

Asia: Lausuntopyyntö merimetsojen kalatalousvaikutuksista Siikajoen kunnassa (VARELY/8423/2025)

Lupa- ja valvontavirasto
kirjaamo@lvv.fi

Lausunto

1 Johdanto

Varsinais-Suomen ELY-keskukseen on tullut vireille poikkeuslupahakemus merimetsojen häiritsemiseksi sekä merimetsan pesien, munien ja poikasten hävittämiseksi (VARELY/8423/2025). Hakemukseen liittyen Lupa- ja valvontavirasto pyytää Luonnonvarakeskukselta lausuntoa, jossa arvioidaan, voivatko Vareskarin ja Rautakallion merimetsokolonioissa pesivät sekä muut alueella esiintyvät merimetsot aiheuttaa vakavaa kalatalousvahinkoa Siikajoen kuntaan kuuluvilla merialueilla. Luonnonvarakeskus arvio hakemuksessa esitettyjä haittoja kalastukselle ja kalataloudelle saatavilla olevien aineistojen sekä asiantuntijatiedon perusteella.

2 Lausunto

Poikkeuslupahakemus kohdentuu Vareskarin koloniaan, joka sijoittuu kaupallisen kalastuksen tilastoinnissa käytettävään tilastoruudun 58H4/11 pohjoisosaan. Tilastoruudun koko on noin 50 x 50 km, ja tilastointialueeseen osuu myös Raahen saaristo sekä eteläosassa Pyhäjoen Hanhikiven alue. Vareskarista pohjoiseen ja etelään olevat alueet noin 10 km säteellä ovat laajalti matalia, alle 10 m syvyisiä. Alueita luonnehtii saariston vähäisyys ja avoimuus tuulelle sekä aallokelle. Vesi on pääosin väriltään rusehtavaa, mutta ajoittain melko kirkasta. Luonnonvarakeskuksen kalojen lisääntymisaluekartoitusten yhteydessä kesäkuussa vuonna 2014 sameus vaihteli läheisen Liminganlahden ulkopuolisella merialueella noin 3–5 FNU välillä.

Merimetsot syövät kaikentyyppistä kalaa ja pesivät kesäaikaan kolonioissa, joissa voi olla kymmenistä tuhansiin vaihteleva määrä pesiviä lintuja. Tyypillisesti merimetsojen saalistusmatka pesimäkoloniasta on keskimäärin noin 7 km etäisyydellä, useimmiten alle 15 km etäisyydellä, mutta ajoittain lentomatkat voivat ulottua pidemmällekkin (Westerbom ym. 2024). Saalistuksessaan merimetsot yleensä keskittyvät niihin kalalajeihin, joita kulloinkin on helppoiten saatavilla, Suomen rannikolla esimerkiksi ahveneen ja särkeen (Lehikoinen ym. 2011; Salmi ym. 2015; van Eerden ym. 2022). Pesivien merimetsojen käyttämä kalamäärä voi olla huomattava, varsinkin jos kolonian pesämäärä on suuri. Osin merimetsan syömien kalojen lajisto ja kokoluokka vastaa myös kalastuksen kohteena olevia kaloja, ja merimetsan vaikutuksia varsinkin kuha- ja ahvenkantoihin sekä niiden saaliisiin Suomen rannikolla on tutkittu varsin paljon. Tutkimusten tulokset merimetsojen vaikutuksista ovat varsin vaihtelevia, todennäköisesti johtuen erilaisista lähtöoletuksista, laskentatavoista ja tarkastelumittakaavoista (Heikinheimo ym. 2016, 2022, Lehikoinen ym. 2011, 2017, Salmi ym. 2015, Veneranta ym. 2020, Westerbom ym. 2024). Yllä mainitut seikat huomioon ottaen Luonnonvarakeskuksella on käsitys, että merimetsot voivat niiden esiintymistiheydestä ja kalakantojen tilasta riippuen vaikuttaa paikallisesti kolonian lähialueella esimerkiksi ahvenkantoihin, kun taas suuremmalla mittakaavalla tarkasteltuna niiden vaikutukset tyypillisesti peittyvät muiden tekijöiden (kalojen muu luonnollinen kuolleisuus, ympäristötekijöiden

muutokset, kalastuspaine) vaikutuksien alle, eikä niitä siten pystytä suuremmassa mittakaavassa todentamaan.

Suomen rannikolla merimetsojen lukumäärä kasvoi voimakkaasti 90-luvulta alkaen, jonka jälkeen kasvu taittui koko rannikon tasolla, jatkuen viime vuosina merialueesta riippuen joko loivempana tai vaihdellen vuosittain ilman selvää suuntausta. Suomen ympäristökeskuksen tietojen (Rusanen, P. merimetsopesinnät) perusteella Perämerellä merimetsoparien lukumäärä on kasvanut vuoden 2009 ensimmäisistä pesinnöistä viime vuoden noin 800 pesivään pariin Siikajoki-Lumijoki-Oulu alueella. Kolonioita on ollut yhteensä neljässä paikassa ja vuosina 2024–2025 pesinnät tapahtuivat ainoastaan Siikajoen edustalla Rautakarun ja Vareskarin kolonioissa, jotka sijaitsevat noin 2,4 km etäisyydellä toisistaan. Vareskarin on aiempina vuosina todettu toimivan myös laajemmin merimetsojen levähdys- ja kerääntymisalueena. Vareskarin vieressä noin 100 m etäisyydellä on pienvenesatama.

Luonnonvarakeskuksen Velmu-kartoituksissa Vareskarin pohjoispuolinen rantalue, Liminganlahti sekä Hailuodon kaakkoisreuna ovat todettu mallinnuksen perusteella erittäin suotuisiksi ahvenen lisääntymisalueiksi (Kallasvuo ym. 2016). Lausuntoalueelta ei ole Luonnonvarakeskuksen käytettävissä kaupallisen kalastuksen tilastoruuukohtaisia saalistietoja tarkempaa aineistoa kalakantojen tilan arvioimiseen. Yleisesti Perämeren alueella viimeisen viiden vuoden aikana esimerkiksi haukisaaliit ovat pysyneet vakaalla tasolla, kun taas ahvenen saalismäärät ovat olleet kasvussa. Tilastointialueella 58H4 ahven- ja haukisaaliit ovat viime vuosina olleet vakailla tasoilla (vähän yli 30 tonnia), joskin vuonna 2023 ahvenia saatiin Luonnonvarakeskuksen tilastojen mukaan jonkin verran tavallista enemmän (47 tonnia) ja vuonna 2025 jonkin verran tavallista vähemmän (25 tonnia).

Merimetsan pesinnällä Siikajoen edustalla voi olla kielteisiä vaikutuksia lähialueen kalakannoille ja kalastukselle, mutta Luonnonvarakeskuksella ei ole käytettävissä riittävän paikallisen tason aineistoja kalakantojen tilasta tai niiden kalastuksesta, jotta haitta tai sen suuruus nimenomaan Siikajoen kunnan alueella voitaisiin eritellä muista tekijöistä. Esimerkiksi ahvenen saalis viereisellä tilastointiosaruudulla (59H5/7) nousi vuonna 2025 huomattavan korkealle (77 tonniin edeltävien vuosien 10-27 tonnin tason sijaan), todennäköisesti kalastuksen määrän lisääntymisen vuoksi. Vaikka siis tarkasteltavaa aluetta koskevan pienimmän käytettävissä olevan tilastomittakaavan ahvensaaliissa tapahtui pudotusta vuonna 2025, käytettävissä olevat aineistot eivät riitä eriyttämään merimetsojen, lähialueen nopeasti kasvaneen kalastuspaineen ja ympäristötekijöiden kalakanta- ja kalastusvaikutuksia. On myös hyvä huomata, että merimetsokolonioiden kanssa ja paikoissa on rannikolla tapahtunut huomattavaa luontaista vaihtelua vuosien välillä. Kolonioiden häiritseminen tai pesien tuhoaminen merimetsojen karkottamiseksi vaikuttaa todennäköisesti lähinnä paikallisiin haittoihin, mahdollisesti siirtäen niitä muualle. Haitan siirtäminen voi olla perusteltua lähinnä siinä tapauksessa, että voidaan osoittaa, että toimenpiteen kohteena oleva alue on kalataloudellisesti huomattavasti arvokkaampi kuin useimmat ympäröivät alueet, joille lintujen ja niiden aiheuttamien ongelmien voi olettaa siirtyvän. Perämeren erityispiirteenä muihin rannikkoalueisiin verrattuna on saarten vähälukuisuus ja siten merimetsolle sopivien pesimäsaarten niukkuus. Vareskari on merenpinnan korkeuteen nähden varsin matala saari (korkeus noin 0.9 m mpy MML 2 m korkeusrasterin mukaan), joten kesäaikaiset korkean veden tilanteet ja myrskyt voivat vaikuttaa pesinnän onnistumiseen. Puuttoman saaren merimetsot ovat alttiita merikotkan

saalistukselle, mutta satama-alueen läheisyys voi suojata koloniaa saalistukselta. Ilman alueelta kerättävää tarkempaa aineistoa merimetsojen vaikutusta Perämeren alueen kalakantoihin ei voida tarkemmin arvioida. Merimetsojen vaikutus kalakantoihin ja kalastukseen riippuu useista tekijöistä, ja merimetsojen lukumäärä ei välttämättä suoraan korreloi kalataloudelle aiheutuvan vahingon kanssa. Tällä hetkellä käytettävissä olevilla aineistoilla pääteltynä vahinko ei kuitenkaan vaikuta poikkeuksellisen suurelta suhteessa muihin kalakantaa sääteleviin tekijöihin, eikä voida osoittaa, että merimetsojen lukumäärä olisi todennäköisin syy alentuneisiin saaliisiin. Merimetsojen pesinnästä aiheutuvat toissijaiset vaikutukset kolonian vaikutusalueella kalastaville voivat olla mm. pyynnin kannattavuuden heikentyminen merimetsojen vuoksi pidempien pyyntimatkojen tai eri suuntaan suuntautuvan pyynnin vuoksi. Merimetsot voivat vaikuttaa myös kalojen liikehdintään tai parveutumiseen alueella.

Kirjallisuus

- Gagnon K, Rothäusler E, Syrjänen A, Yli-Renko M, Jormalainen V. 2013. Seabird guano fertilizes Baltic Sea littoral food webs. *Plos One* 8: e61284.
- Heikinheimo O, Rusanen P, Korhonen K. 2016. Estimating the mortality caused by great cormorant predation on fish stocks: Pikeperch in the Archipelago Sea, northern Baltic Sea, as an example. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences* 73: 84–93.
- Heikinheimo O, Marjomäki T, Olin M, Rusanen P. 2022. Cormorant predation mortality of perch (*Perca fluviatilis*) in coastal and archipelago areas, northern Baltic Sea. *ICES Journal of Marine Science* 79: 337–349.
- Kallasvuo M, Lappalainen A, Veneranta L. 2016. Kalojen lisääntymisaluekartoitukset Rannikolla. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 61/2016. Luonnonvarakeskus, Helsinki.
- Lehikoinen A, Heikinheimo O, Lappalainen A. 2011. Temporal changes in the diet of great cormorant (*Phalacrocorax carbo sinensis*) on the southern coast of Finland — comparison with available fish data. *Boreal Environment Research* 16: 61–70.
- Lehikoinen A, Heikinheimo O, Lehtonen H, Rusanen P. 2017 The role of cormorants, fishing effort and temperature on the catches per unit effort of fisheries in Finnish coastal areas. *Fisheries Research* 190: 175–182.
- Salmi JA, Auvinen H, Raitaniemi J, Kurkilahti M, Lilja J, Maikola R. 2015. Perch (*Perca fluviatilis*) and pikeperch (*Sander lucioperca*) in the diet of the great cormorant (*Phalacrocorax carbo*) and effects on catches in the Archipelago sea, southwest coast of Finland. *Fisheries Research* 164: 26–34.
- van Eerden MR, van Rijn S, Kilpi M, Lehikoinen A, Lilleleht V, Millers K, Gaginskaya A. 2022. Expanding east: great cormorants *Phalacrocorax carbo* thriving in the Eastern Baltic and Gulf of Finland. *Ardea* 109: 313–326.
- Veneranta L, Heikinheimo O, Marjomäki T. 2020. Cormorant (*Phalacrocorax carbo*) predation on a coastal perch (*Perca fluviatilis*) population: Estimated effects based on PIT tag mark-recapture experiment. *ICES Journal of Marine*

Science 77: 2611–2622.

Westerbom M, Airaksinen S, Arkko V, Byholm P, Ekblad C, Hopkins J, Jormalainen V, Kankainen M, Laaksonen T, Lehmonen R, Lehmuskallio J, Lindberg P, Lindén A, Lindqvist M, Moilanen N, Niukko J, Olin M, Ovaskainen A, Piha M, Pohjankukka J, Seimola T, Svets K, Tiitinen M. 2024. Merimetson ja harmaahaikaran suorat kalatalousvahingot : Määrän ja laadun arviointi Suomen merialueilla. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 56/2024. Luonnonvarakeskus, Helsinki.

3 Lausunnon tiivistelmä

Luonnonvarakeskus arvioi, että Vareskarin ja Rautakallion merimetsokolonioiden pesinnällä voi olla paikallisia vaikutuksia kolonian lähialueen kalakantoihin ja kalastukseen, erityisesti ahvenen osalta. Käytettävissä oleva aineisto ei kuitenkaan mahdollista merimetsojen vaikutusten erottamista muista kalakantoihin ja saaliisiin vaikuttavista tekijöistä, kuten kalastuspaineesta ja ympäristötekijöistä, Siikajoen edustan merialueella. Laajemmassa rannikkoalueen mittakaavassa merimetsojen vaikutukset jäävät yleensä muiden kuolleisuustekijöiden alle, eikä merkittävää kalatalousvahinkoa voida nykyaineistolla osoittaa. Kolonian häiritsemisen tai pesien tuhoamisen vaikutukset kohdistuisivat todennäköisesti paikallisesti ja voisivat osaltaan siirtää haittoja muille alueille. Käytettävissä olevan tiedon perusteella merimetsojen aiheuttama vahinko ei nykyisellään vaikuta poikkeuksellisen suurelta suhteesta muihin kalakantoja sääteleviin tekijöihin, eikä merimetsojen lukumäärää voida pitää todennäköisimpänä syynä saaliiden vaihteluun laajemmin Siikajoen edustalla.

Nina Peuhkuri

Operatiivinen päällikkö, johtava tutkija

Hyväksytty Luken prosessinhallintajärjestelmässä 18.02.2026 klo 10:13:47.

Lausunnon valmistelija(t):

Topi Lehtonen

Lari Veneranta, Mats Westerbom, Mikko Olin

Liitteet:

Tiedoksi: