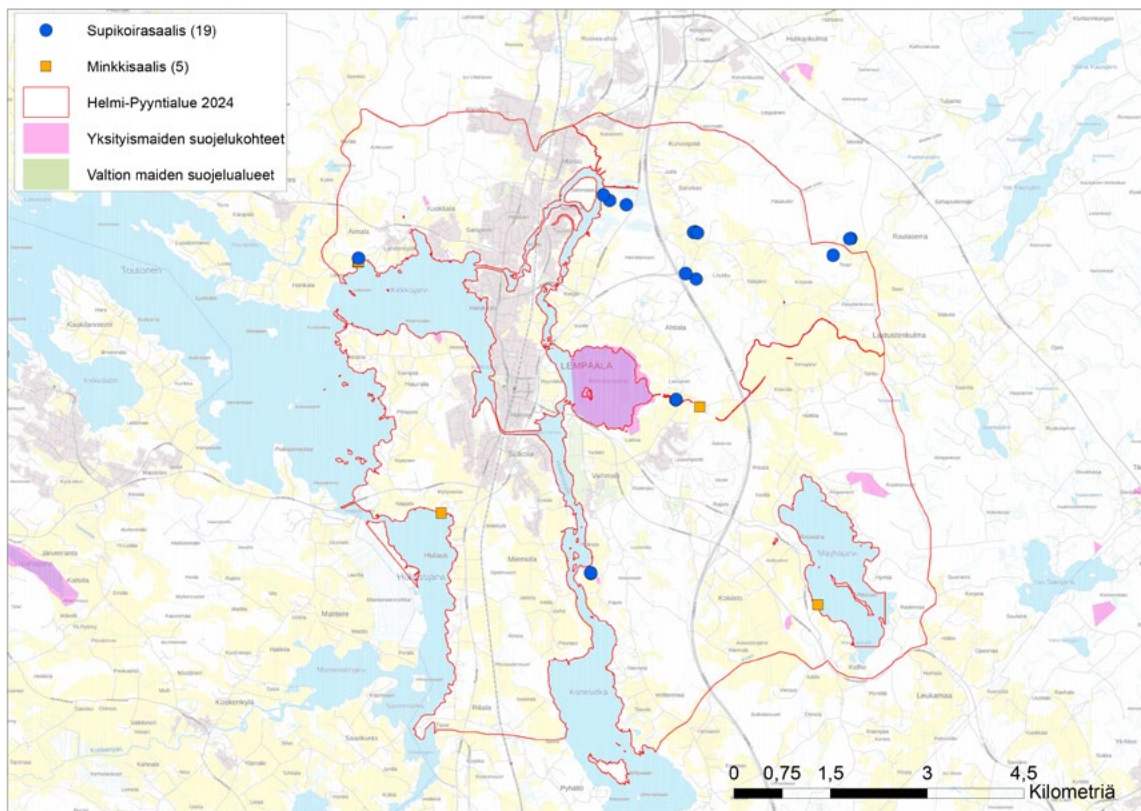


94

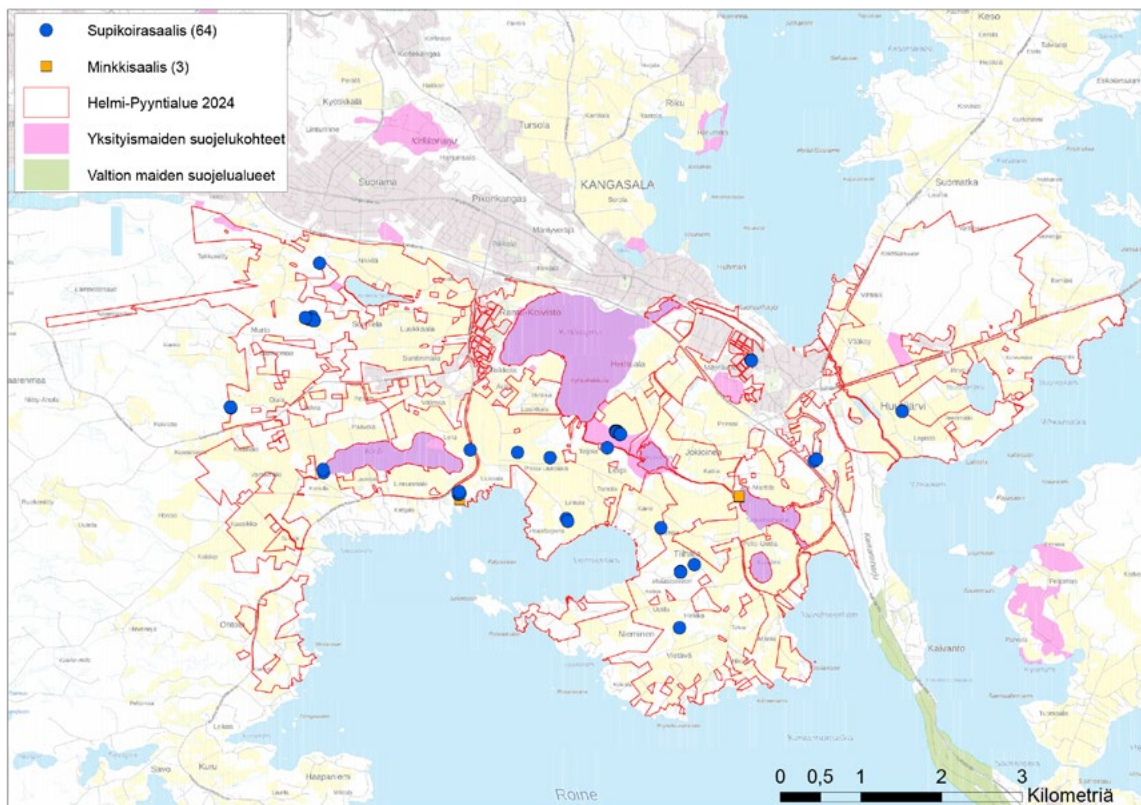


Pirkanmaa

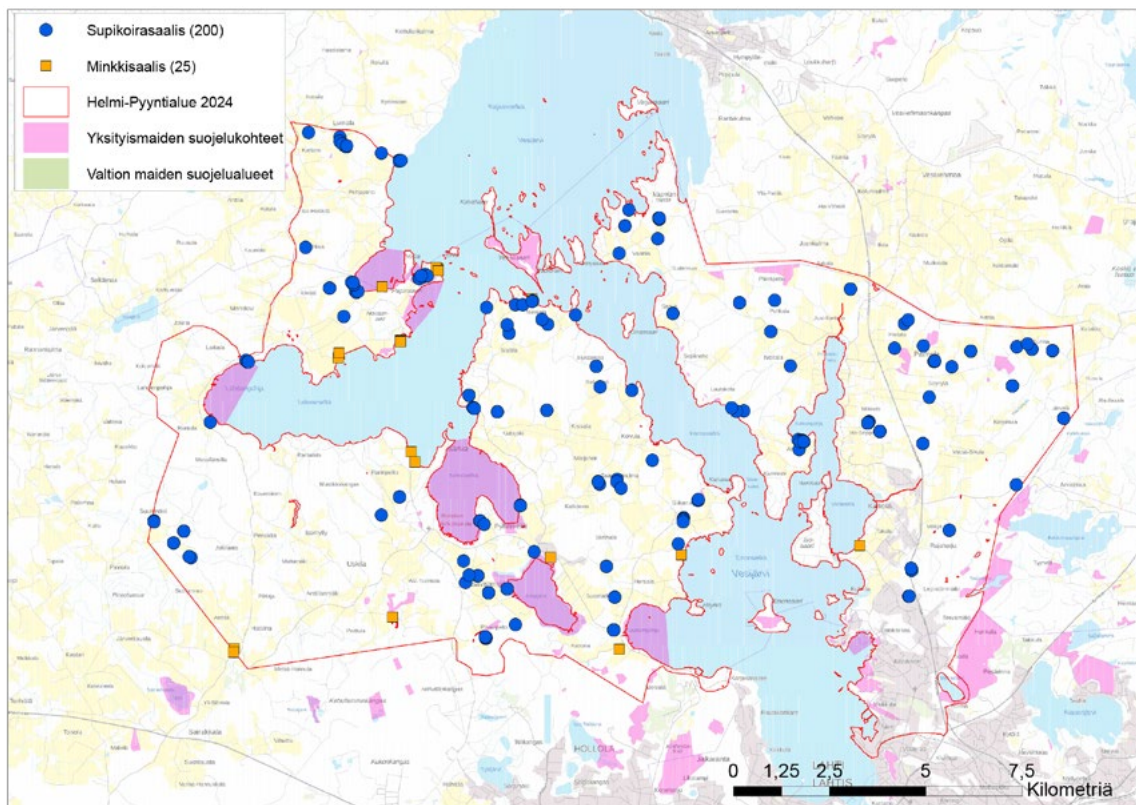
Ahtialanjärvi



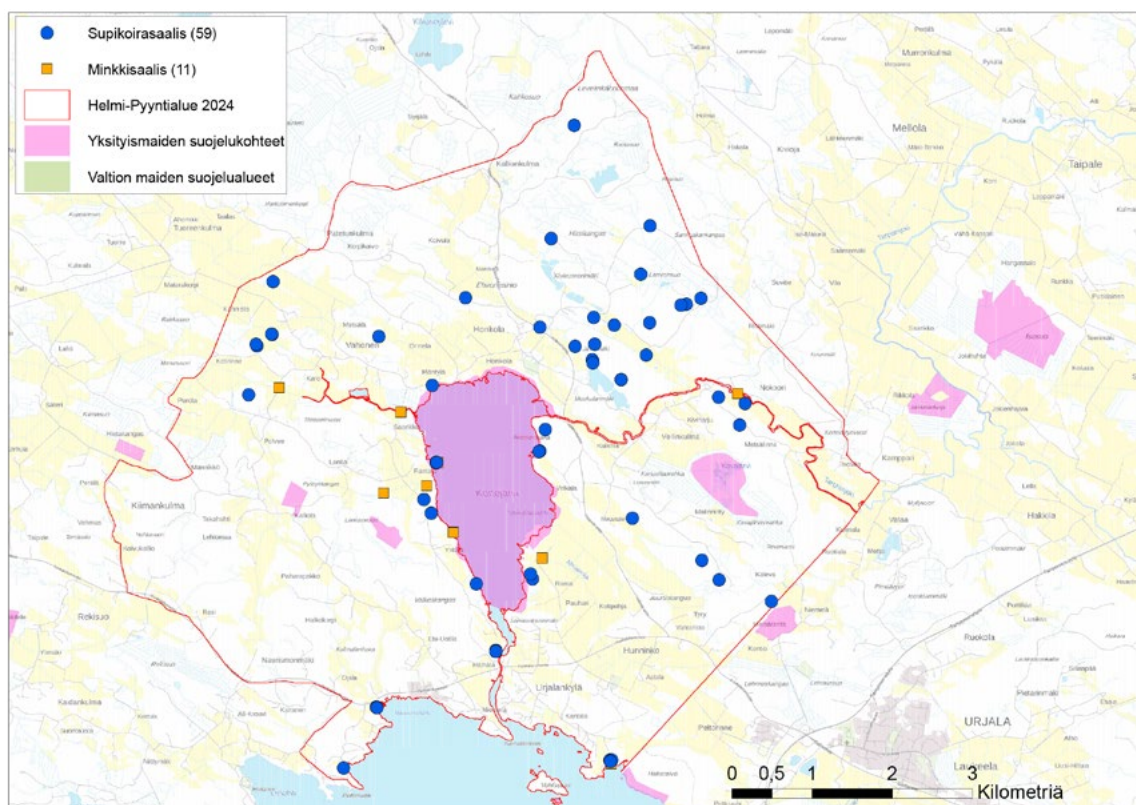
Kangasalan Kirkkojärvi



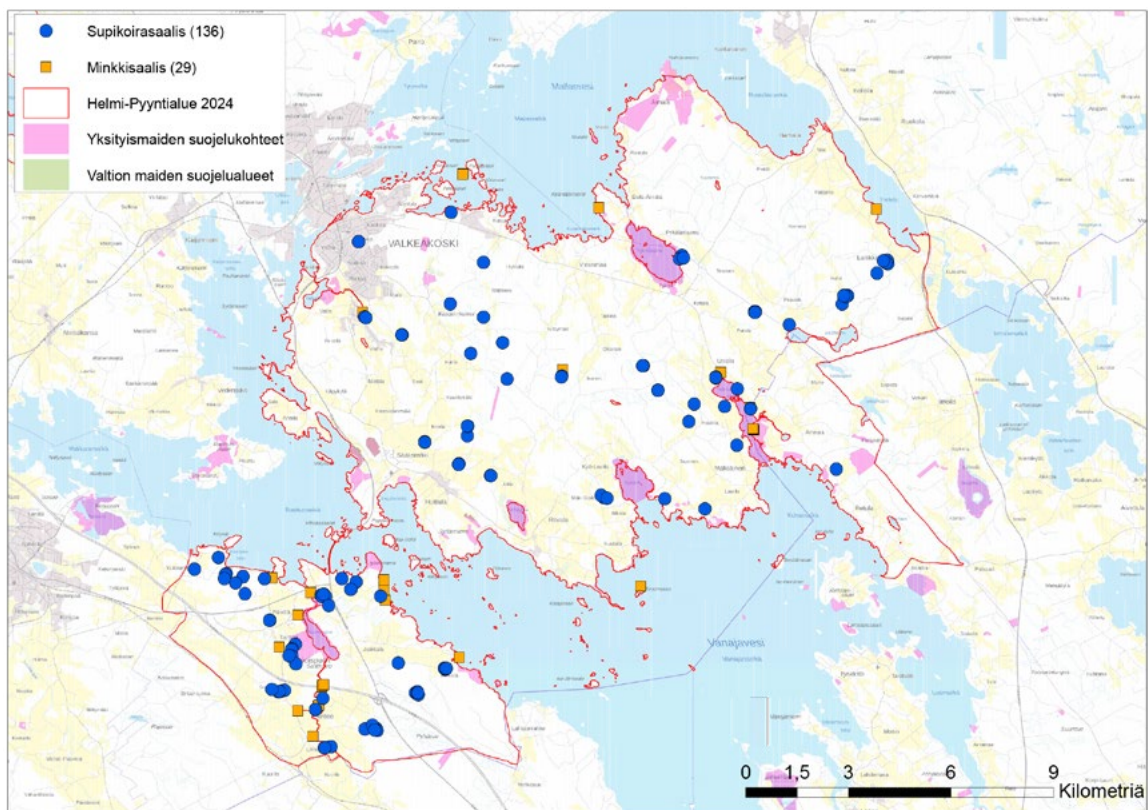
Kutajärvi



Urjalan Kortejärvi

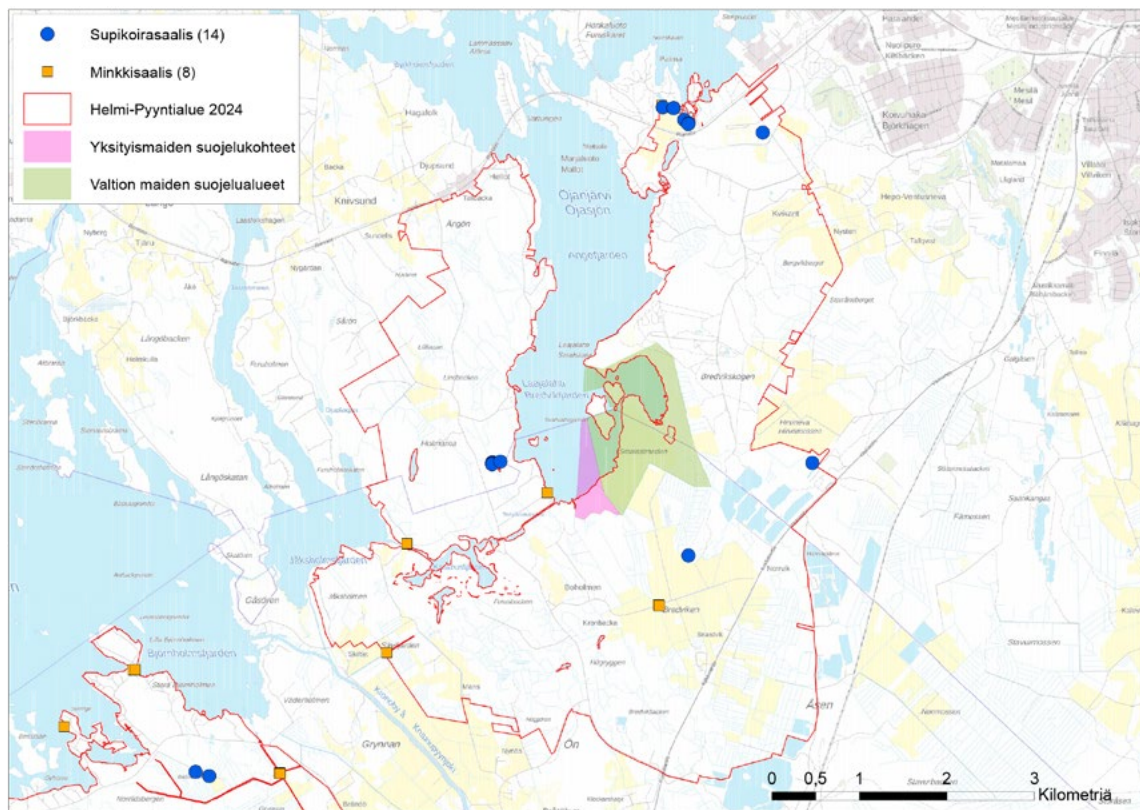


Vanajavesi

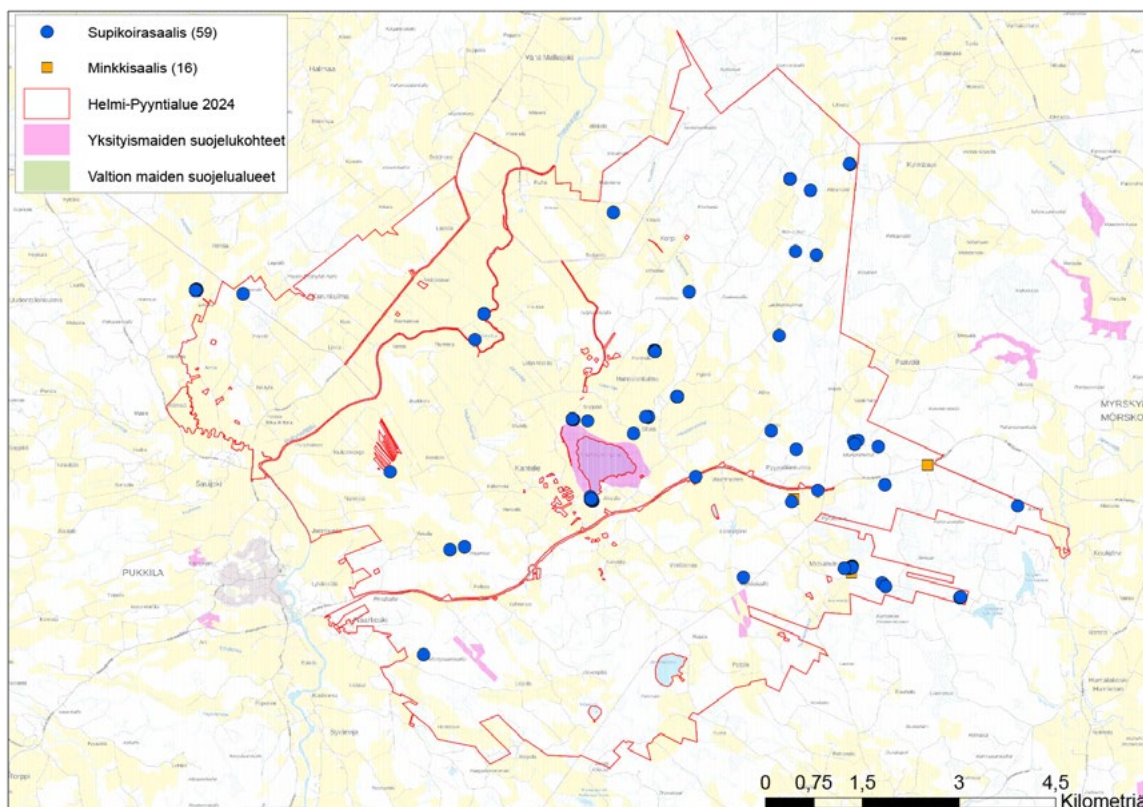


Uusimaa

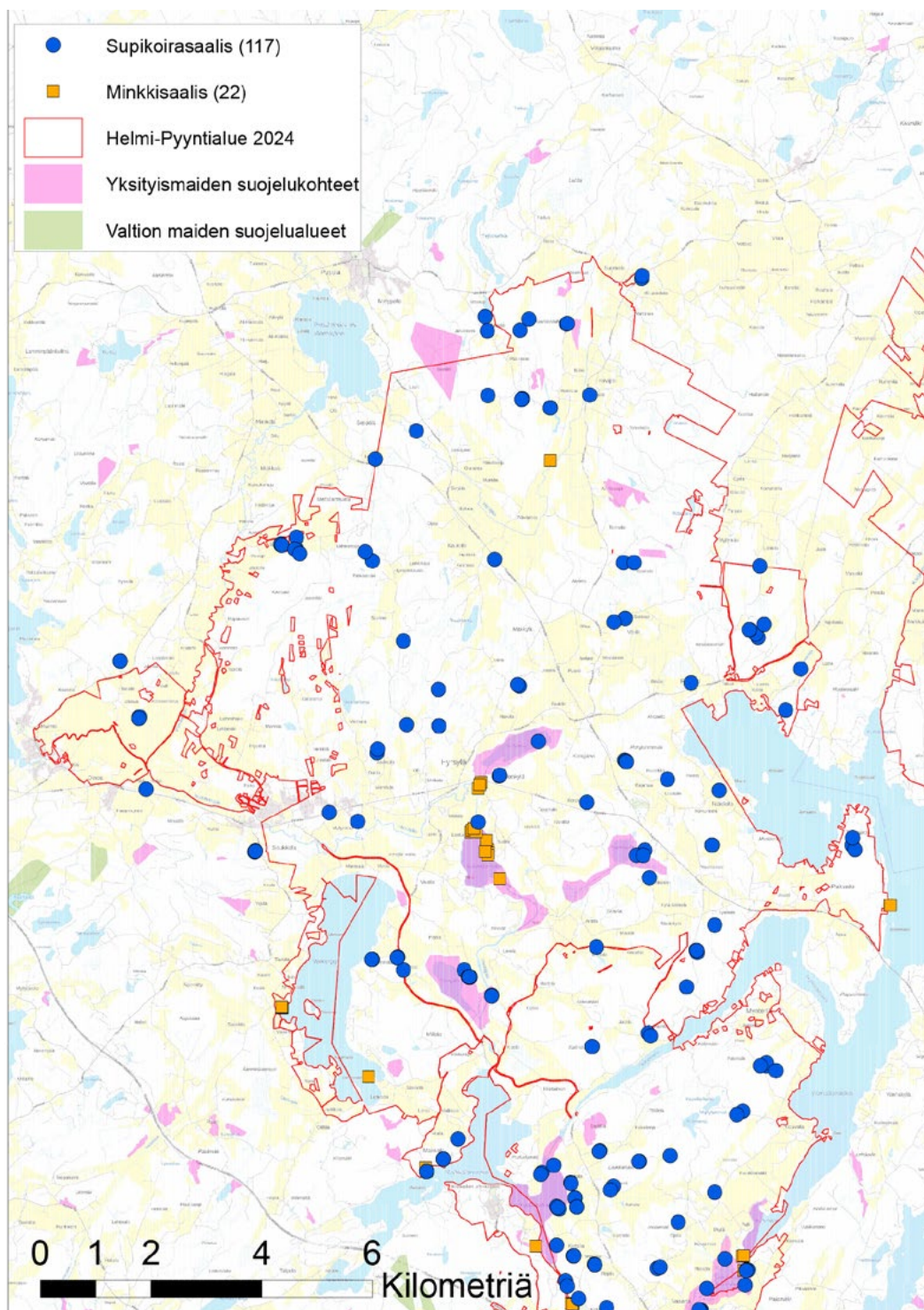
Espoon Laajalahti



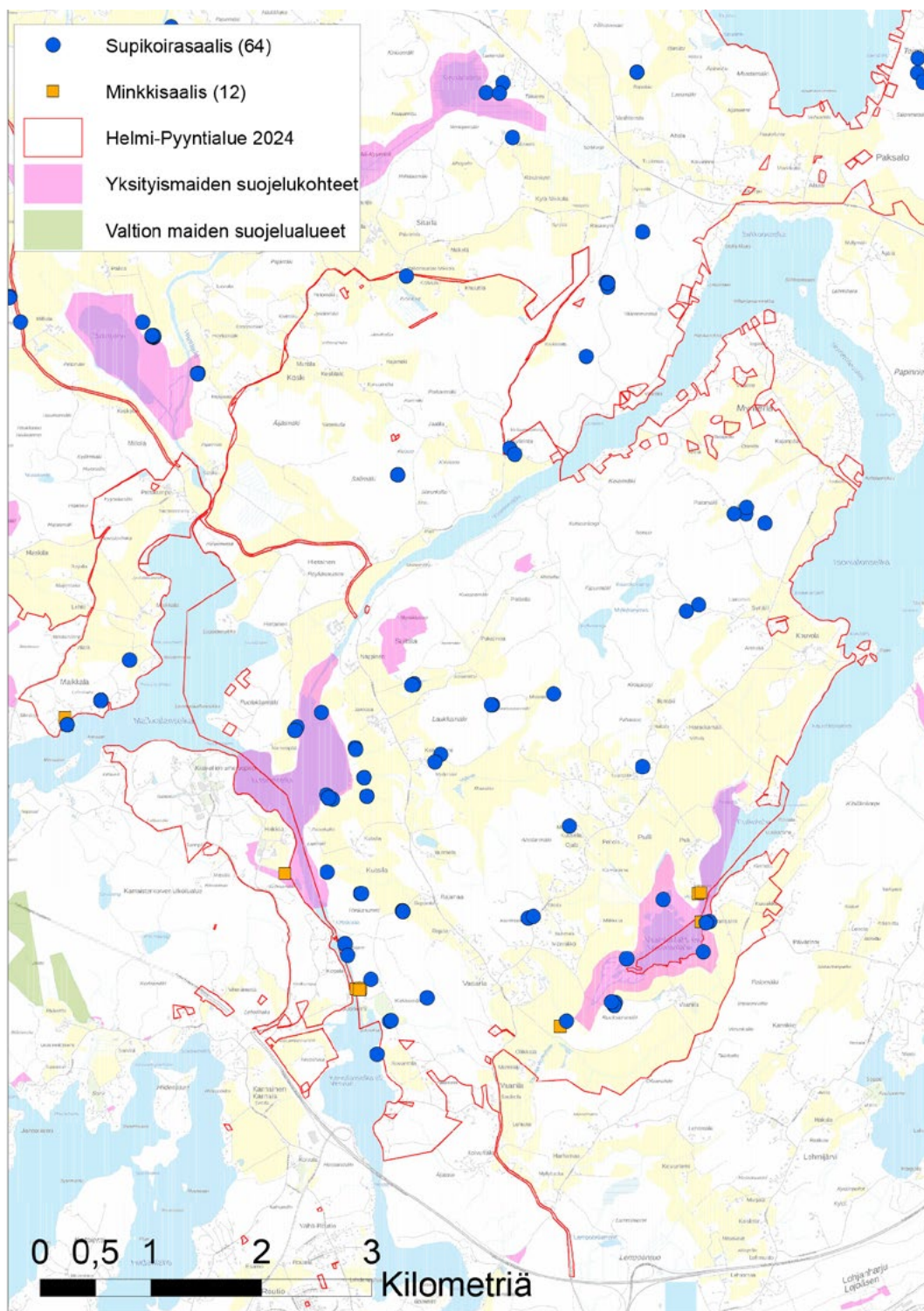
Kantelejärvi



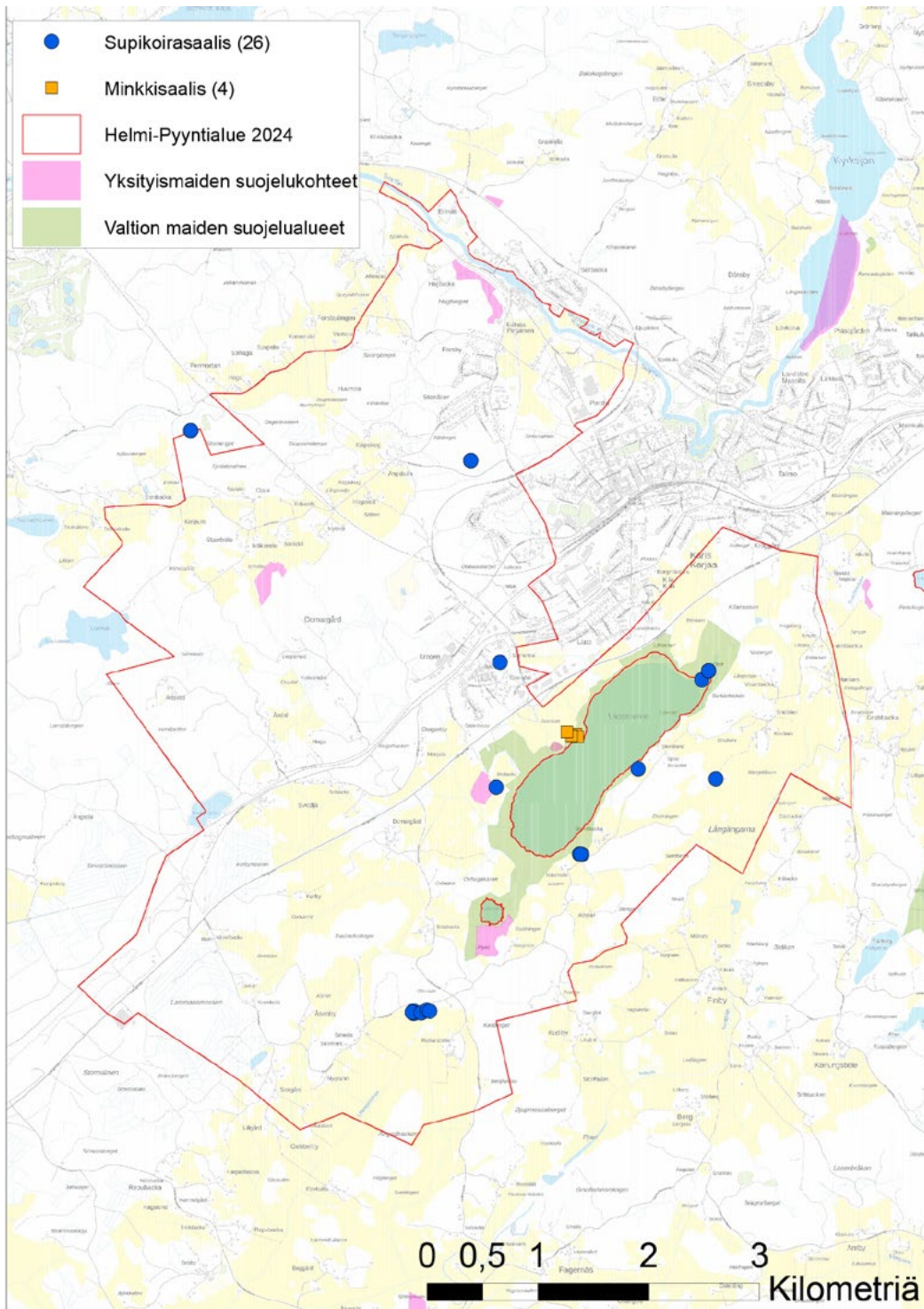
Koisjärvi-Savijärvi



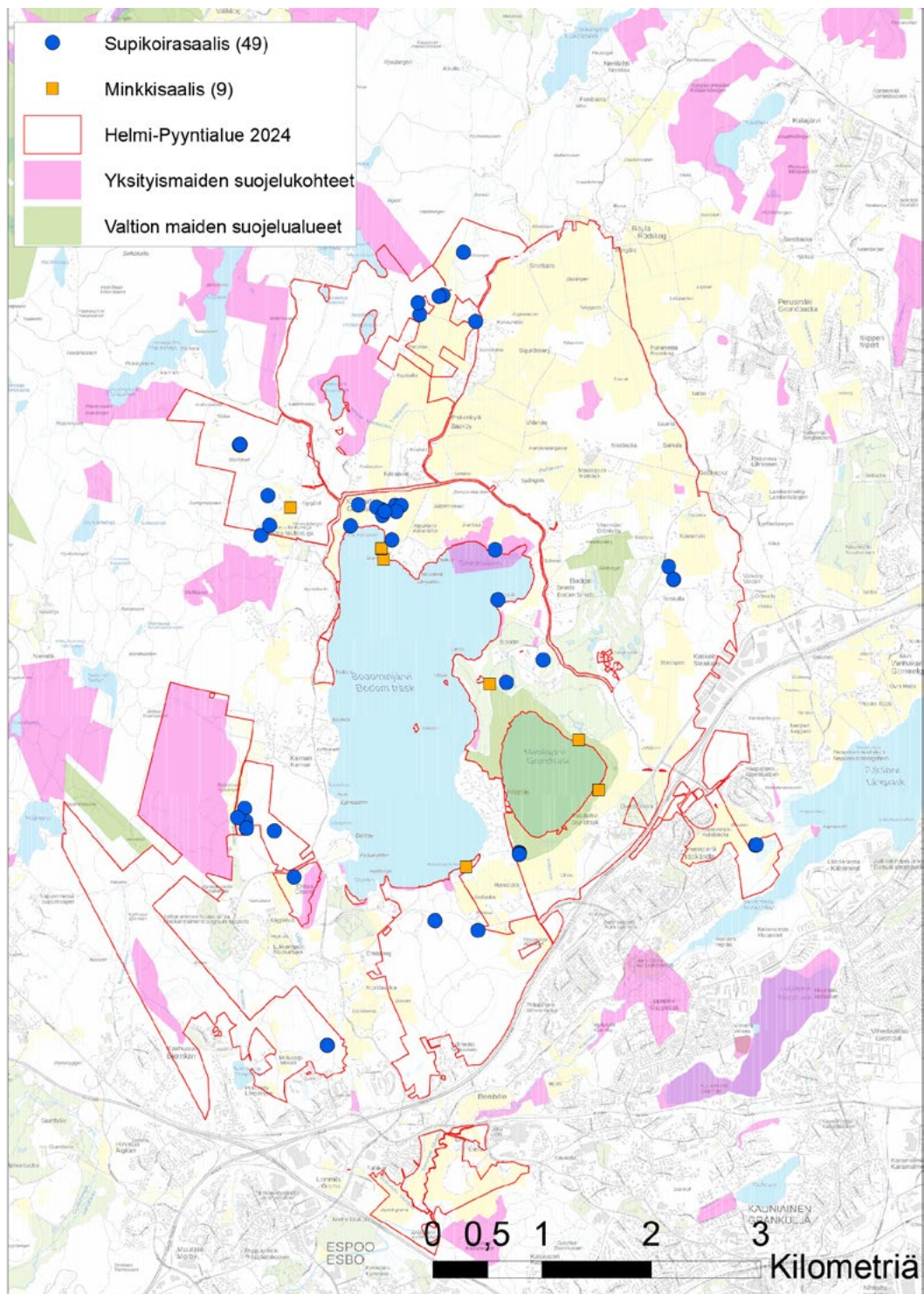
Kutsila



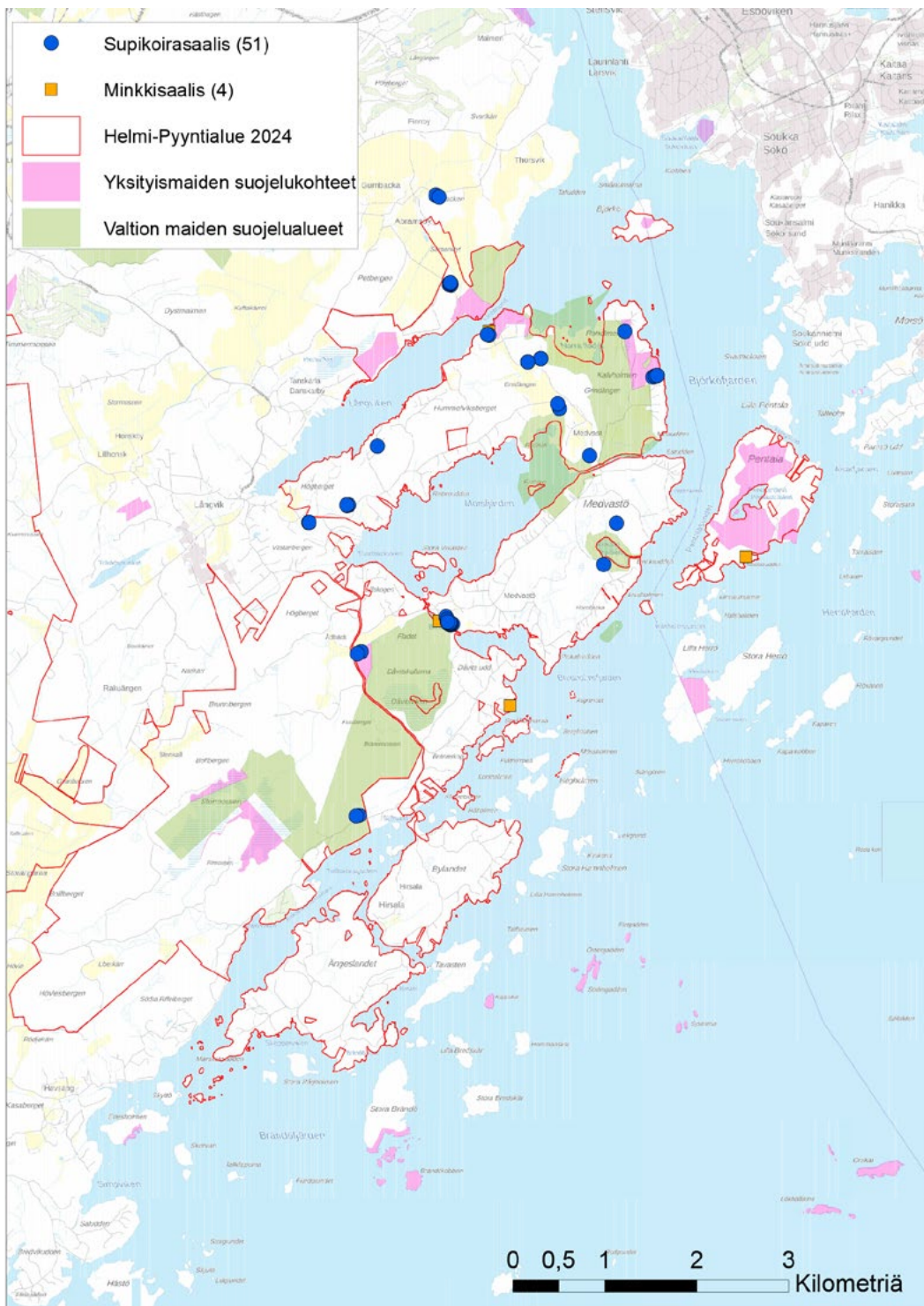
Lepinjärvi



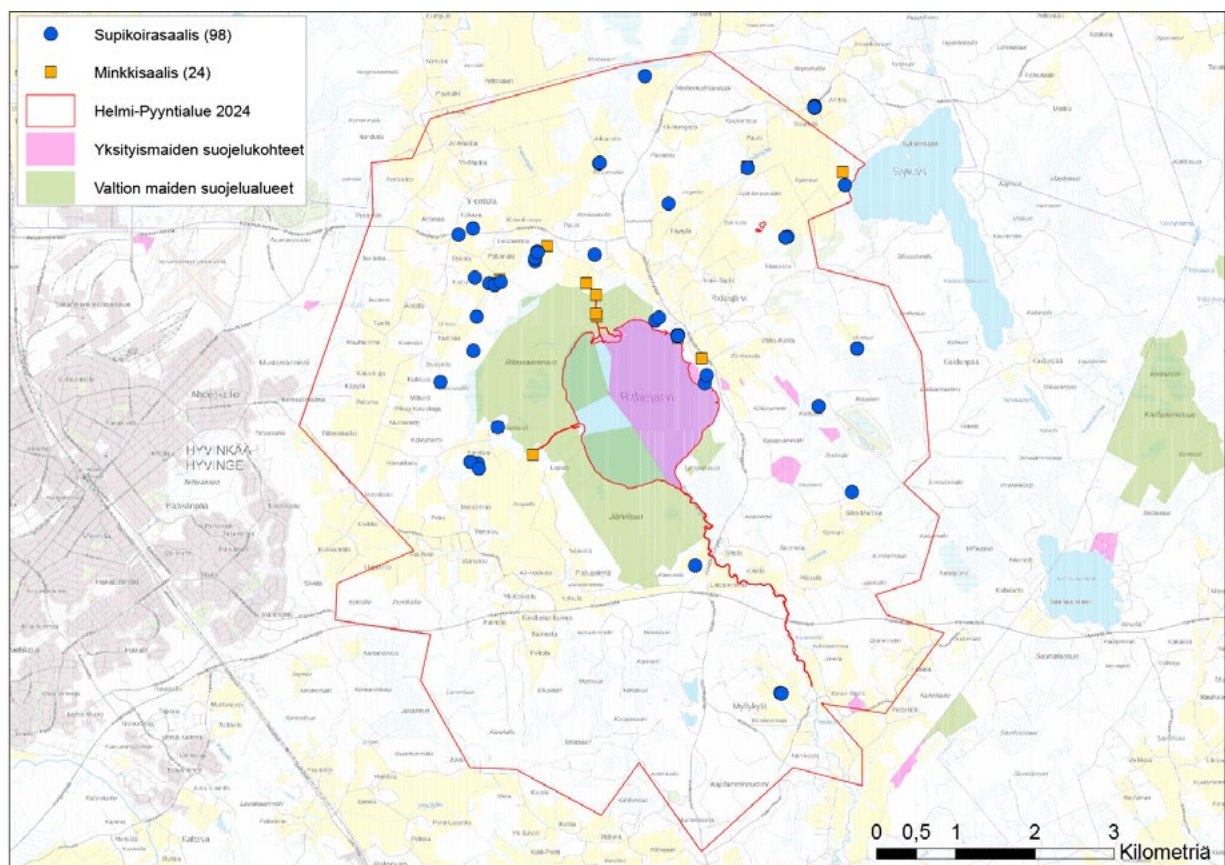
Matalajärvi



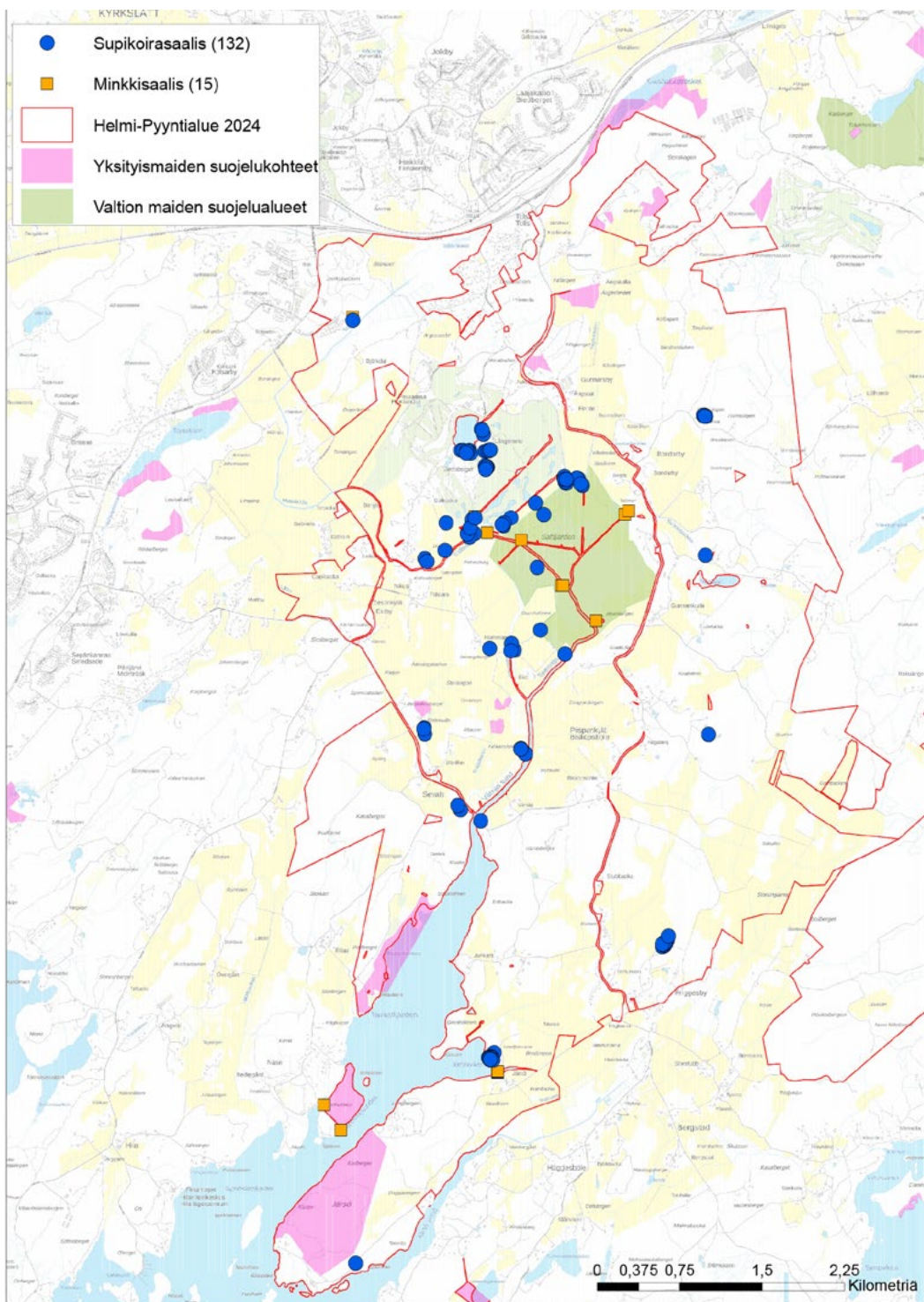
Norra Fladet



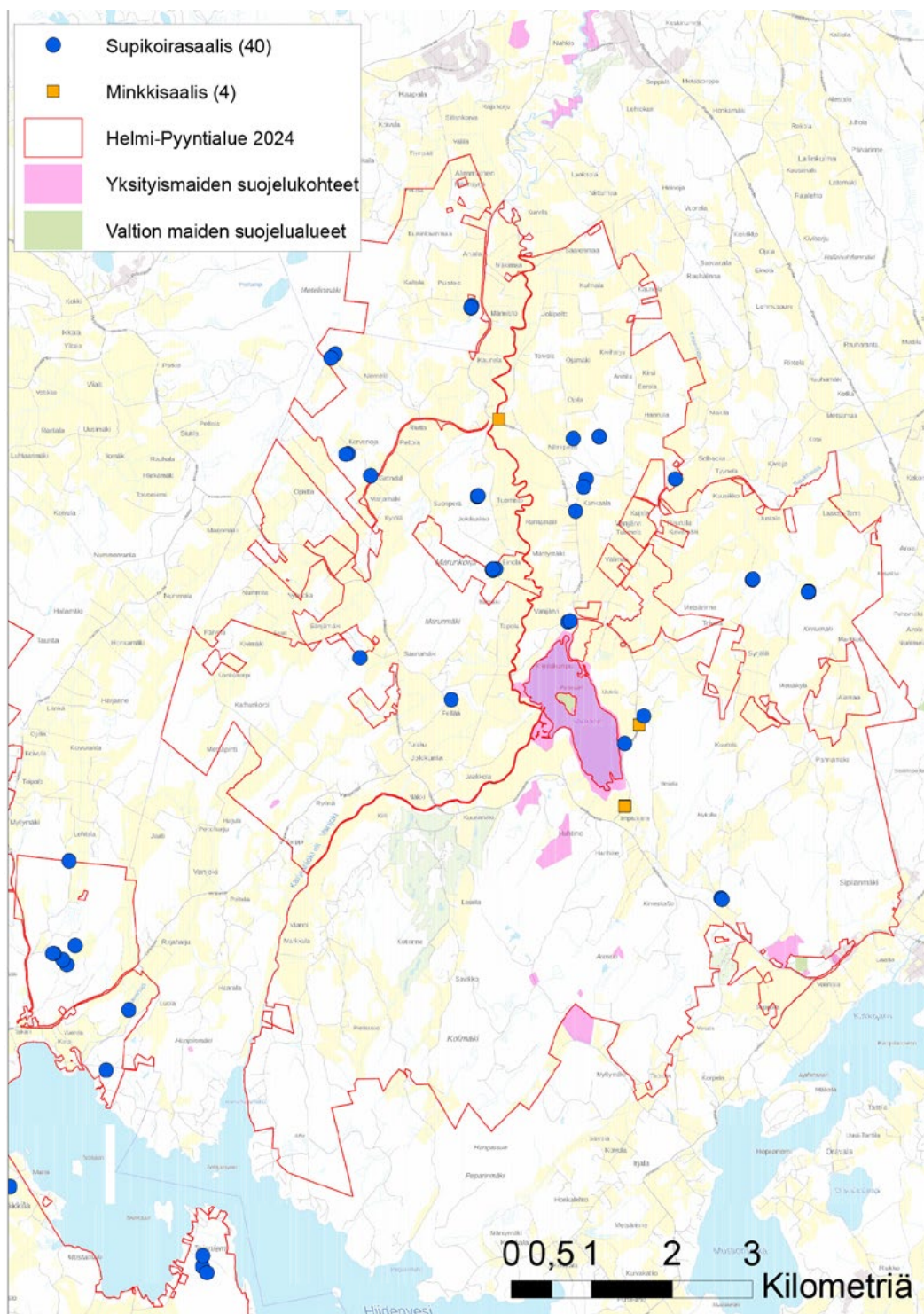
Ridasjärvi



Saltfjärden

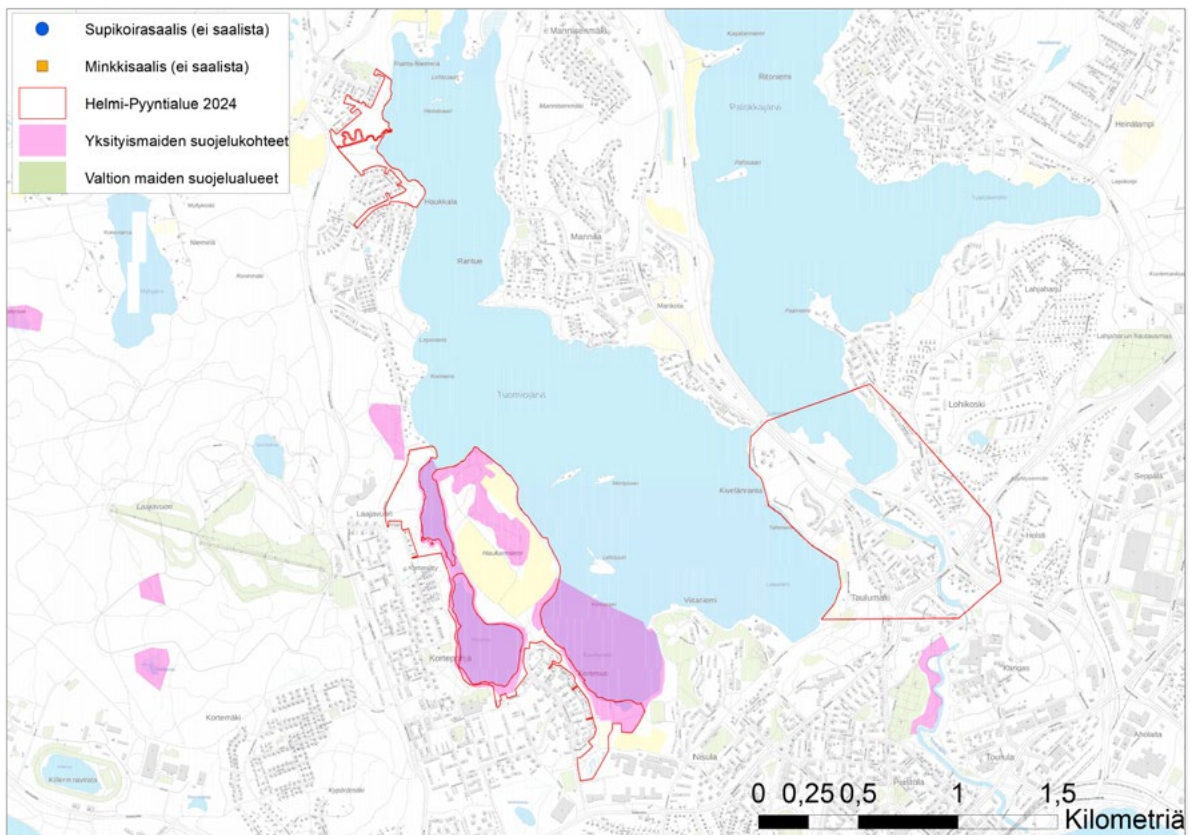


Vanjärvi

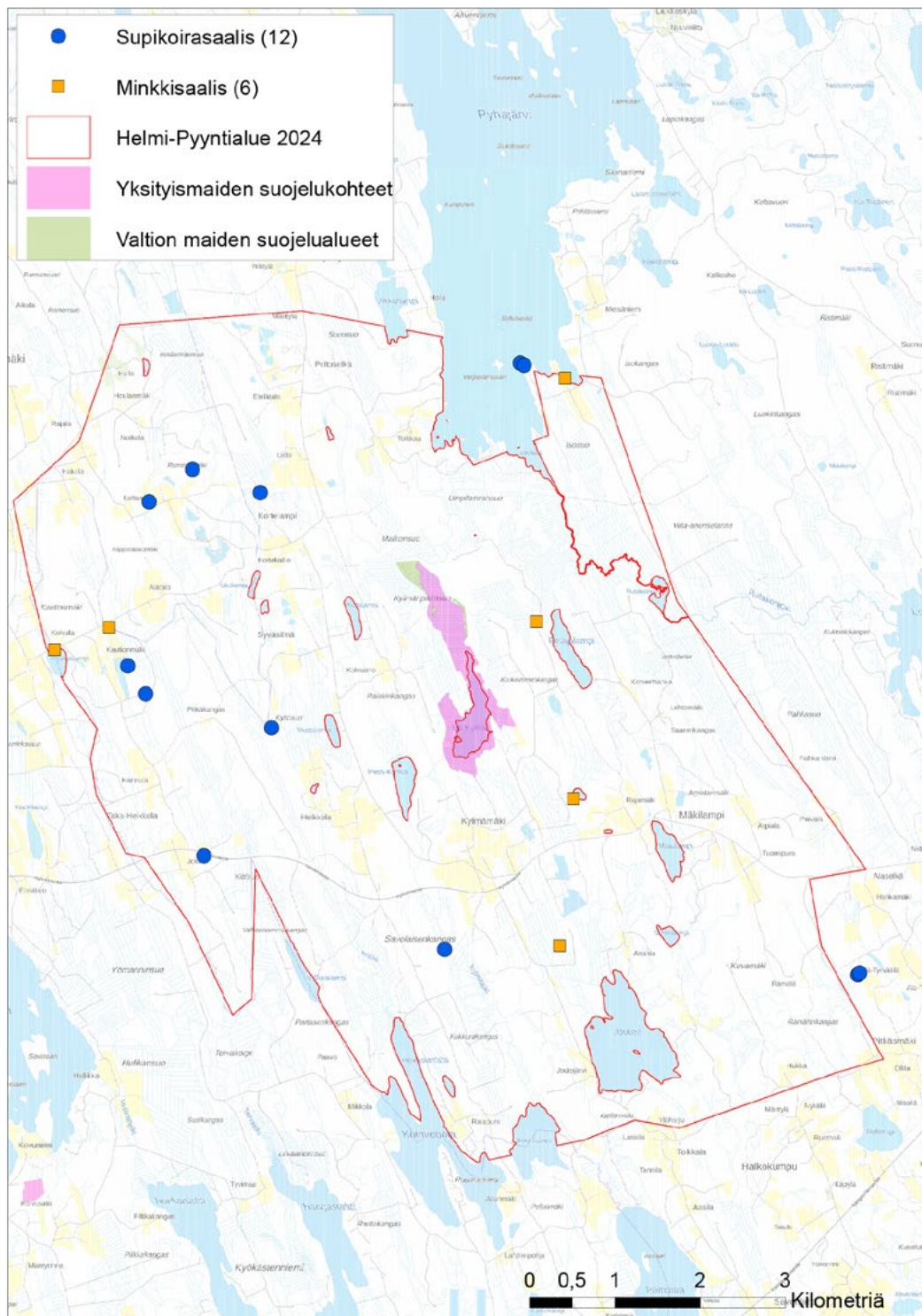


Keski-Suomi

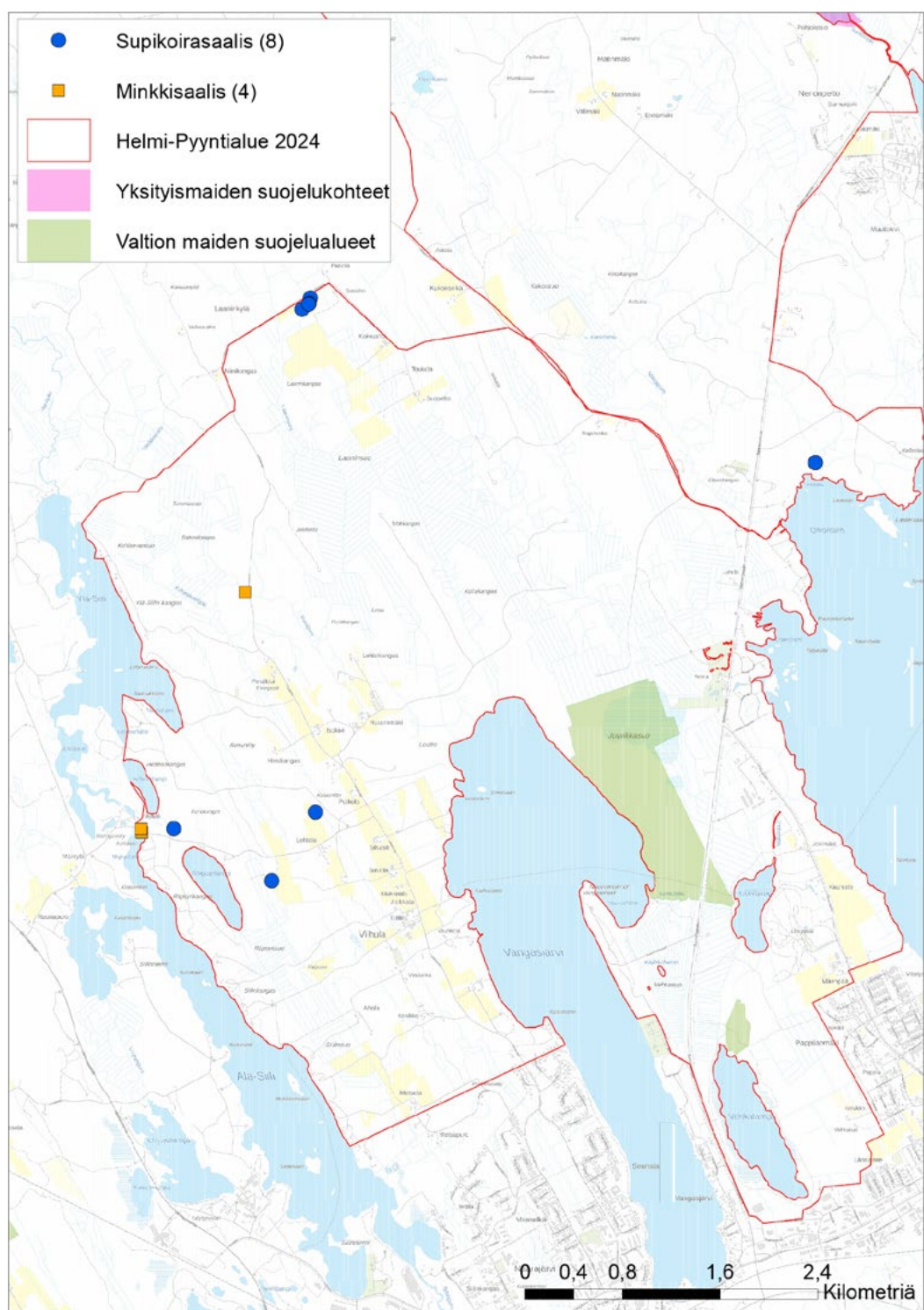
Eerolanlahti



Iso-Kylmä



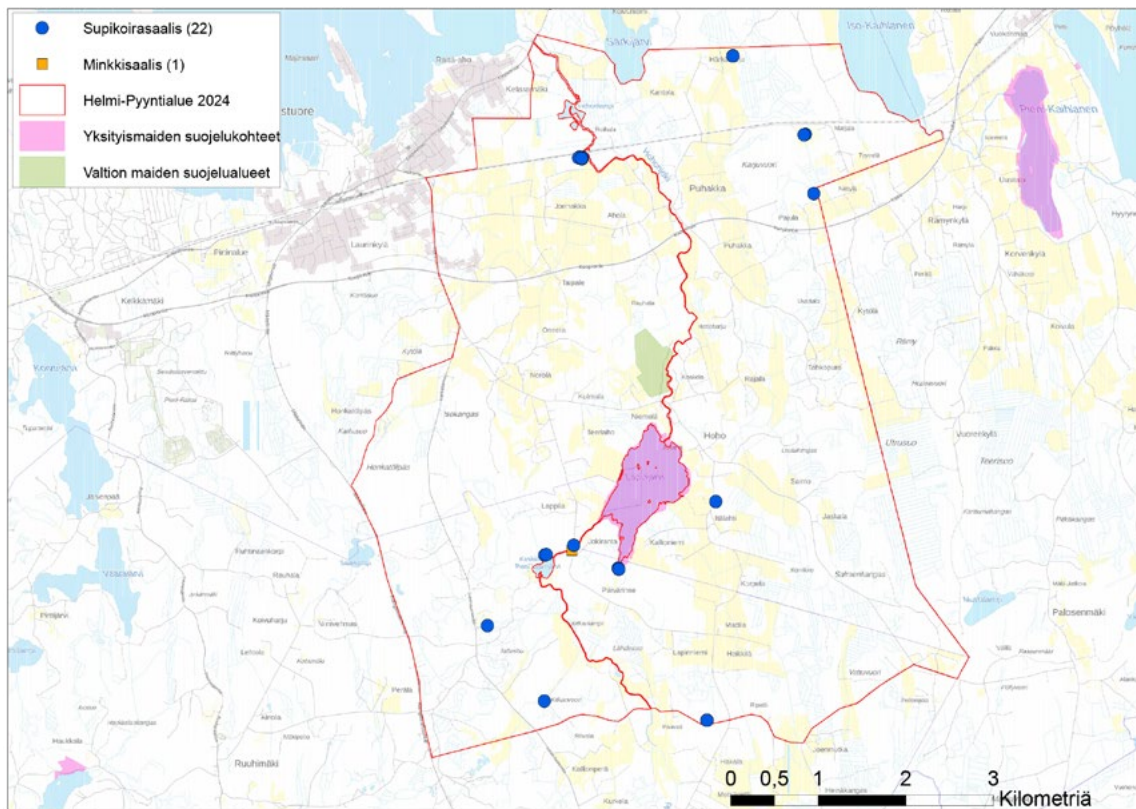
Juurikkasuo



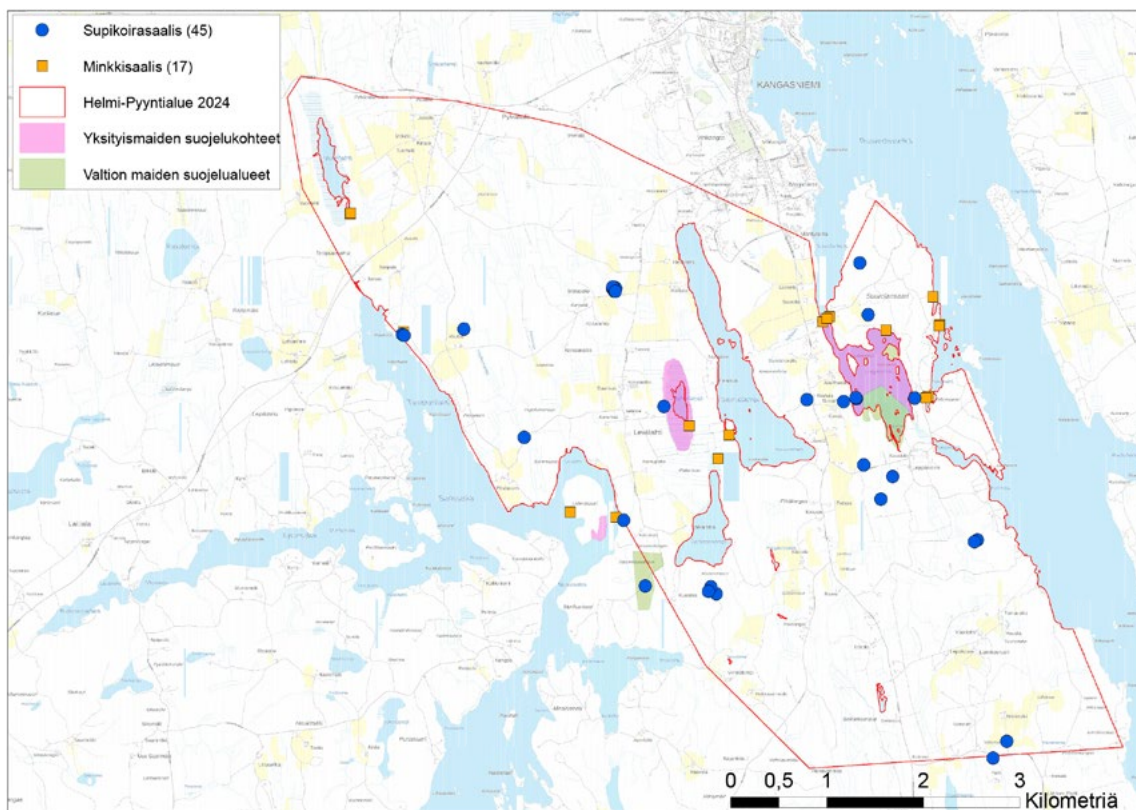
110



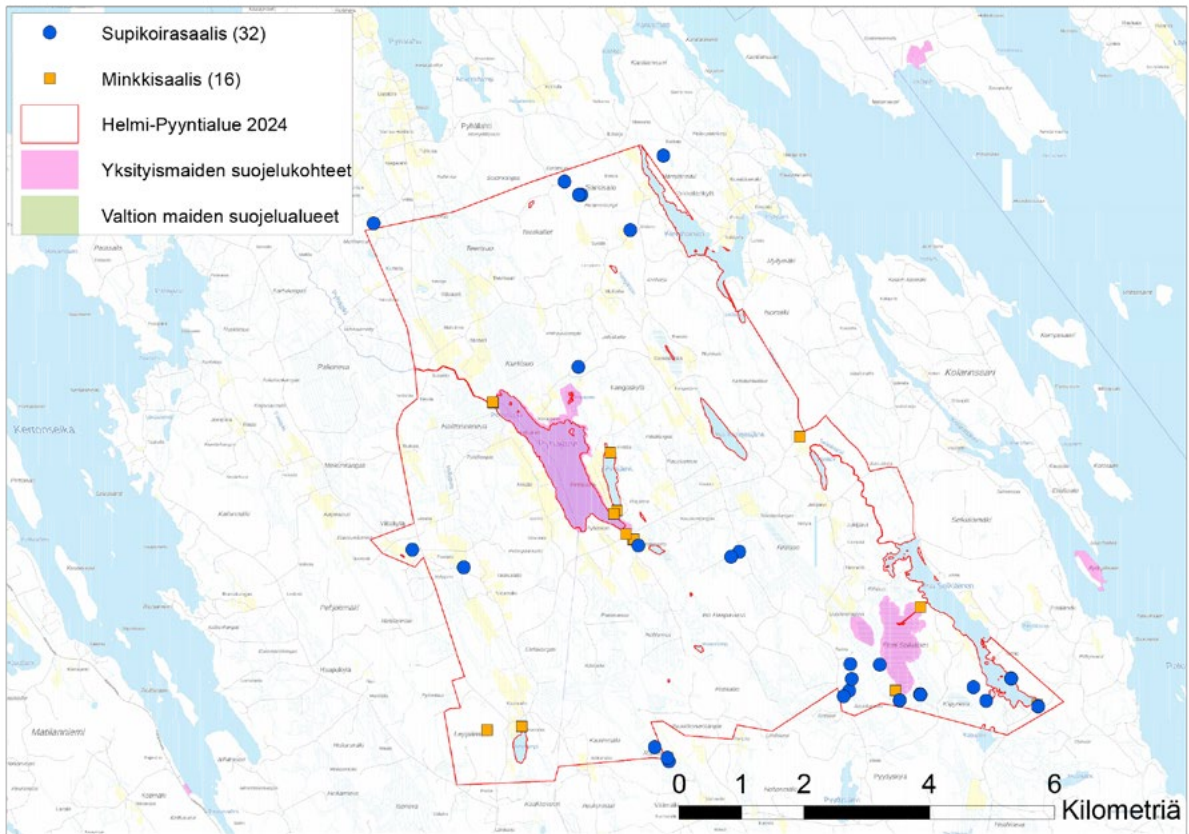
Lapinjärvi



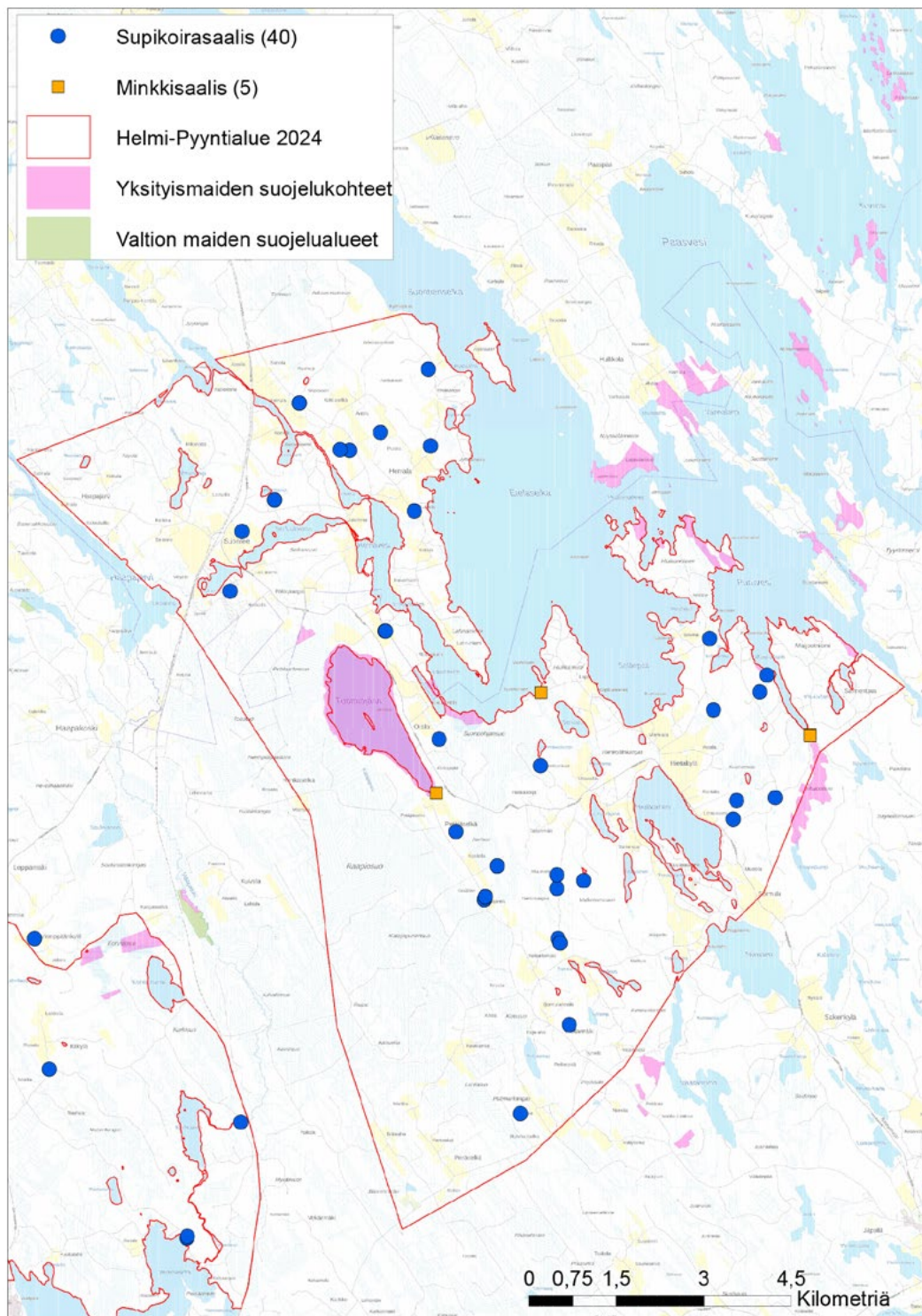
Leppäselkä



Pyhäjärven lintuvesi

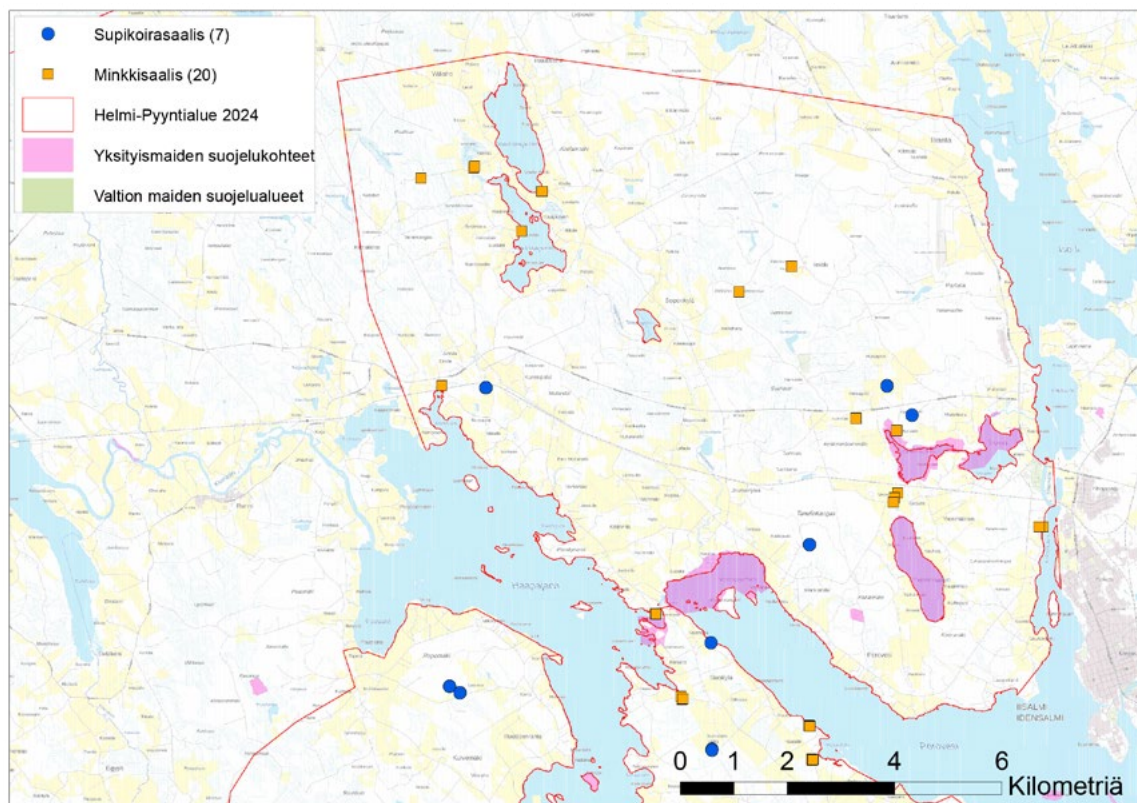


Tuomiojärvi

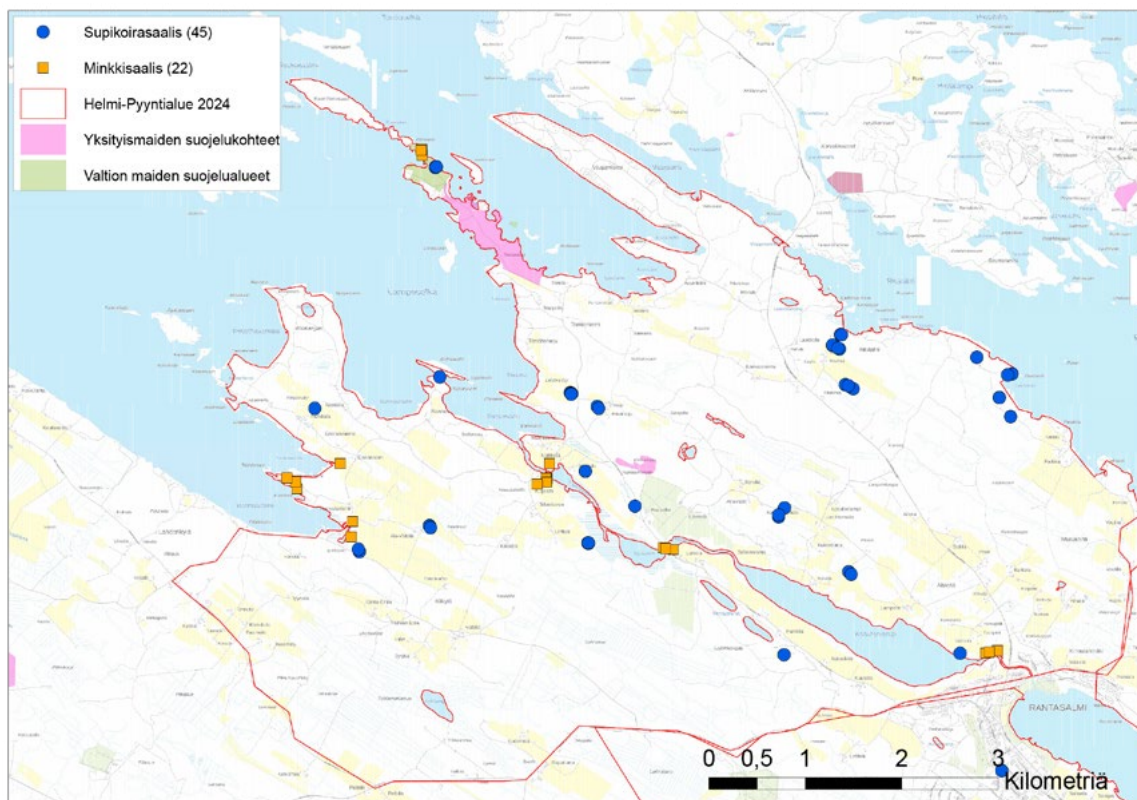


Savo-Karjala

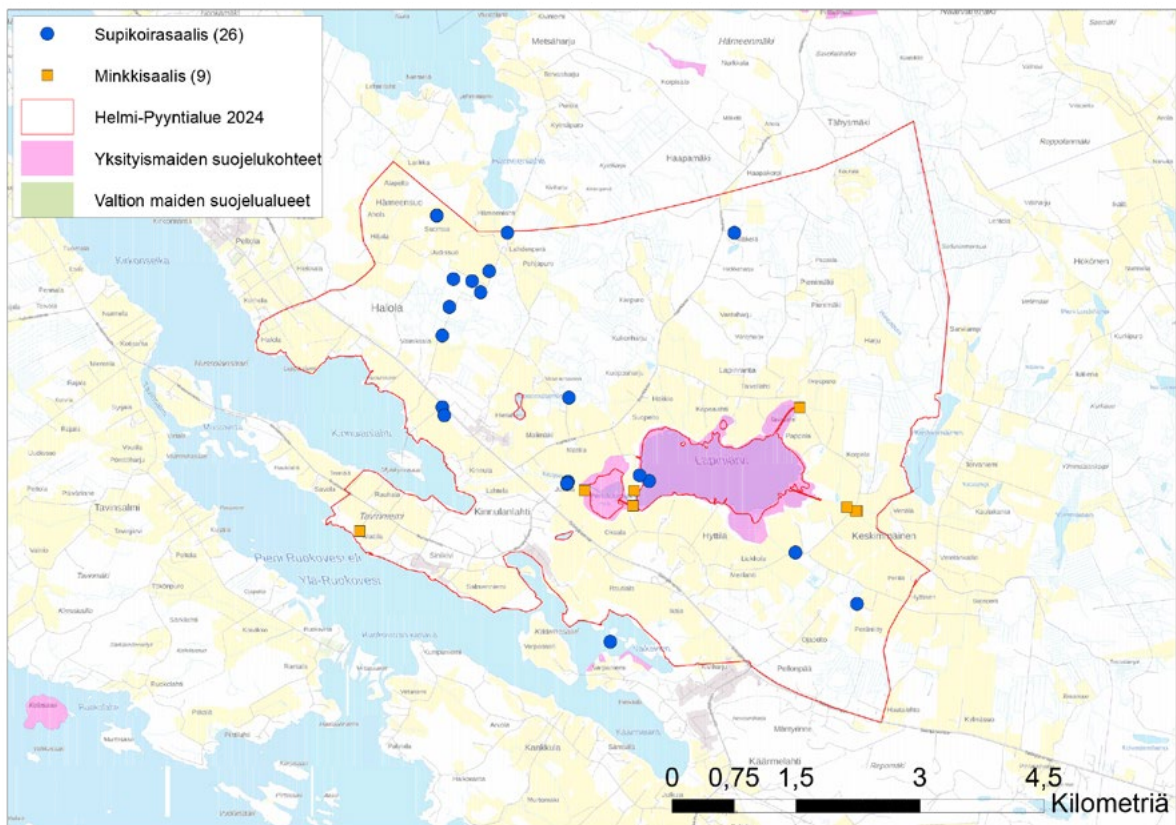
Keskimmäinen



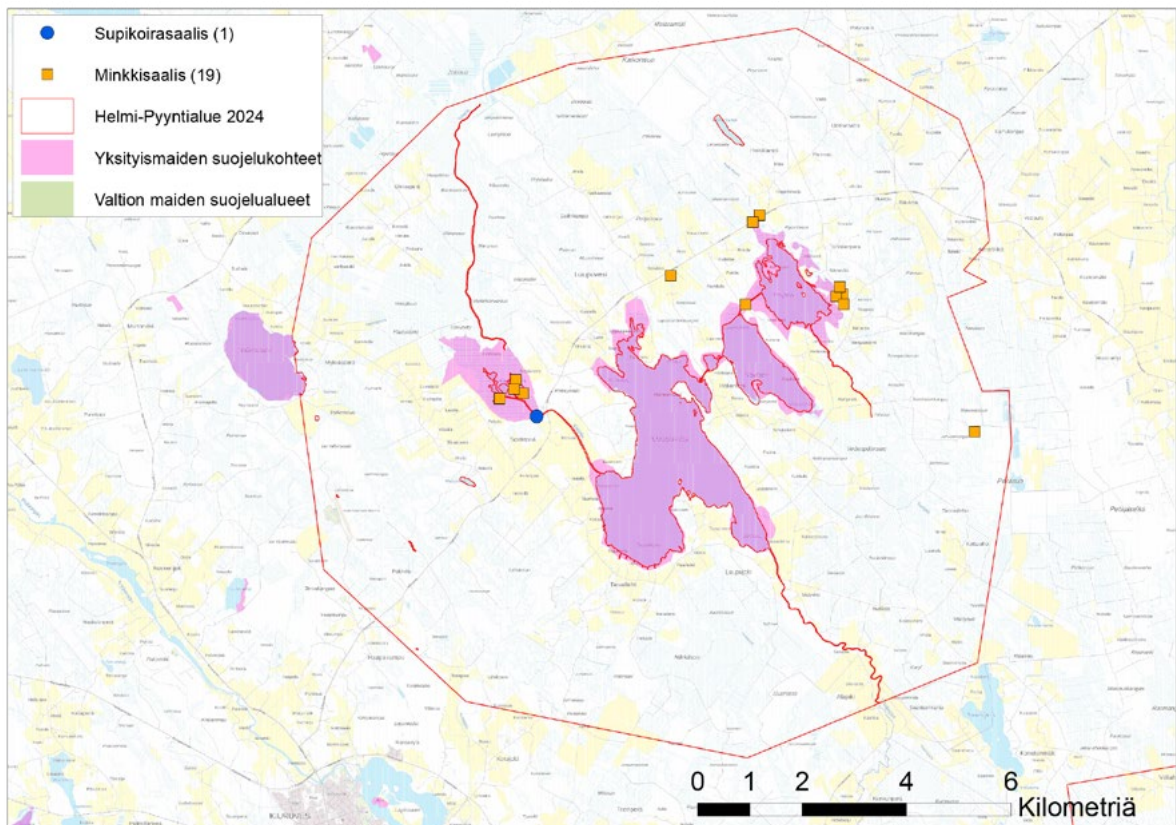
Kosulanlampi



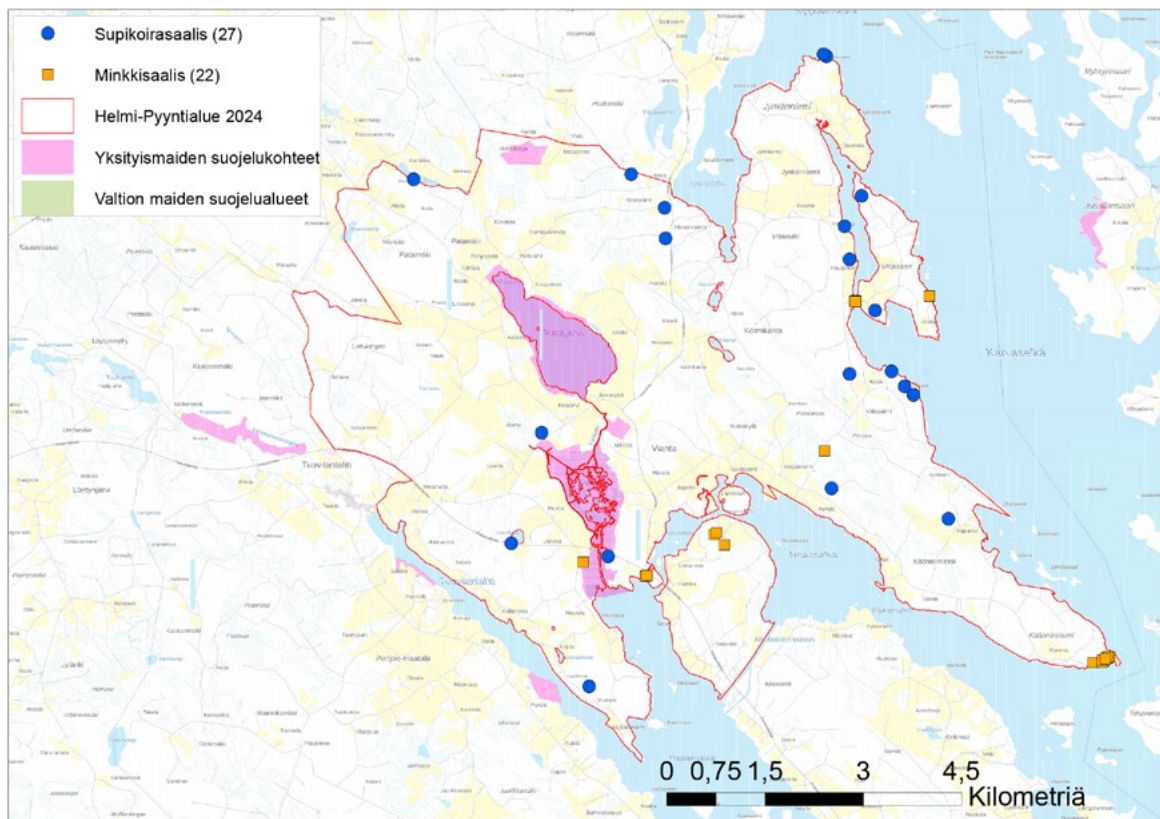
Lapinjärvi Maaninka



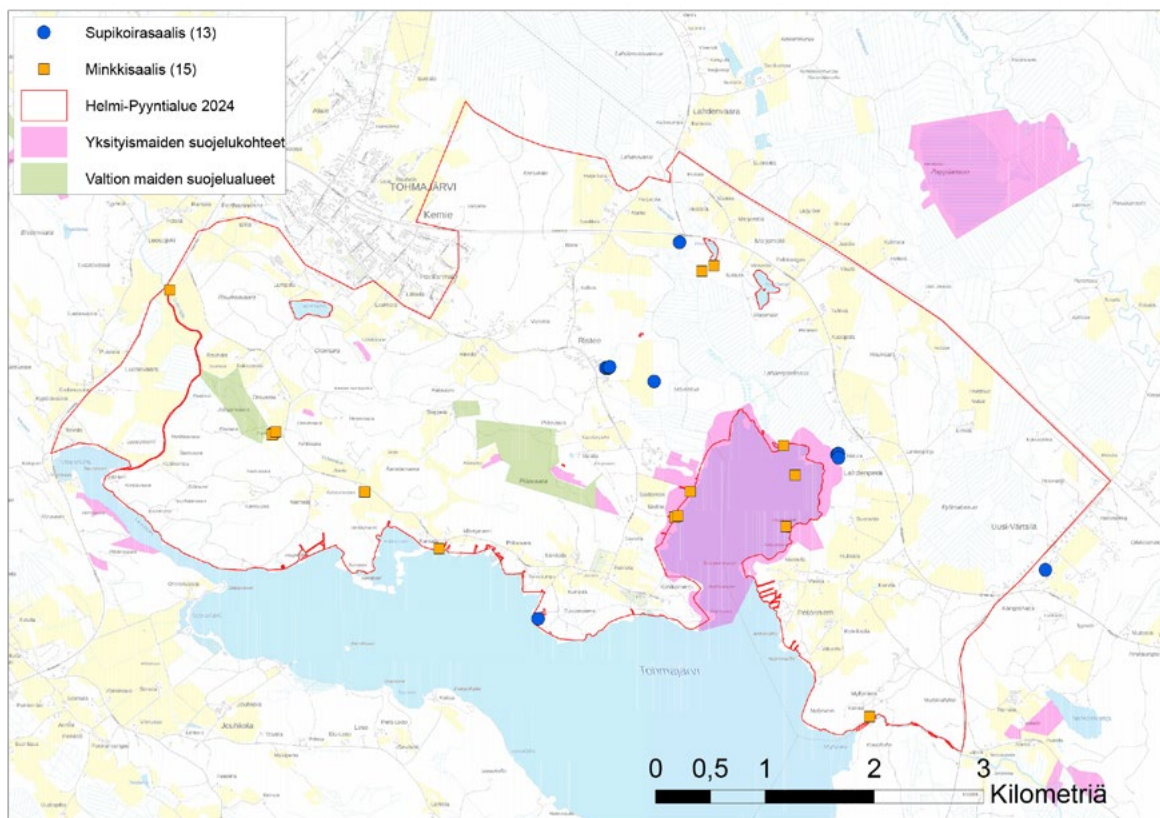
Luupuvesi



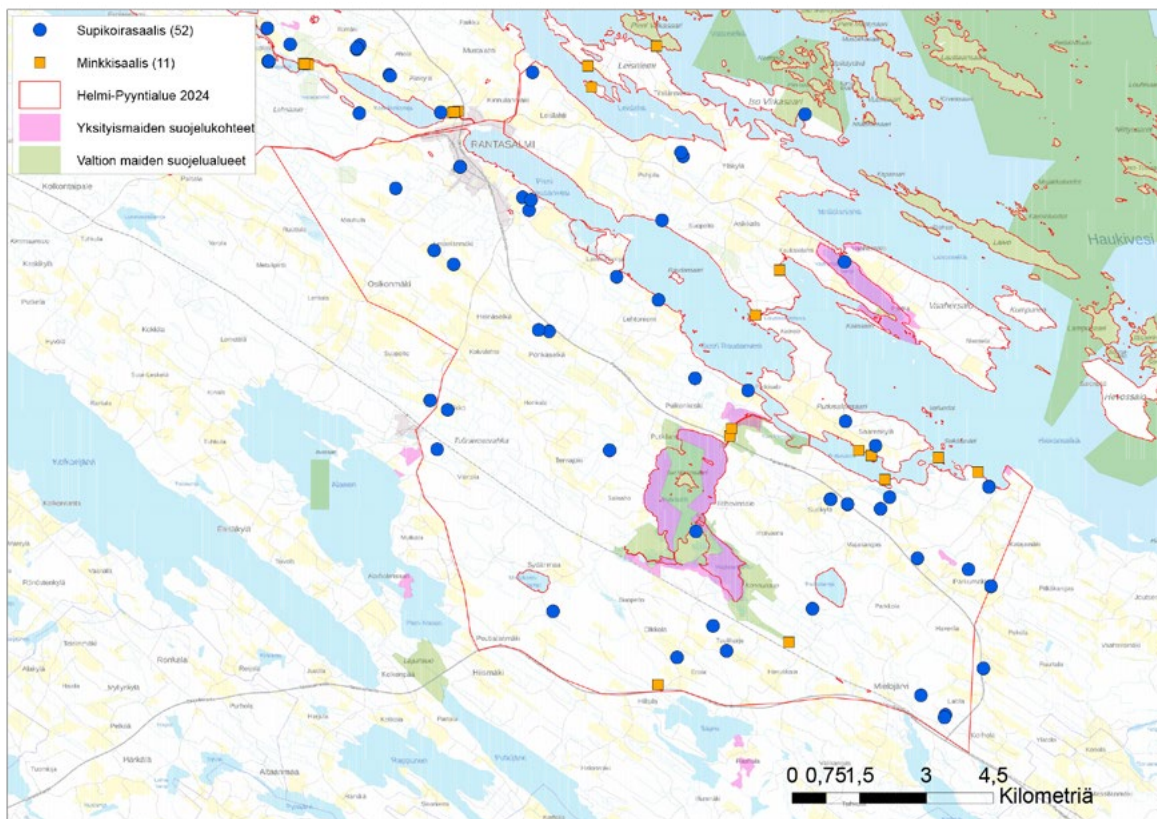
Patalahti



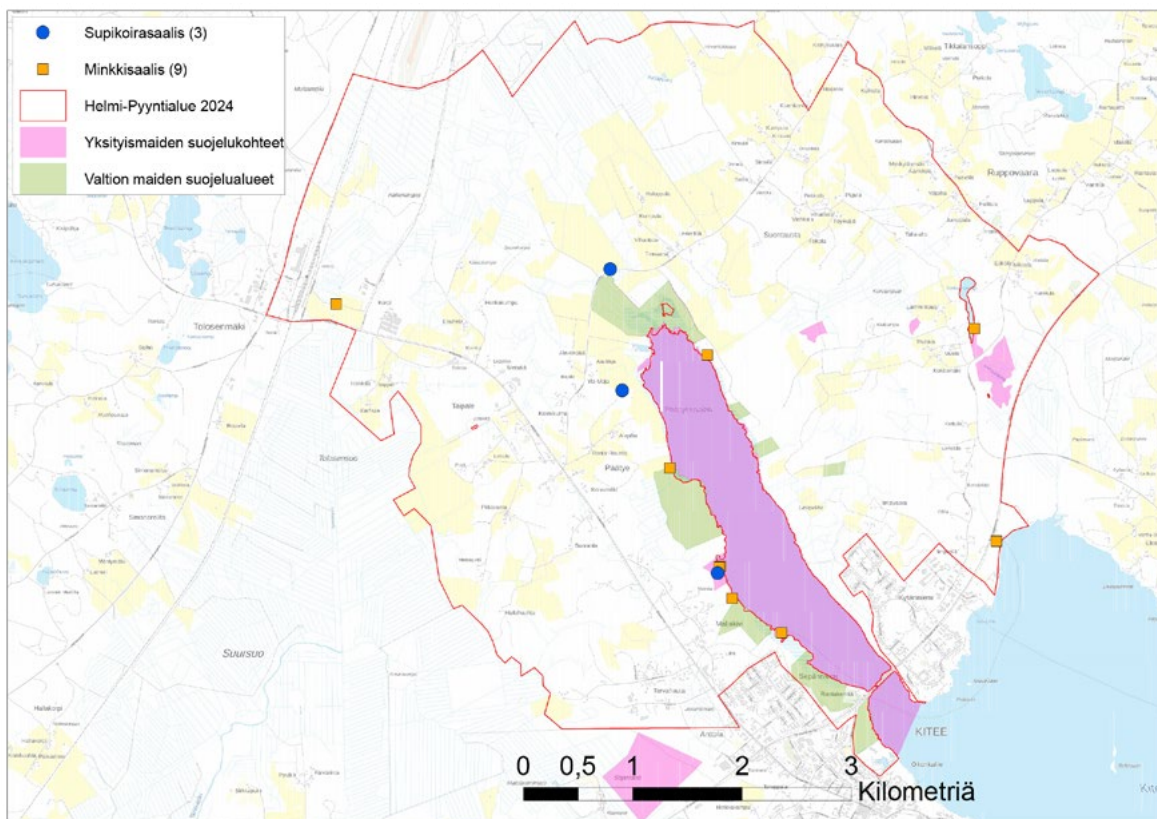
Peijonniemenlahti



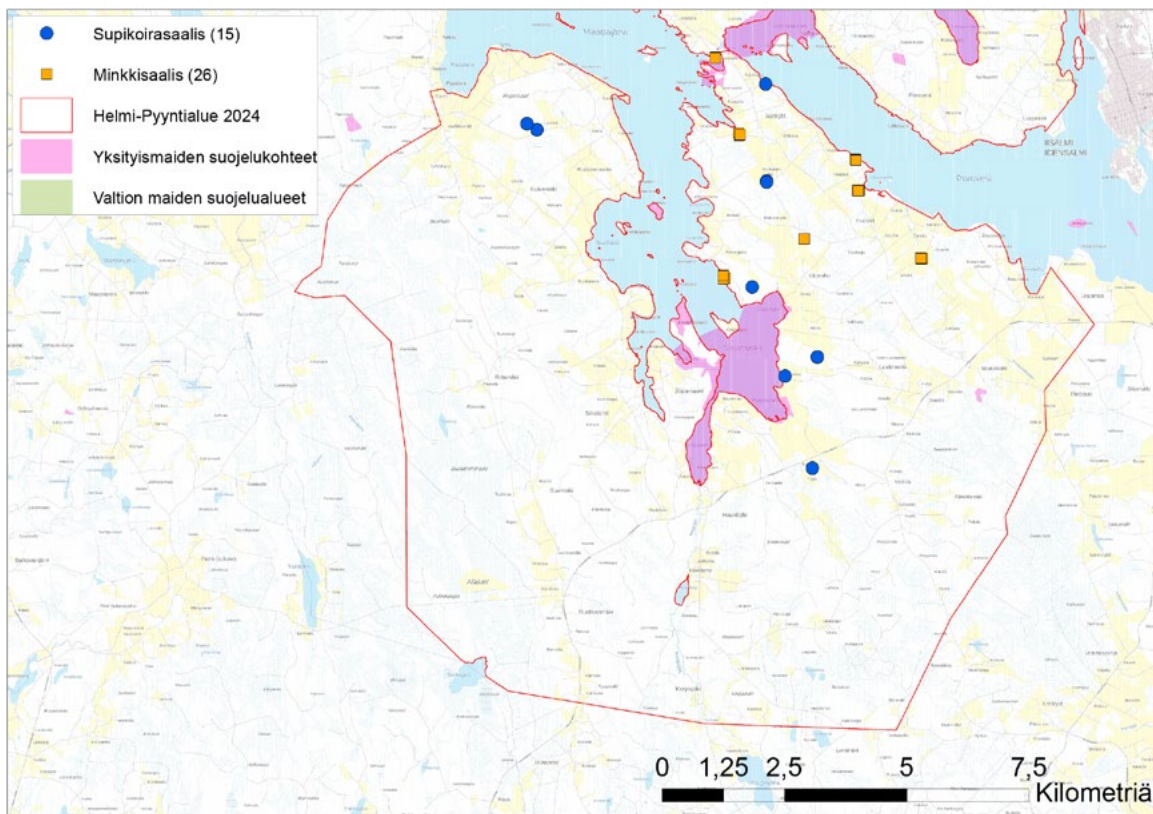
Putkilahti



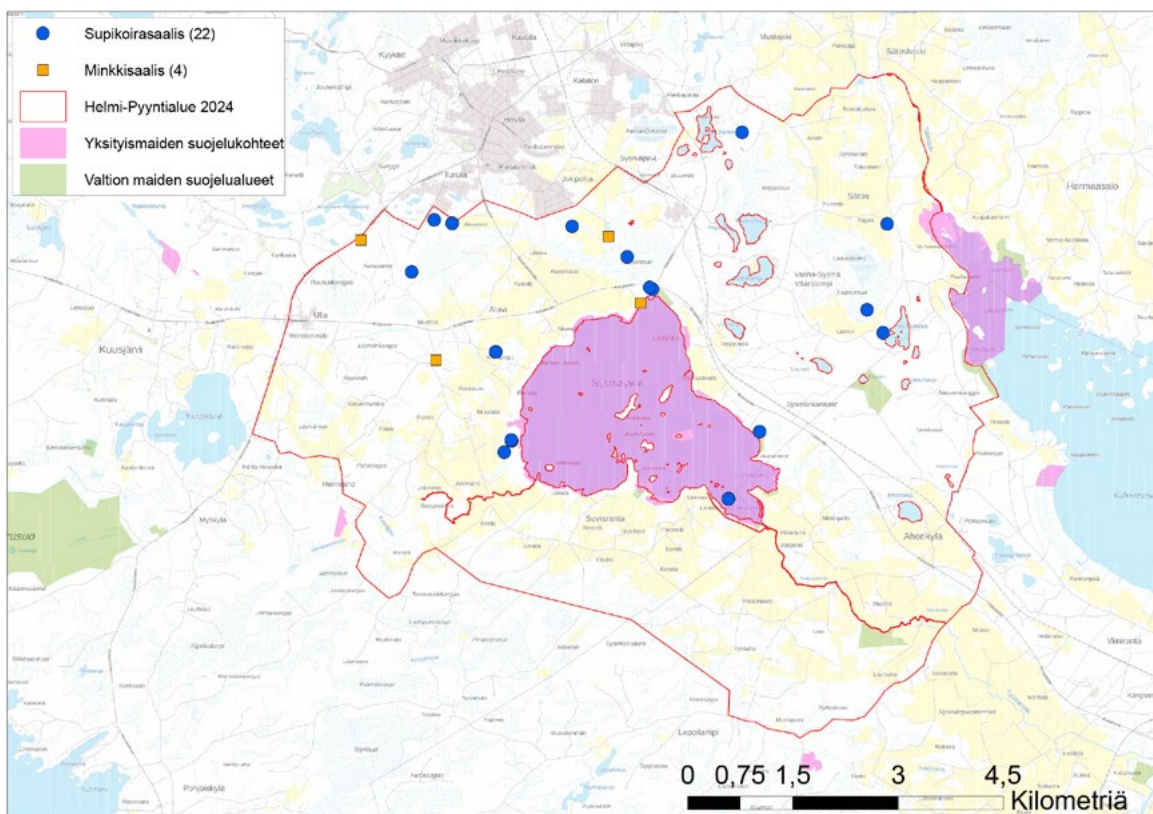
Päätyeenlahti



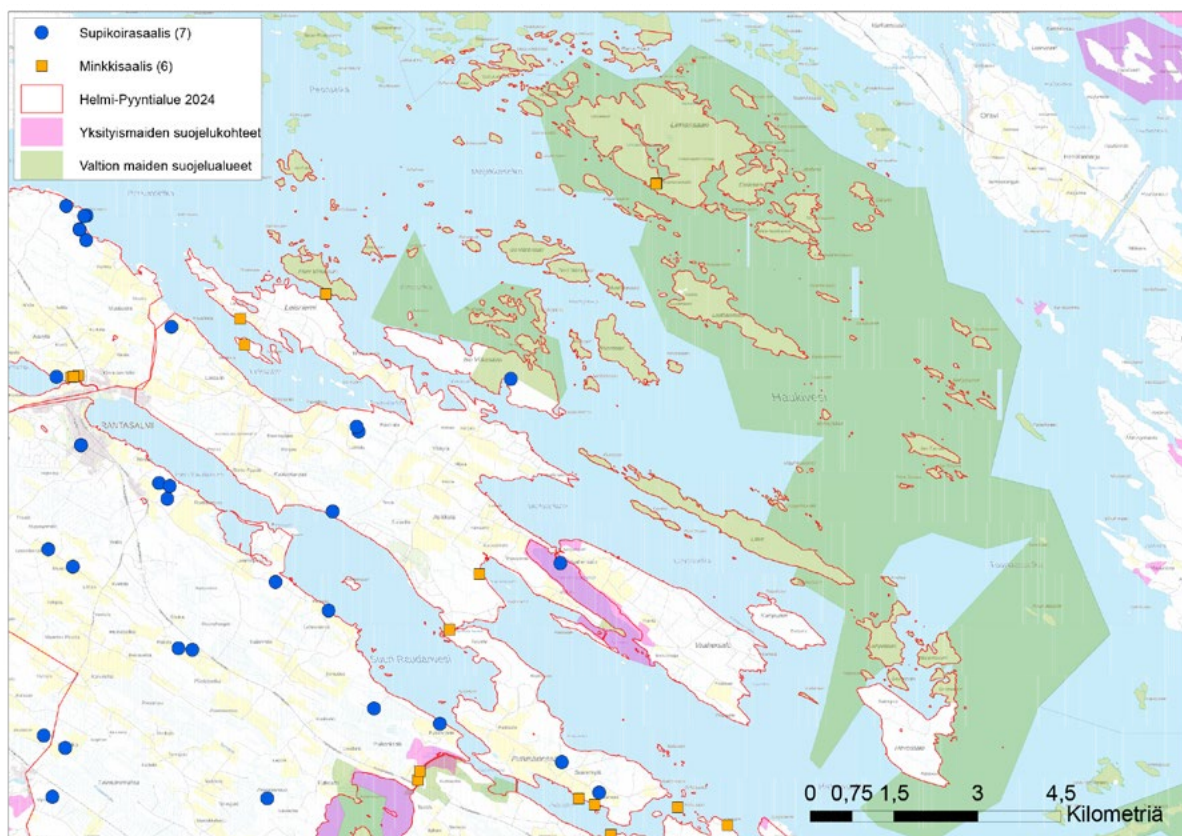
Savonselkä



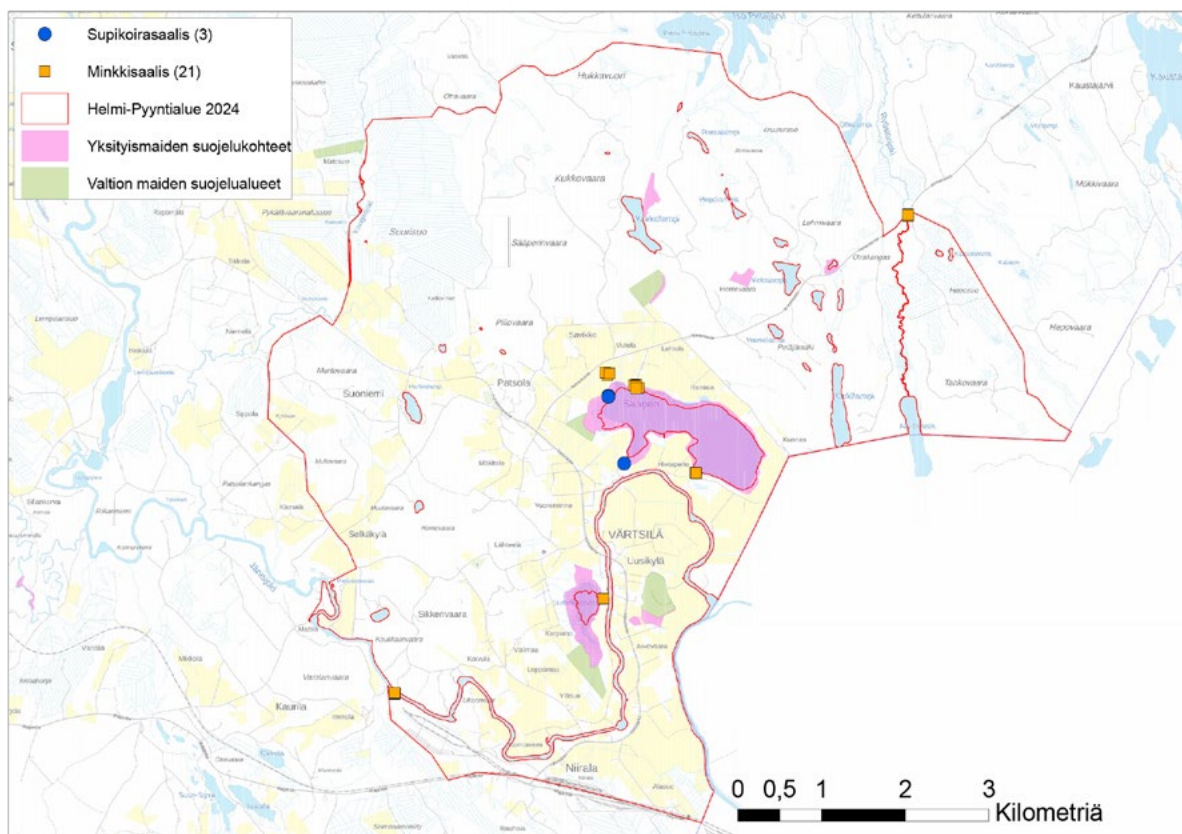
Sysmäjärvi



Vaahersalo

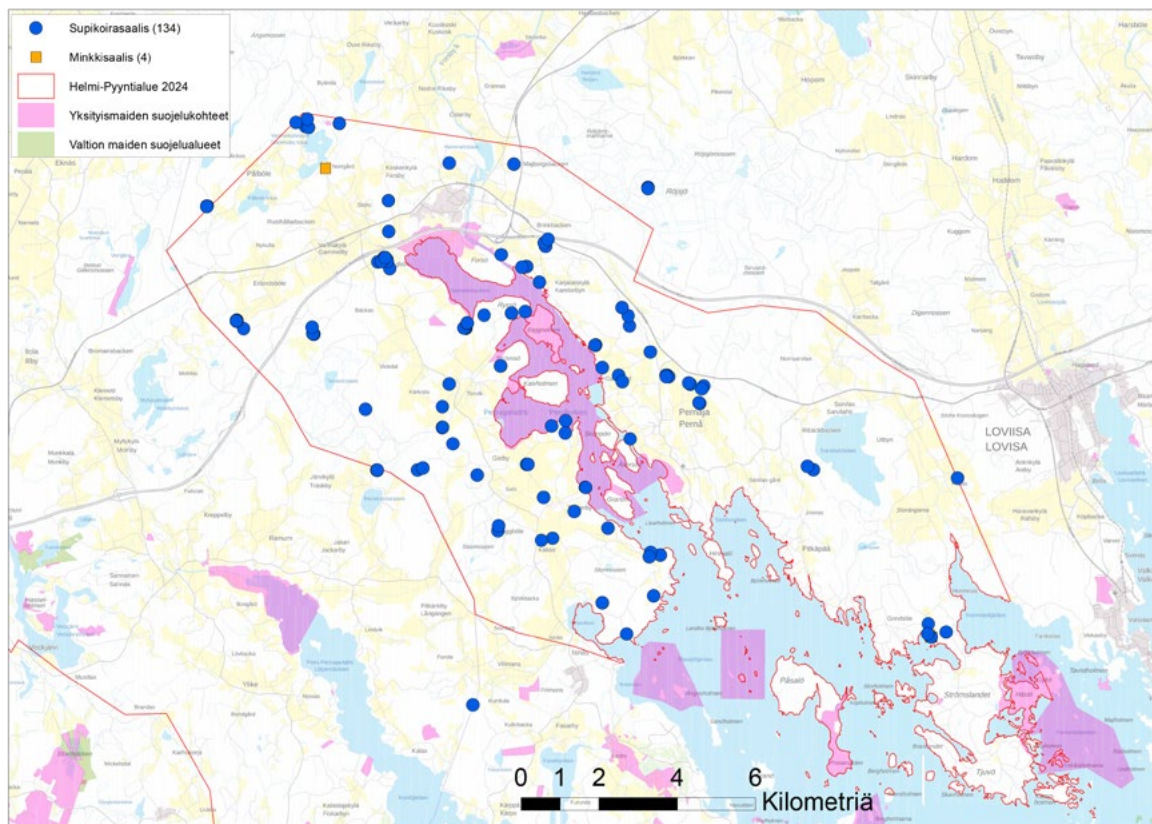


Värtsilän laakso

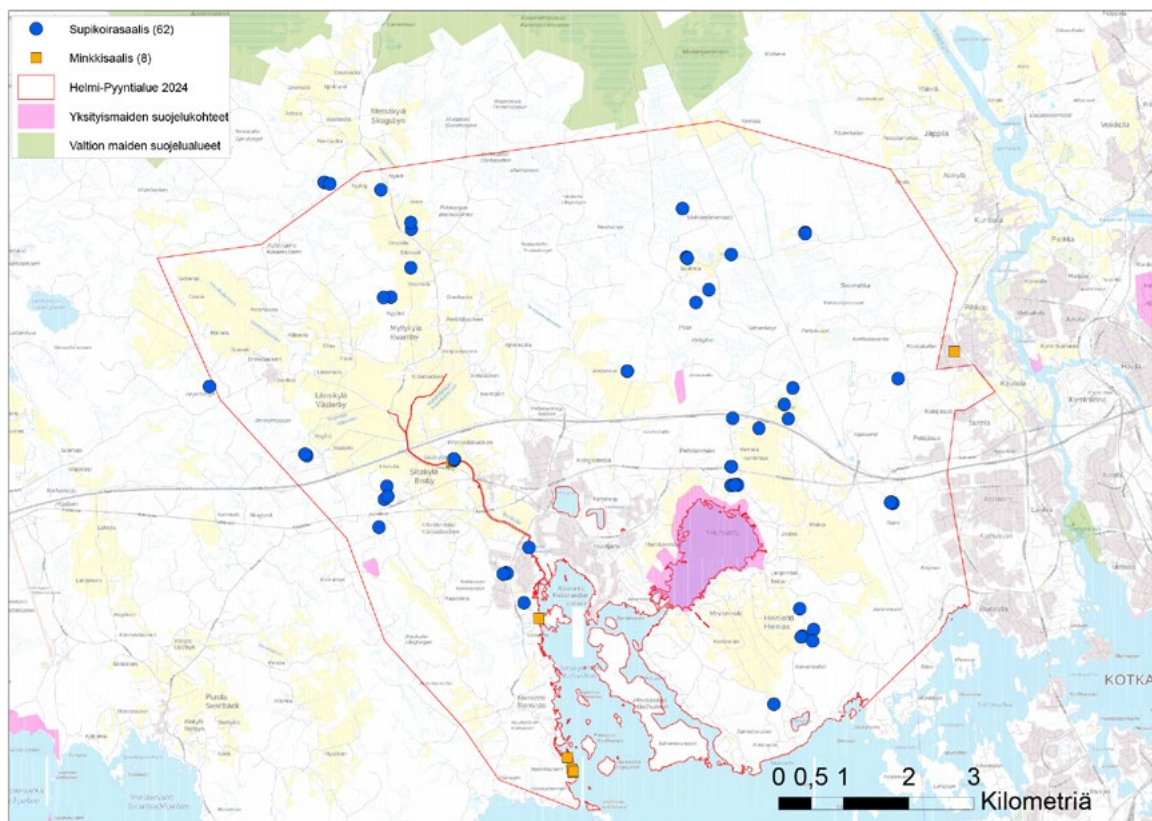


Kaakkois-Suomi

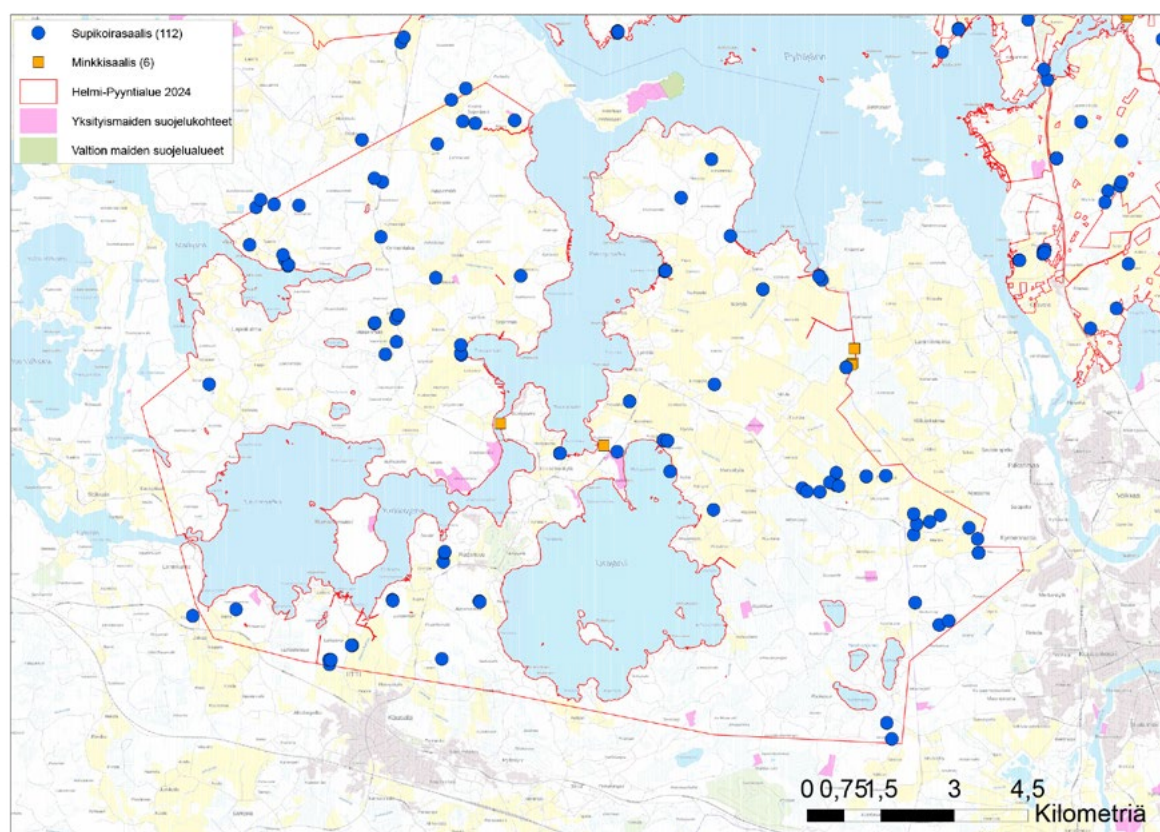
Gammelbyviken



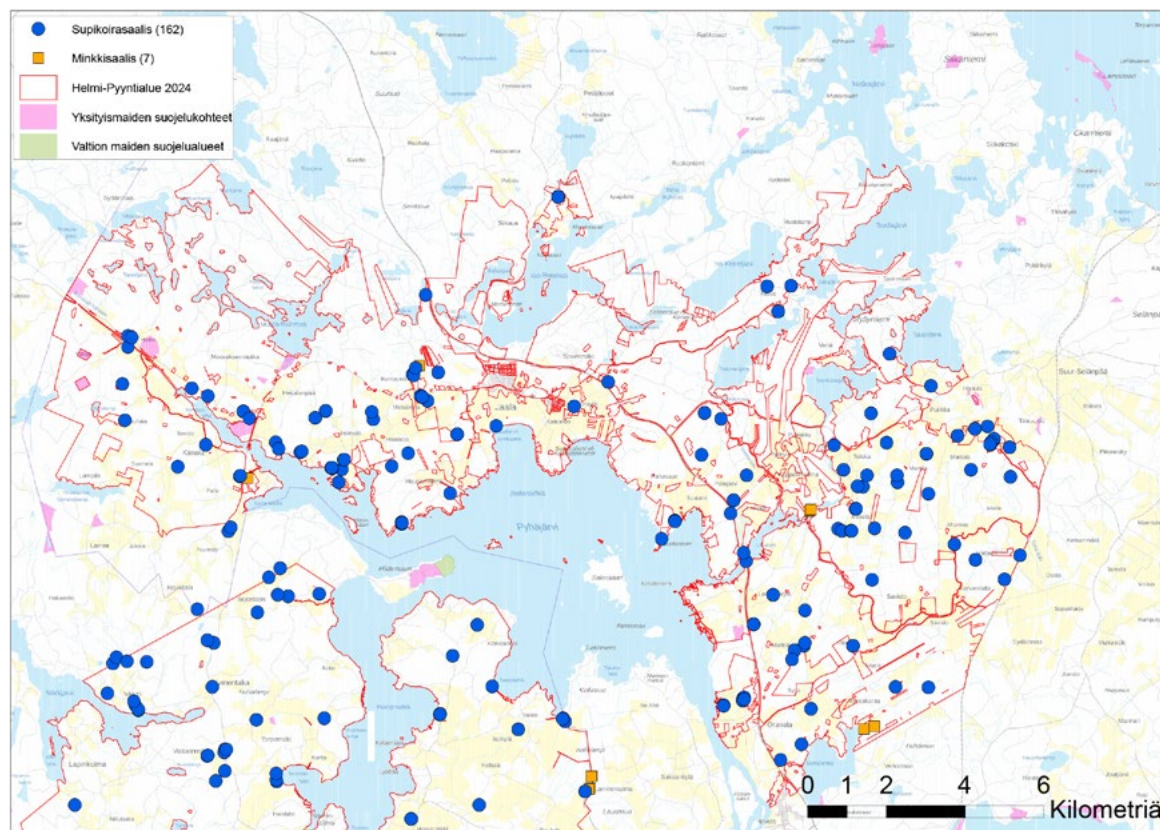
Heinlahti



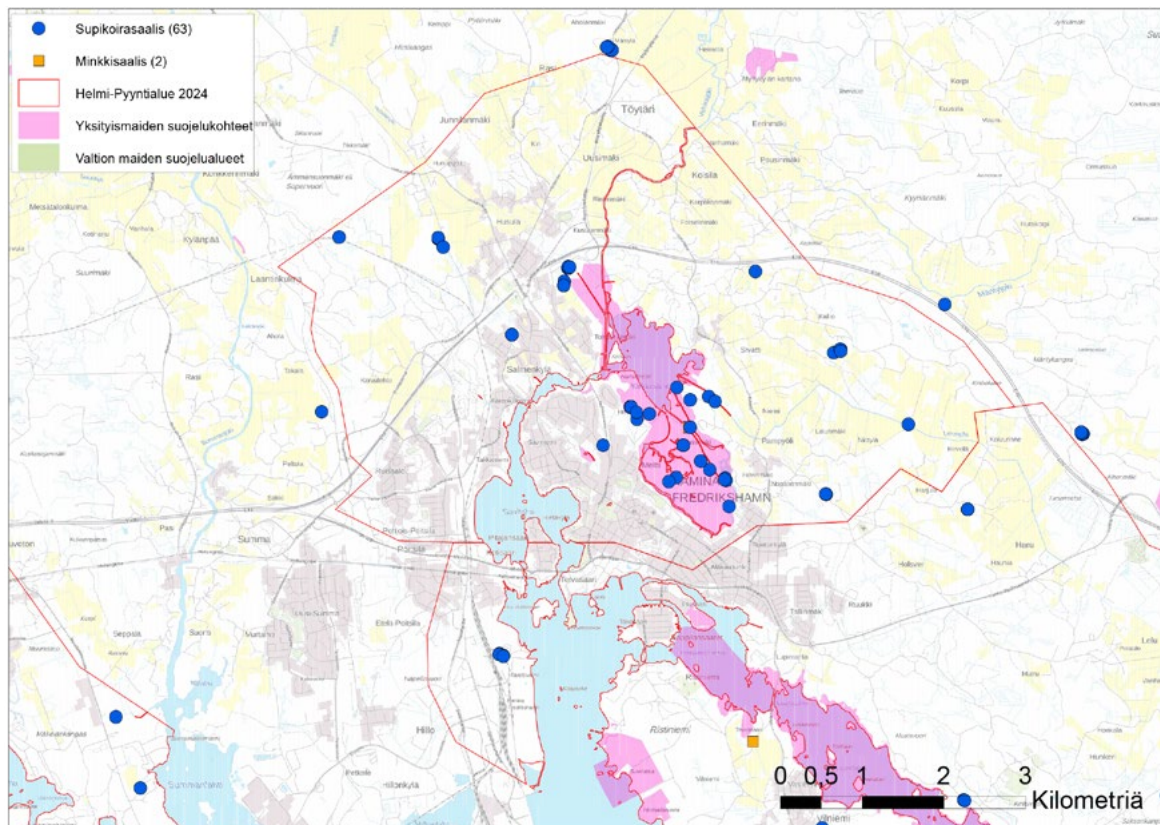
litti



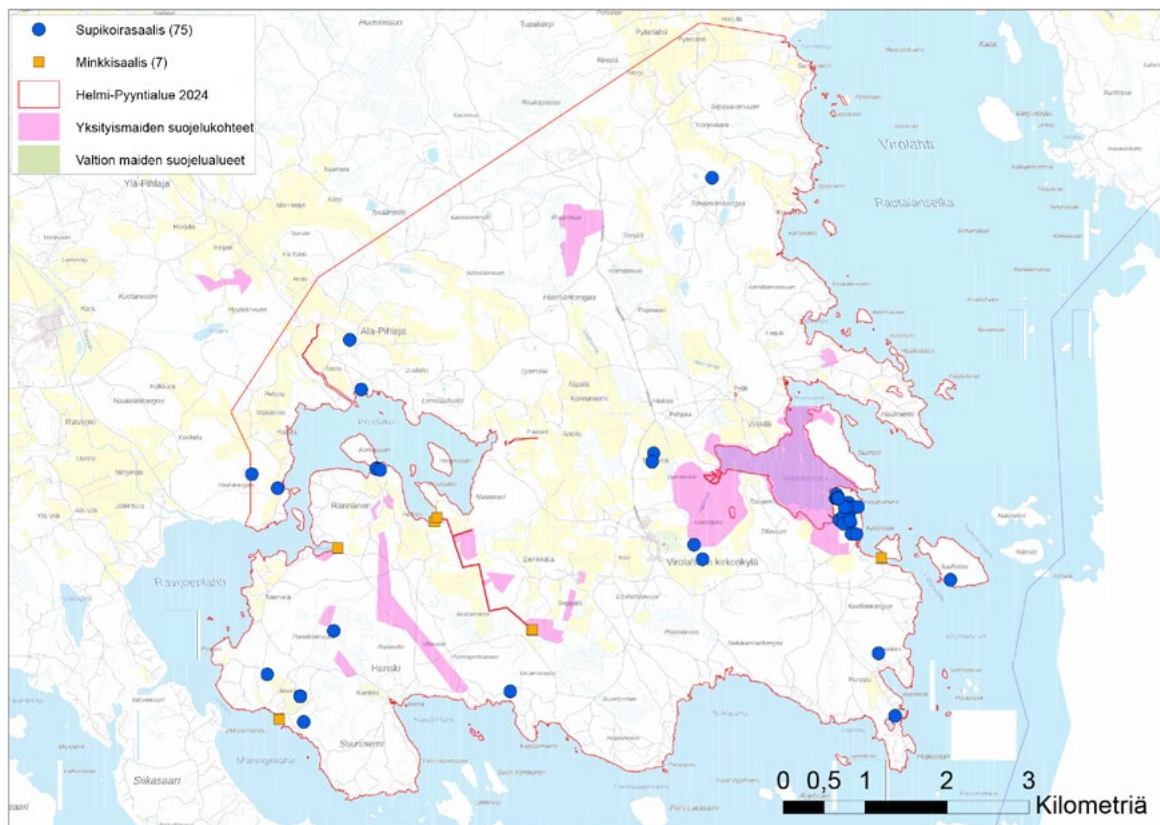
Jaala



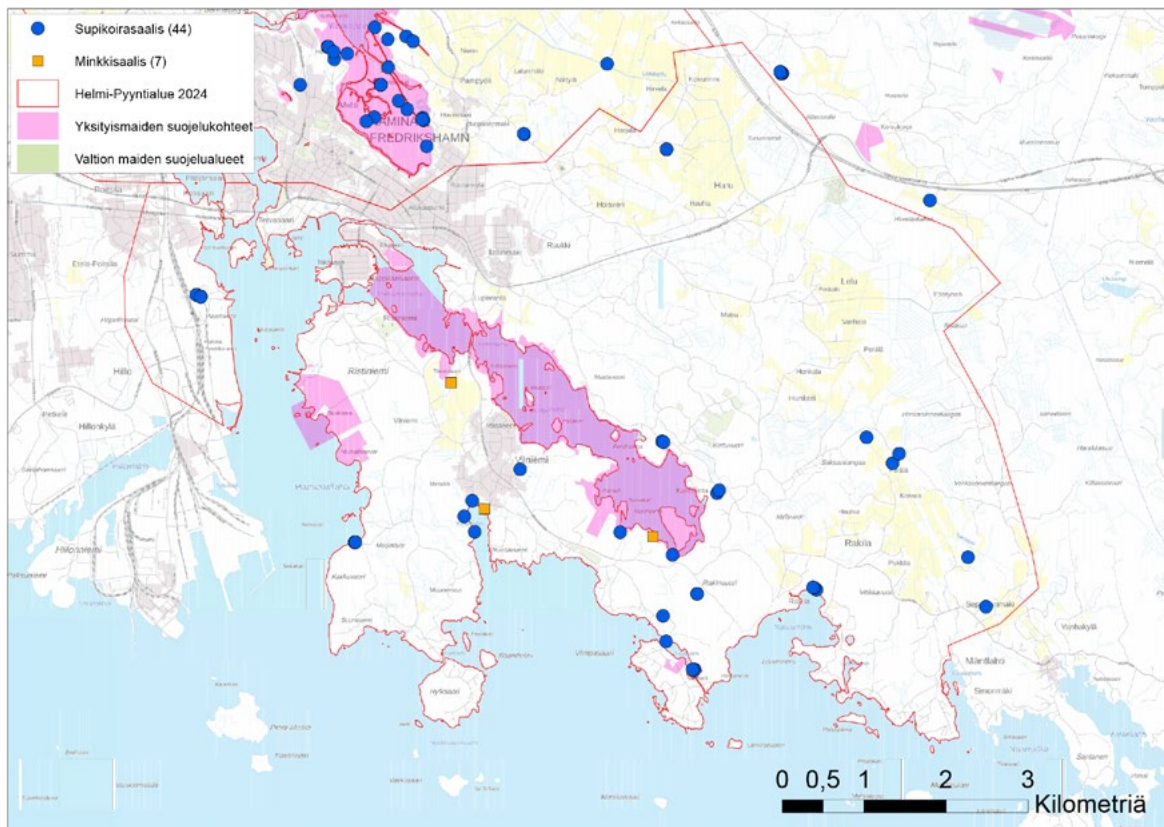
Kirkkojärvi



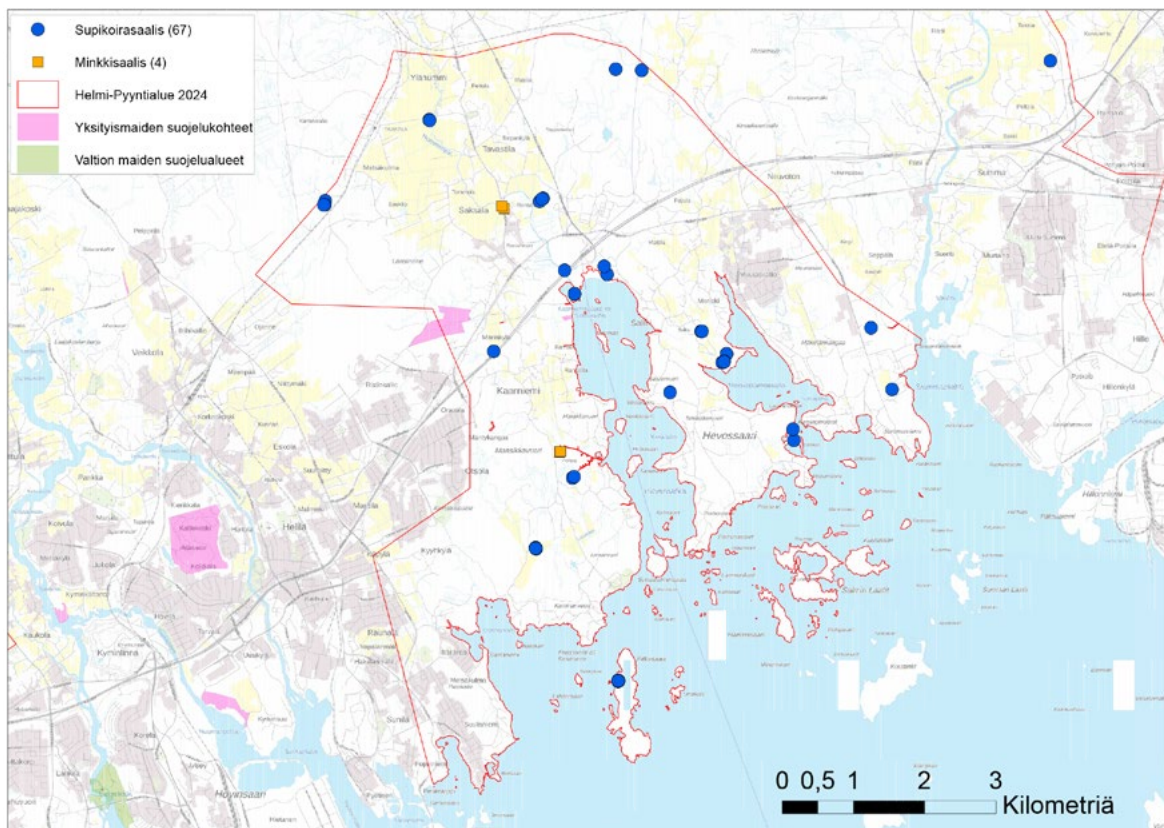
Kirkon-Vilkkiläntura



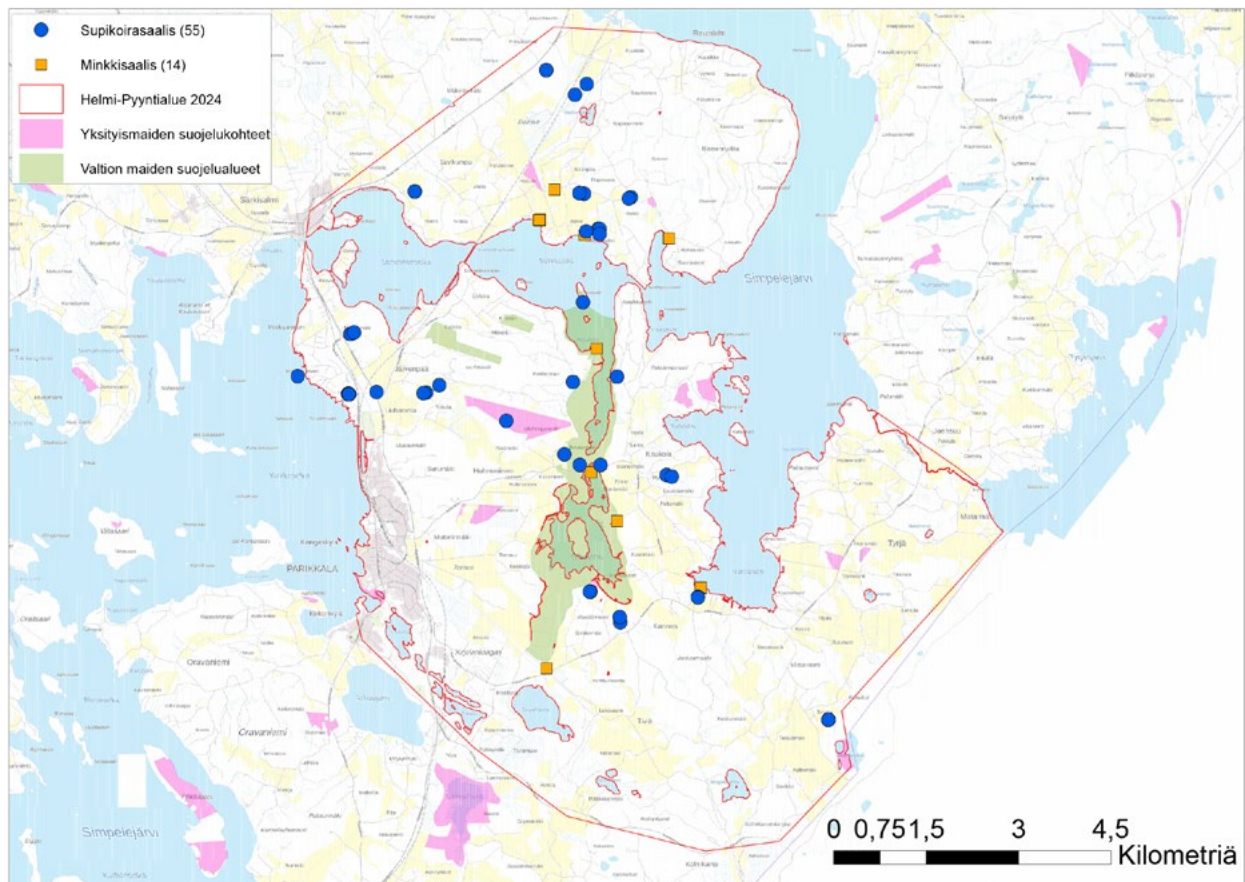
Lupinlahti



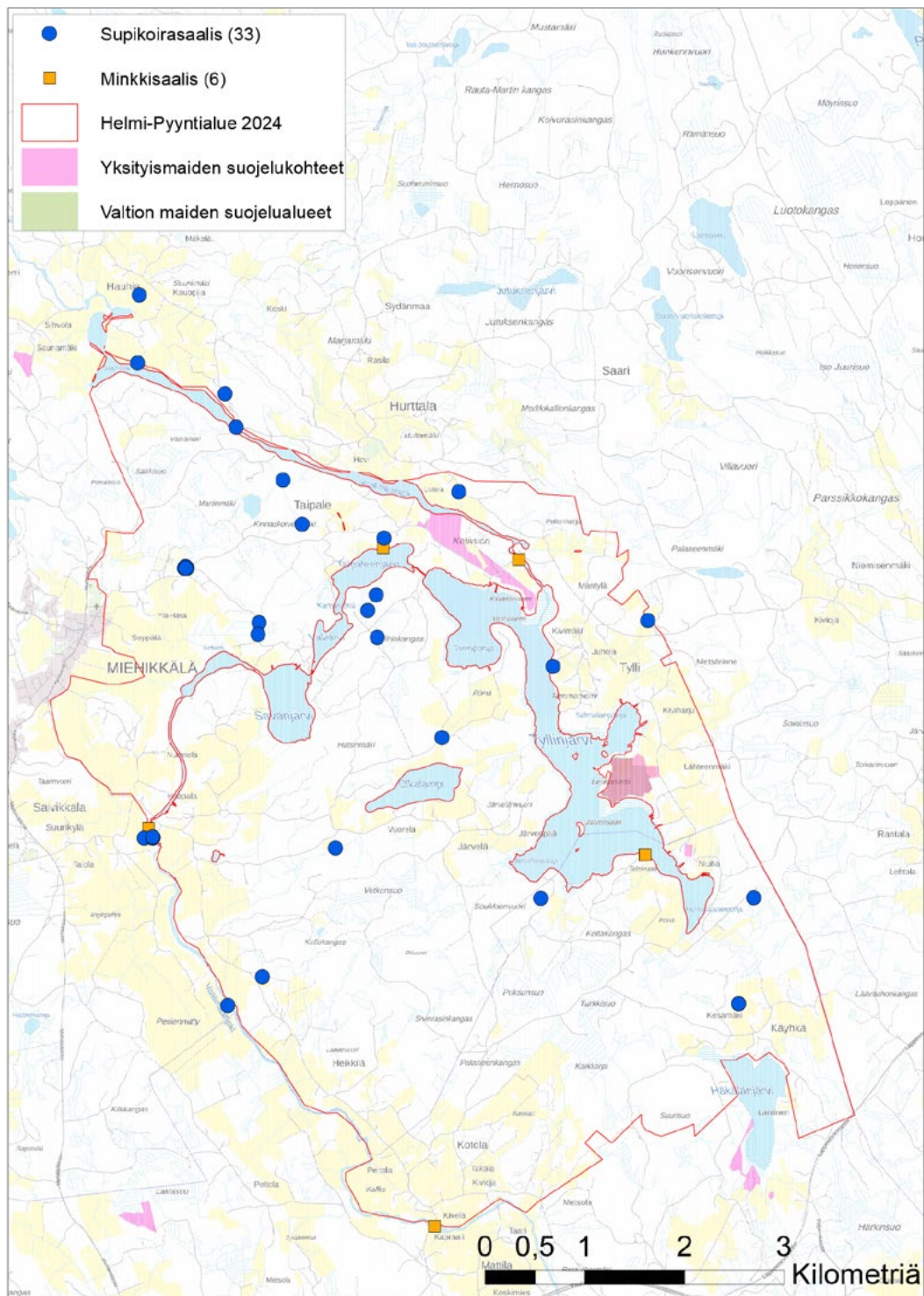
Salminlahti



Siikalahti



Tyllijärvi



Uusimmat Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisut

Sarja A

- No 253 Ikkala, L. & Similä, M. (eds) 2024: Proposals for developing the monitoring of restored peat-lands – Experiences gained in Hydrology LIFE project for developing general and hydrological monitoring as well as setting up monitoring by remote sensing. 151 s.
- No 254 Karppinen, A., Nikula, R. & Viere­lä, M. 2024: Eräpalvelujen virtavesi­kunnostukset 2020–2023 – loppu­raportti. 64 s.
- No 255 Palviainen, H., Tenhunen, T., Ter­vonen, P., Tolonen, S., Tuovinen, T., Vauramo, A. & Väli-Torala, T. 2024: Kulttuuriperinnön kuva 2023 – Met­sähallituksen julkisten hallintoteh­tävien hallinnassa olevan kulttuuri­omaisuuden kuva vuonna 2023. 53 s.
- No 256 Arnkil, A., Bäck, A., Haavisto, F., Kes­kinen, E., Kuningas, S., Laine, A., Nieminen, A., Puttonen, I., Raitanen, H. & Salovius-Laurén, S. 2024: A Re­view of Marine Nature Restoration Work and Methods Used in Finland. 139 s.
- No 257 Salo, E. & Huttunen, M. 2025: Kult­tuuriperintöpotentiaalin selvitys rannikon laguunien ja jokisuisto­jen alueella sekä seitsemällä pilot­ti­kohteella – LIFE-IP Biodiversea -hanke. 90 s.
- No 258 Lehtonen, I., Pirinen, P., Tuomen­virta, H. & Aalto, J. 2025: Pohjoisten luonnonsuojelualueiden ilmasto­ tulevaisuudet. 61 s.

Sarja B

- No 269 Tiikkainen, U. 2023: Sallan kansallis­ puiston ja Sallatunturin alueen kä­ vijätutkimus 2022. 63 s.
- No 270 Haverinen, S. 2023: Patvinsuon kan­ sallispuiston kävijätutkimus 2022. 66 s.
- No 271 Haverinen, S. 2023: Tiilikjärven kansallispuiston kävijätutkimus 2022. 64 s.
- No 272 Metsähallitus 2023: Suojelualuei­ den hoidon ja käytön periaatteet. 245 s.
- No 273 Metsähallitus 2025: Principles of Protected Area Management in Fin­ land. 254 s.

Sarja C

- No 184 Metsähallitus 2023: Koloveden kan­ sallispuiston hoito- ja käyttösuun­ nitelma. 131 s.
- No 185 Metsähallitus 2023: Linnansaaren kansallispuiston hoito- ja käyttö­ suunnitelma. 157 s.
- No 186 Metsähallitus 2024: Seitsemisen kansallispuiston hoito- ja käyttö­ suunnitelma. 107 s.
- No 187 Metsähallitus 2025: Perämeren kan­ sallispuiston, Perämeren saarten ja Röytän hoito- ja käyttösuunnitelma 2023–2037. 254 s.



ISSN-L 1235-6549
ISSN (VERKKOJULKAISU) 1799-537X
ISBN 978-952-377-151-2 (PDF)
JULKAISUT.METSA.FI