

# Merimetsotyöryhmän 6.4.2016 luovuttaman raportin liitteet

## Liite 1. Merimetsotyöryhmän asettamiskirje.

- [Merimetsotyöryhmän asettamiskirje](#)

## Liite 2. Selvitys merimetsoa koskevista poikkeuslupakäytännöistä Itämeren alueella.

- [Selvitys merimetsoa koskevista poikkeuslupakäytännöistä Itämeren alueella](#)

## Liite 3. Työryhmän jäsenten ja pysyvien asiantuntijoiden alustusten tiivistelmät.

**Merimetsoa koskevat luonnonsuojelulain mukaiset poikkeusluvut Varsinais-Suomen ELY-keskuksen alueella**, Tapio Aalto, tarkastaja, Varsinais-Suomen ELY-keskus:

Alustus taustoitti poikkeuslupamenettelyä viranomaisnäkökulmasta; rauhoitettuihin lintuihin liittyvien poikkeuslupien käsittely keskitettiin Varsinais-Suomen ELY-keskukseen vuoden 2015 alussa.

Poikkeuslupahakemukseen ei ole valmista mallipohjaa, mutta sellainen helpottaisi hakemusten laatimista ja niiden käsittelyä. Usein hakijalta joudutaan pyytämään tarkennuksia puutteelliseen hakemukseen. Mikäli hakemus saapuu myöhään ja puutteellisena, ja varsinkin isojen toimenpiteiden osalta on tarve pyytää asiantuntijalausuntoja, ei lupapäätöstä välttämättä voida tehdä ajoissa ja mahdollisen myönteisen lupapäätöksen mukaiset toimenpiteet siirtyvät seuraavalle vuodelle. Erityisesti Natura 2000 -alueilla toimenpiteiltä vaadittava vaikutusarviointi on ollut heikkoa. Lupakäsittelyn sisältö on tarkentunut muun muassa hallinto-oikeuksien päätösten myötä vuodesta 2012 alkaen. Lupaviranomainen käyttää harkinnassaan kulloinkin uusinta tutkimustietoa.

Vuodesta 2010 alkaen Varsinais-Suomen ELY-keskus on tehnyt myönteisen lupapäätöksen valtaosasta (78 %) hakemuksia. Päätösten perusteina ovat olleet muun muassa vakavien vahinkojen estäminen kalavesillä (toimenpiteinä lintujen ampuminen pyydysten läheltä syksyllä tai pesinnän estäminen ahvenen tai kuhan tärkeällä kutualueella), tutkimus ja puustovahinkojen pysäyttäminen mökkisaarella. Mökkiläishaitoista on saapunut hakemuksia vasta parin viime vuoden aikana; lintudirektiivi ei kuitenkaan anna mahdollisuutta poikkeamiseen pelkästään rakennuksille aiheutuvan taloudellisen haitan perusteella.

Kalavesille aiheutuvan vakavan vahingon näyttö on vaikeaa. Hakemuksien alueet ovat yhä laajempia ja lupaviranomainen joutuu päätöksessään käyttämään harkintaa muun muassa toimenpidealueen rajauksessa ja ammuttavien lintujen määrää arvioidessaan. Toimenpiteillä haetun vaikutuksen tulisi olla tarkoituksenmukainen arvioituaan haittaan nähden. Ongelmiksi voivat muodostua myös vaikutukset muuhun linnustoon pesinnän kynnyksellä tapahtuvissa häätötoimenpiteissä laajoilla alueilla ja se, että häätäminen siirtää pesinnät sattumanvaraisille alueille. Tutkimukseen perustuvilta hakemuksilta vaaditaan yksityiskohtainen tutkimussuunnitelma.

Syksyille 2010–2014 myönnettiin lupa yhteensä noin 1 200 merimetsan ampumiseen, mutta tästä määrästä ammuttiin vain viidennes.

**EU:n ja Suomen oikeuskäytäntö**, Heikki Korpelainen, lainsäädäntöneuvos, ympäristöministeriö:

Alustuksen aiheina olivat etupäässä EU:n lintudirektiivin 5. artikla ja 9. artiklan poikkeamisen edellytykset, ympäristöministeriön ohjekirje 2010, metsästyslain ja luonnonsuojelulain suhde, ELY-keskusten poikkeuspäätökset, hallinto-oikeuksien ja KHO:n ratkaisut sekä EU:n komission tulkintaohje vuodelta 2013.

Poikkeaminen edellyttää, ettei muuta tyydyttävää ratkaisua ole. Merimetson osalta poikkeaminen voisi tulla kysymykseen esimerkiksi vakavan vahingon estämiseksi metsille, kalavesille tai vesistöille ja muita vartenotettavia aiheita ovat ainakin kansanterveyden turvaaminen, kasviston ja eläimistön suojeleminen sekä tutkimus.

Jäsenvaltioiden on raportoitava komissiolle vuosittain poikkeamisiin johtaneista edellytyksistä ja muotovaatimusten toteutumisesta. Komissio puolestaan varmistaa vuosittain, etteivät poikkeusten seuraukset ole ristiriidassa direktiivin kanssa, ja tekee tarpeen vaatiessa aiheelliset aloitteet asiassa.

Ympäristöministeriön ohjekirjeen tarkoituksena oli yhtenäistää lupakäytäntöjä silloisen hallitusohjelman tavoitteita myötäillen. Ohjekirje on suositus, eikä se ole juridisesti sitova, ja harkinta on aina kulloisenkin laissa säädetyn lupaviranomaisen käsissä.

Merimetson muuttaminen metsästettäväksi lajiksi edellyttäisi lintudirektiivin liitteen muutosta. Muutos metsästettäväksi lajiksi säilyttäisi kuitenkin 9. artiklan poikkeamisen edellytykset (poikkeuslupakäytäntö) keväällä ja pesimäaikana toteutettavissa toimissa.

Vuosina 2001–2014 tarkastelluista 68 poikkeuslupahakemuksesta kaksi kolmasosaa johti myöntävään päätökseen ELY-keskuksissa. Useimmat myönnettiin tutkimustarkoituksiin ja myönnetyistä runsas neljännes koski kalavesille koituvan vakavan vahingon estämistä. Yli kolmannes päätöksistä johti valitukseen hallinto-oikeuteen. ELY-keskusten myönteisistä päätöksistä, joista valitettiin, 13 ratkaisussa katsottiin selvityksen vakavasta vahingosta olleen riittämätön ja vain yhdessä ratkaisussa hallinto-oikeus pysytti myönteisen lupapäätöksen voimassa katsoen vakavien vahinkojen perustelut riittäviksi.

Korkein hallinto-oikeus katsoi vuosikirjapäätöksessään 2014, että ELY-keskuksen myönteinen päätös, 150 merimetson ampumilupa, oli lainvastainen. Lintudirektiivin 9. artiklassa tarkoitetun poikkeuksen soveltaminen olisi edellyttänyt eriteltyä ja täsmällistä selvitystä merimetsojen aiheuttamista vahingoista. Alueella pesivien merimetsojen runsastumisesta huolimatta alueen kalavesille ei voitu katsoa aiheutuvan poikkeusluvan edellyttämää vakavaa vahinkoa. Lisäksi KHO:n mukaan ELY-keskuksen olisi tullut neuvotella asiasta riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen ja Suomen ympäristökeskuksen kanssa ennen asian ratkaisemista sekä tarvittaessa selvittää vahinkojen määrää muun muassa kalasaalistietojen perusteella.

EU:n komission tulkintaohjeen yleisiin periaatteisiin kuuluu, ettei pelkän merimetson esiintymisen perusteella voi tehdä johtopäätöstä vakavasta vahingosta, vaan tarvitaan tapauskohtaista harkintaa. Vakava vahinko voi ilmetä esimerkiksi, jos merkittävä määrä yksilöitä ruokailee aktiivisesti tietyllä alueella tai, että kalaston ja kalapopulaatioiden rakenteesta voidaan päätellä todennäköinen saaliin alentuminen tai kalojen vahingoittuminen pyydyksissä. Perustelut liittyvät taloudellisiin vahinkoihin kalavesille tai kalavesiin liittyville virkistystarpeille, eikä pelkkä menetyksen mahdollisuus tai normaaliksi liiketoiminnan riskiksi luettava haitta kata määritelmää. Poikkeuksella tulee tavoitella vahinkojen estämistä tulevaisuudessa ja vahingon tulee olla vakava.

**Yhteenvetoa merimetson vaikutuksesta kalakantoihin,** Antti Lappalainen, erikoistutkija, Luonnonvarakeskus:

Alustus pohjautui pääosin kahteen vuonna 2015 julkaistuun tieteelliseen artikkeliin (Salmi ym., Heikinheimo ym.), joiden johtopäätökset poikkesivat toisistaan. Molempien aineisto pohjautui samoihin Saaristomerellä Luonnonvarakeskuksen toimesta kerättyihin merimetson ravintonäytteisiin.

Saaristomerellä ahven, särkikalat ja kiviniilka olivat massaltaan runsaimmat lajit (noin 65–75 prosenttia koko ravinnosta) ravinnossa vuosina 2010–2012. Selkämerellä vastaavasti silakka, kiiski, ahven, särki ja kiviniilka (75–90 prosenttia).

Merimetsot syövät sitä, mitä kulloinkin on paljon ja helposti saatavilla, ja yhdyskuntien ravinnon koostumuksessa on suuria eroja sekä eri merialueiden että eri saaristovyöhykkeiden välillä. Kuhan osuus kohosi enimmillään lähes kymmeneen prosenttiin koko ravinnon massasta Saaristomeren sisäsaariston yhdyskunnassa vuonna 2011. Välisaaristossa härkäsimppu oli toiseksi runsain ahvenen jälkeen, ja ulkosaariston yhdyskunnassa ahvenen osuus kohosi yli 40 ja kiviniilkan yli 20 prosenttiin.

Pesimäyhdyskuntien ravinnonkulutus voidaan laskea ravintojätöksistä melko luotettavasti lajeittain, mutta kalakantoihin ja saaliisiin kohdistuvat vaikutukset ovat vaikeita arvioida, koska muiden vaikuttavien tekijöiden (mm. kalakantojen ikäluokkien runsaussuhteet, muu luonnollinen kuolevuus ja kompensoivat mekanismit) vaikutukset ovat osin huonosti tunnettuja. Erilaisilla lähtöoletuksilla ja laskentatavoilla päästään hyvinkin erilaisiin tuloksiin.

Saaristomerellä kuhan populaatioanalyysiin ja kuolevuuteen perustuvissa laskelmissa kalastettavaan kantaan kohdistuvaksi vaikutukseksi laskettiin 11–23 (vuoden 2009 ravintoaineistot) ja 4–13 prosenttia (2010 ravintoaineistot) kuhan yksilömääristä. Jälkimmäisessä laskelmassa kymmenestä kuhanpoikasesta luonnollinen kuolevuus poistaa kolmen vuoden aikana kahdeksan, joista yksi joutuu merimetson saalistamaksi, ja jäljelle jäävät kaksi kuhaa kasvavat pyyntikokoon viisivuotiaiksi. Vastaavasti toisessa tutkimuksessa erilaisella laskutavalla ja lähtöoletuksilla kokonaissaalismenetykseksi arvioitiin 20–60 prosenttia kuhasaaliista (2010 ravintoaineistot).

Ahvenelle ei ole tehty populaatioanalyysiin ja kuolevuuteen perustuvia laskelmia. Kalastettavaan kantaan kohdistuvan vaikutuksen arvioinnissa tulisi huomioida, että merimetso saalistaa molempia sukupuolia, kun ammattikalastuksen saaliiksi joutuu lähes pelkästään naarasahvenia.

Itämerellä on tehty useita selvityksiä merimetson vaikutuksista rannikon kalakantoihin ja usein vaikutuksia on ollut havaittavissa, toisinaan taas ei. Syy-seuraussuhteita ei ole kuitenkaan juuri selvitetty. Selkeitä menetyksiä merimetsot ovat aiheuttaneet mm. taimen- ja harjuskannoille Tanskan jokivesistöissä. Suomessa Saaristomeren yhdyskuntien rantavesissä havaittiin tuoreessa tutkimuksessa (Gagnon ym.) vähemmän ahventa ja kiiskeä, kuin vertailuluotojen rantavesissä.

Istutuskaloihin (esim. lohi ja taimen) kiinnitettyjä Carlin-merkkejä ei ole palautettu merimetsoyhdyskunnista Suomessa.

Saaristomerellä vuosina 2010–2013 kerätyssä kalanäyteaineistossa merimetson nokkimisjälkiä havaittiin ahvenella 0,1 prosentissa ja kuhalla 0,1–0,9 prosentissa yksilöistä. Aineisto sisälsi noin 6 000 ahventa ja 7 200 kuhaa.

Kokonaisuudessaan kalaa pitäisi riittää runsaallekin merimetsokannalle ilman kalastukselle aiheutuvia haittoja, mutta konflikteja syntyy etenkin sisäsaaristossa, missä merimetso käyttää ravinnokseen myös kuhaa. Esimerkiksi Saaristomerellä vaikutukset kuha- ja ahvenkantoihin voivat kuitenkin peittyä luonnollisen vaihtelun alle.

**Ennakoarvio: kaupallisen kalastuksen saalis mereltä vuonna 2015**, Antti Lappalainen, erikoistutkija, Luonnonvarakeskus:

Alustus perustui Pirkko Söderkultalahden (Luke) koostamaan aineistoon, jossa saaliisiin vaikuttava kalastuksen määrä ei vielä ollut tiedossa. Useiden rannikon kalalajien alentuneisiin saaliisiin vaikuttivat muun muassa poikkeukselliset sääolosuhteet (jäiden puute etelässä ja viileä kevät).

**Merimetsokannan kehitys ja tulevaisuus**, Aleksi Lehikoinen, akatemiatutkija, Luonnontieteellinen keskusmuseo:

Alustus käsitteli merimetsokannan kehitystä ja siihen vaikuttavia tekijöitä. Muiden maiden esimerkit osoittavat, ettei kanta kasva loputtomiin vaan asettuu vuosittain heilahtelevalle tasolle myös siellä, missä (esimerkkinä Hollanti) kannanrajoitustoimia tai vainoa ei ole ollut. Myös Suomessa kannankasvu on hidastunut voimakkaasti viime vuosina.

Lehikoisen analyysin mukaan Suomen pesimäkanta on tällä hetkellä hyvin lähellä tiheydestä riippuvaa saturaatiopistettä, mistä kokonaiskanta ei enää kasva merkittävästi. Vuotuisia kantaa rajoittavia tekijöitä on niin Suomessa kuin pesimäalueiden ulkopuolisilla alueilla. Tällaisia tekijöitä ovat muun muassa lajinsisäinen kilpailu ja mahdolliset kylmät talvehtimisalueilla sekä merikotkan saalistus pesimäalueilla. Merikotkakanta on ollut jatkuvassa kasvussa jo pitkään ja sen merimetsokantaan kohdistama verotus on voimistunut. Raaseporin seuranta-alueella merikotkan vierailut

merimetsoyhdykskunnissa vaikuttivat pesimämenestystä alentavasti jo munavaiheessa; merikotkan aiheuttamia häiriötilanteita hyödyntävät myös muut munia ravintonaan käyttävät lintulajit.

**Ahvenen ja kuhan saalismäärät sekä merimetso Suomen rannikkoalueilla, Alekski Lehikoinen, akatemiatutkija, Luonnontieteellinen keskusmuseo:**

Alustus perustui ammattikalastajilta kerättäviin saalis- ja pyyntiponnistustietoihin rannikkoalueiden 50 x 50 km ruuduissa (kansainväliset ICES-ruudut) vuodesta 1980 alkaen. Merimetson 2000-luvun pesimämäärien (SYKE) vaikutusta analysoitiin samassa mittakaavassa.

Ahven- ja kuhasaaliit kasvoivat 1990-luvulla kuten myös ammattikalastuksen niihin kohdistama pyyntiponnistus (verkkovuorokausien määrä). 2000-luvulla kuhasaaliit ovat pienentyneet kuhan pyyntiponnistuksen pienenemisen myötä, kun taas ahvensaaliit ovat pysyneet korkeina pyyntiponnistuksen pienenemisestä huolimatta. Saalismäärät ovat kasvaneet samassa suhteessa kuin pyyntimäärät vuosina 2005–2014. Saaliisiin ovat vaikuttaneet myös suuret vuosiluokkavaihtelut etenkin kuhalla.

Kalastuksen yksikkösaalismuutoksissa (CPUE, saalismäärä jaettuna pyyntimäärällä) ahvenen yksikkösaalis kasvoi merkitsevästi kahdeksassa ICES-ruudussa vuosina 2005–2014, mutta ei laskenut merkitsevästi yhdessäkään, mikä viittaa siihen että ahvenkannat ovat lievästi vahvistuneet. Kuhan yksikkösaalis kasvoi merkitsevästi neljässä ja pieneni yhdessä ICES-ruudussa, mikä viittaa siihen että kuhakannoissa ei tapahtunut voimakkaita muutoksia tai että ne ovat voineet olla positiivisia. Yksikkösaalismuutokset ahvenella tai kuhalla eivät olleet yhteydessä merimetsojen runsauteen tai sen muutokseen.

Merimetso syö keskimäärin pienempää kalaa kuin kalastajat pyytävät. Merimetson saalistamat kuhat ja ahvenet ovat keskimäärin noin 2–5 vuoden ikäisiä ja esimerkiksi kuhat ovat lähes aina alle 30 cm mittaisia. Heikommat, todennäköisimmin ennen kalastusikää kuolevat, kalayksilöt joutuvat helpommin merimetson saaliiksi. Vuosina 2005–2014 merimetsolla on voinut olla vain pieni saaliita alentava vaikutus, kun huomioidaan pesimäkannan suuruus 2–5 vuotta aiemmin, mutta testitulokset ei ole tilastollisesti merkitseviä.

Yhteenvedonä todettiin, että vaikka kalasaaliit ovat vaihdelleet viime vuosina, ovat kalakantojen kokoa heijastavat yksikkösaaliit olleet ennemmin kasvussa kuin laskussa. Merimetsolla ei ole ollut selkeää vaikutusta ICES-ruutujen mittakaavassa. Jos vaikutusta on ollut, se on paikallisempaa.

**Selvitys merimetsoa koskevista poikkeuslupakäytännöistä Itämeren alueella, Matti Osara, ylitarkastaja, ympäristöministeriö:**

Alustus perustui Aili Jukaraisen ympäristöministeriölle tammi-helmikuussa tekemään selvitykseen, jossa tarkasteltiin eri maiden käytäntöjä merimetsotyöryhmän asettamiskirjeessä mainituissa asioissa. Lupaviranomaisten vastauksia poikkeuslupakäytännöistä saatiin kuudelta Itämeren maalta (Ruotsi, Tanska, Puola, Liettua, Latvia, Viro) sekä Ahvenanmaalta, minkä lisäksi poikkeuslupien määriä ja perusteita selvitettiin EU:n komissiolle raportoitujen tietojen perusteella erityisesti Saksan osalta. Huomioita:

Valtaosa poikkeusluvista oli myönnetty kalavesille koituvan vakavan vahingon estämiseksi pääosin luonnonvesillä (Ahvenanmaa, Ruotsi, Tanska, Viro) tai kalanviljelyalustoilla (Puola, Liettua, Latvia). Ruotsissa vuoden 2013 luvista kaksi oli myönnetty tutkimus- ja opetustarkoituksiin, yksi kansanterveyden turvaamiseksi ja muut kalavesille koituvan vakavan vahingon estämiseksi.

Tapauskohtaista näyttöä vakavasta vahingosta oli yleensä edellytetty Ruotsissa ja Puolassa. Merimetson runsas esiintyminen esimerkiksi ammattikalastuksen alueilla (Ahvenanmaa, Viro), kutualueilla (Viro) tai kalanviljelyalustoilla (Liettua, Latvia) katsottiin riittäväksi perusteeksi poikkeuslupan myöntämiselle. Tanskassa lupakäytäntö riippui toimenpiteen laadusta ja alueen ominaispiirteistä.

Merimetsoja ammuttiin eri maissa vuosittain, enimmäkseen pesimäajan ulkopuolella, esimerkiksi 2013–2014 satoja (Ahvenanmaa, Latvia, Viro) tai tuhansia (Ruotsi, Tanska, Liettua) yksilöitä vuodessa.

Vastaavasti merimetson munia käsiteltiin poikastuoton pienentämiseksi eniten (tuhansia munia maata kohti vuodessa) Tanskassa, Liettuassa ja Virossa sekä Ruotsissa vuonna 2013. Latviassa munia ei käsitelty. Saksassa ja Puolassa ammuttujen lintujen tai käsiteltyjen munien vuotuisista määristä ei saatu tarkkaa tietoa.

Vain Ruotsissa oli määritelty väljästi vakavan vahingon kriteeri ("*Vahinko, joka ylittää sen, jota voidaan pitää normaalina tai kohtuullisena sietää ja jonka voidaan katsoa sijoittuvan sen tason ulkopuolelle, jota yksityishenkilön tulee sietää*"), kun muissa maissa viitattiin yleisesti selvityksiin merimetson vaikutuksista kalastuselinkeinoille.

Toimenpiteiden (ampuminen, munien käsittely, häirintä) tehokkuus todettiin vaihtelevaksi. Esimerkiksi toistetulla jahdilla merimetsot saatiin siirtymään pois kohdealueelta (esim. Ahvenanmaa, Ruotsi) ja munien käsittelyllä saatiin pienennettyä poikastuottoa (esim. Liettua, Viro), joskin Tanskassa käsitellyt eivät aina tuottaneet toivottua tulosta pitkälläkään aikavälillä.

Kaikilla mailla, Latviaa lukuun ottamatta, on toimenpide- tai kannanhoitosuunnitelma, myös Ahvenanmaalla. Suunnitelmissa määritellään toimenpiteet, joilla merimetson aiheuttamia haittoja pyritään ehkäisemään. Tavoiteltavaa merimetsokannan tasoa ei ole kuitenkaan määritelty.

Itämeren maiden välistä yhteistyötä merimetsosasioissa pidettiin toivottavana kaikkien maiden vastauksissa.

#### **Merimetsokannan erityispiirteitä, Pekka Rusanen, tutkija, Suomen ympäristökeskus:**

Alustus käsitteli merimetsoyhdyskuntien pinta-alatietoja, sijoittumista ja merikotkan mahdollisia vaikutuksia yhdyskuntien rakenteeseen ja sijoittumiseen. Huomioita olivat muun muassa tuhoutuneen tai parhaillaan tuhoutuvan metsän pieni kokonaispinta-ala (14 ha), ruohovartisen kasvillisuuden nopea (1–2 kasvukaudessa) palautuminen merimetsojen hylkäämillä luodoilla, pesimäkannan suuri osuus (45 %) linnustonsuojelualueilla ja merimetsokannan keskittyminen suurempiin yhdyskuntiin vuoden 2007 jälkeen. Vahvoilla merikotka-alueilla yhdyskunnat ovat lähentyneet rannikkoa, Saaristomerellä puupesintöjen osuus on kasvanut ja alueellisesti merikotka on aiheuttanut yhdyskuntien pienenemistä ja autioitumista erityisesti ulkosaaristossa. Tällä hetkellä yli 40 pesän yhdyskunnista 80 % sijaitsee yli puolen kilometrin päässä lomarakennuksista ja 98 % yli puolen kilometrin päässä asuinrakennuksista.

#### **Liite 4. Asiantuntijakuulemisten tiivistelmät.**

**Thomas Bregnballe** (vanhempi tutkija, Aarhusin yliopisto, Tanska): Management of cormorants and cormorant colonies in Denmark.

Alustuksen esitti työryhmän pysyvä asiantuntija **Mikael Kilpi**.

Tanskassa on tehty useita merimetson kannanhoitosuunnitelmia vuodesta 1992 alkaen. Viimeisimmässä päivityksessä, jota ei ole vielä vahvistettu, keskitytään enemmän alueisiin joilla on erityisiä ongelmia. Pesimäyhdyskuntiin kohdistettavat toimenpiteet tehdään osin viranomaistoina ja sisältävät tiukan raportointivelvollisuuden. Vanhoihin vakiintuneisiin pesimäyhdyskuntiin ei yleensä kohdisteta toimenpiteitä.

Pesiviä merimetsoja on hädätetty ei-toivotuilta paikoilta uusien yhdyskuntien synnyn estämiseksi (vuonna 2015 neljässä yhdyskunnassa koskien runsasta 300 pesää) ja poikastuottoa on rajoitettu öljyämällä maapesien munia (2015 kahdeksassa yhdyskunnassa koskien lähes 2 500 pesää). Lisäksi joillain paikoilla on ammuttu pieniä määriä pesintää yrittäviä merimetsoja. Vuonna 2015 vajaan kymmenen prosenttiin pesimäpopulaatiosta kohdistettiin kannanhoitotoimia.

Uusien yhdyskuntien häätämisen onnistuminen riippuu toimenpiteiden ajoituksesta (tehokkainta pesintäyrityksen ensimmäisenä keväänä ennen haudonnan alkua), toimenpiteiden tehokkuudesta (tehokkainta toistettuna) ja vaihtoehtoisten pesimäpaikkojen tarjonnasta.

Eräillä alueilla, missä munien öljyminen on ollut tehokasta, ovat pesien määrät vähentyneet useiden perättäisten vuosien toimenpiteiden jälkeen. Tämä on johtunut kahdesta seikasta: pesinnässään epäonnistuneita emoja on siirtynyt muille alueille ja ensipesijöiden (yhdyskunnassa aiemmin syntyneet ovat saavuttaneet sukukypsyysikänsä) määrä on romahtanut 2–5 vuoden jälkeen toimenpiteestä. Toimenpiteellä on kuitenkin vaikeaa säädellä pesimäpopulaation kokoa tai levinneisyyttä, ja huolimatta vuosia kestäneestä munien öljymisestä ei tavoitteiden saavuttamisesta ole takeita. Mikäli tarjolla on runsaasti sopivaa kalaravintoa, voi immigraatio toimenpidealueelle kasvaa.

Useimmissa tapauksissa pesimäajan ulkopuolella tapahtuvalla ampumisella ei onnistuta vähentämään merimetsojen määriä paikallisella tai alueellisella tasolla. Ampuminen voi kuitenkin olla tehokas keino pelottaa merimetsoja pois tietyltä alueelta. Onnistuminen (Tanskassa) voi vaatia häirintää lähellä yöpymispaikkoja, mutta tämä riippuu myös vuodenajasta ja vaihtoehtoisten yöpymispaikkojen tarjonnasta lähialueella.

Vakavan vahingon estäminen on usein liittynyt vesistöihin, jotka on osoitettu erityisen tärkeiksi arvokkaiden kalalajien poikasille (esim. lohen smoltit joessa ja nuoret kampelat rannikolla). Näissä tapauksissa toimenpiteenä on käytetty munien öljymistä ja yhdyskunnan koosta riippuen jätetty 100–200 pesän munat öljymättä. Myös maanomistajan hakemuksesta on annettu kalastoon liittyviä lupia joko munien öljymiseen maapesissä tai merimetsojen häätämiseen ennen haudonta-aikaa. Muutamassa tapauksessa maanomistajat ovat saaneet häätämisluvan erityisen arvokkaan puuston suojaamiseksi. Sen sijaan mahdollisen rehevöitymisen estäminen ei ole ollut lupaperusteena. Luvansaantia voivat rajoittaa esimerkiksi linnustonsuojelualueet sekä mahdollisten toimenpiteiden vaikutus muuhun linnustoon.

**Juha Hiedanpää** (tutkimusprofessori, Luonnonvarakeskus): Merimetsokysymys – konfliktin hallinnan näkökulma.

Hiedanpää määritteli merimetson osalta konfliktin hallinnan merimetsovaikutusten ja kiukun hallinnaksi. Konfliktissa erimielisyys on pitkäkestoista ja konflikti on ryhmien välinen perustuen inhimillisiin tarpeisiin. Hiedanpää kiteytti merimetsokonfliktin hallinnan kaksi ulottuvuutta: merimetson ravinto ja hyvinvointivaikutukset.

Selvitettävänä asioina tulisi olla merimetson ravinnonkäyttö ja sen muutokset suhteessa saalismuutoksiin erityisesti länsirannikolla sekä vaikutus ihmisten hyvinvointiin eri tekijöiden (esim. maisema ja kalansaaliit) osalta. Hyvinvointivaikutuksia voitaisiin mitata survey-tutkimuksella: merimetson vaikutukset alueiden virkistyskäyttöön ja koettuihin luontohyötyihin Suomenlahdelta Merenkurkkuun.

Jotta merimetsovaikutusten hallinnan edellytykset täyttyisivät, tulisi selvittää konkreettisia toimenpiteitä, joilla koettuja haittoja pienennetään. Työkaluina olisivat ratkaisuoituneet haastattelut ja kahtena peräkkäisenä vuonna toteutettavien hallintatoimenpiteiden systemaattinen seuranta.

Merimetsovaikutusten hallintasuunnitelman tulisi olla paikallislähtöinen ja se tulisi laatia yhdessä kalatalous- ja ympäristöviranomaisten sekä paikallisten ja alueellisten toimijoiden kanssa. Työkaluina olisivat työpajojen sarja kohdealueilla, jotta saadaan luoduksi konkreettisia toimenpiteitä, hankkeita ja kokeiluja.

Hiedanpää esitti myös susikannan hoitosuunnitelmatyöhön liittyviä esimerkkejä, joista voisi hänen mielestään olla hyötyä merimetson hallintasuunnitelmassa sekä toimenpiteiden kehittämisessä ja kokeilussa ja korosti lopuksi monipuolista yhteistyötä ja poikkitieteellisyttä toimenpiteiden ja hankkeiden hallitsemiseksi. Hallinnon tulisi tukea paikallisia hankkeita ja kokeiluja sekä päivittää omia toiminta- ja ratkaisumallejaan merimetson osalta, jotta voitaisiin edetä kohti konfliktin ratkaisua.

**Reijo Holmi** (kesäasukas, Merikarvia): Merimetsojen vaikutukset loma-asutukseen.

Holmi esitti alustuksessa näkemyksiään Suomen suurimman (yli 4 000 pesää vuonna 2015) merimetsoyhdyskunnan naapurina, jonka kesämökki sijaitsee noin 800 metrin päässä pesimäluodoista. Alueen lähimmät mökit sijaitsevat vain parinsadan metrin päässä luodoista. Merimetson vaikutuksiksi

Holmi totesi tuulensuunnasta riippuvaisen voimakkaan hajuhaitan, pesimäluotojen aiheuttaman maisemamuutoksen ja alueen kiinteistöjen arvon romahtamisen. Holmi arveli myös, että merimetsoyhdyiskunta on aiheuttanut veden laadun selvän huonontumisen lähisaarten rannoilla ja kauempanakin Lankoslahdella, pohjakasvillisuuden lisääntymisen ja kalakantojen heikentymisen. Huolta aiheutti myös kahden lähialueen joen, Merikarvianjoen ja Lapväärtinjoen (14 km ja 30 km etäisyydellä merimetsoyhdyiskunnasta) lohikalakantojen tulevaisuus.

**Niels Jepsen** (vanhempi tutkija, DTU Aqua, Tanska): The conflict between cormorants and fisheries.

Tanskassa on edelleen monia konflikteja 15 vuotta merimetsoon kohdistuneiden toimenpiteiden (munien öljyäminen, suojametsästys, häätäminen) jälkeen. Merimetsojen määräksi on arvioitu enimmillään 250 000 yksilöä syksyllä ja vähimmillään 15 000 yksilöä talvella. Eniten merimetsan aiheuttamia haittoja katsotaan ilmenevän rysäkalastajilla, joiden määrä on romahtanut, ja virkistyskalastajilla (verkko- ja viehekalastajat).

Ammattikalastajat voivat ampua merimetsoja luvanvaraisesti kilometrin säteellä kiinteistä pyydyksistä elokuun alusta maaliskuun loppuun. Jotkut rysäkalastajat toimivat tässä aktiivisesti, mutta useimmat eivät. Lisäksi viehekalastajat voivat ampua merimetsoja luvanvaraisesti jokivarsilla smolttien merivaelluksen aikaan.

Tanskan länsirannikon Skjernjoen suistossa tehdyissä tutkimuksissa merimetsojen saaliiksi arvioitiin päätyneen istutetuista ja merkityistä lohen smolteista 25–50 prosenttia pääosin muutaman viikon aikana, ja ankeriaista 40–50 prosenttia yhden vuoden aikana. Luonnosta pyydystetyt, merkityt ja uudelleenistutetut nuoret kampelat arvioitiin päätyneen merimetsan saaliiksi parissa viikossa.

Talvisin merimetsan saalistuspaine tiettyjen jokien kalapopulaatioihin arvioidaan Jepsenin mukaan yleisesti ottaen korkeaksi. Erityisesti tämä koskee harjusta, lohta ja taimenta, joissakin järvissä taas taimenta ja ahventa.

Jepsen arvioi merimetsan kielteisiksi vaikutuksiksi Tanskan sisävesillä ja rannikolla ammatti- ja virkistyskalastuksen menetykset, kulttuuriset ja luonnon monimuotoisuuden menetykset sekä ongelmat vesipuidedirektiivin vaatimusten saavuttamisessa. Jepsen piti tärkeänä kehittää pohjoismaista yhteistyötä merimetsokonfliktien ratkaisemisessa.

**Robin Juslin** (jaktförvaltare, Ahvenanmaan maakuntahallitus):

Juslin vastasi työryhmäläisten kysymyksiin puhelimitse.

Suojametsästys (skyddsjakt) aloitettiin syksyllä 2008 ja on ollut nykyisenkaltainen vuodesta 2009. Touko-heinäkuussa (alkaen noin toukokuun puolivälistä) ampumisluvat ovat rajoittuneet 300 metriin kalanpyydyksiltä tai kalanviljelylaitoksilta. Elokuun alusta tammikuun loppuun suojametsästys on vapaampaa, mutta vaatii ahvenanmaalaisen metsästyskortin haltijan rekisteröitymisen ja perusteet maakuntahallituksen verkkosivuilla. Alueellisia rajoituksia on jonkin verran. Metsästyskiintiöitä ei ole, mutta ammutut merimetsot tulee raportoida viranomaisille paikkatietoineen samana päivänä, ja viranomaiset voivat tarpeen tullen keskeyttää metsästyksen. Noin 400–800 merimetsoa ammutaan vuosittain. (Juslin täsmensi myöhemmin sähköpostilla lukumääriä: metsästyskausilla 2008–2014 ammuttiin yhteensä noin 3 800 merimetsoa, joista lähes 90 prosenttia elo- ja syyskuussa ja vain kaksi prosenttia, alle sata yksilöä touko- ja heinäkuussa; kesäkuussa ammuttuja ei ole ollut). Ainakin lokakuusta alkaen saaliiksi saadaan myös atlanttisen alalajin *carbo* yksilöitä.

Maakuntahallitus perusteli suojametsästyksen tarpeen EU:n komissiolle syksyllä 2009. Perusteena on käytetty erityisesti vakavan vahingon ilmaantumisen riskiä. Komissio ei ole huomauttanut käytännöstä.

Juslin koki, ettei merimetsojen kokonaismäärää ole mahdollista vähentää metsästämillä, mutta merimetsoja voidaan häätää pois toistuvilla käyntikerroilla tietyiltä alueilta. Kalastajat ovat olleet melko tyytyväisiä järjestelyyn.

Juslin arveli, että tiheä merikotkakanta on tärkein syy siihen, ettei merimetso ole vakiintunut pesimälinnuksi Ahvenanmaalla.

Merimetsoja ammutaan alueellisesti melko tasaisesti ja sitä pidetään myös kiintoisana ja maukkaana riistalajina. Elokuusta alkaen käytetään kaaveita houkuttimina. Ammattikalastajat harvoin itse ampuvat merimetsoja, vaan pyytävät avun metsästäjiltä. Negatiivisia vaikutuksia muiden lintujen metsästykseseen ei ole havaittu; Ahvenanmaalla ei ole voimakasta sorsastusperinnettä alkusyksyllä toisin kuin Manner-Suomessa.

**Seppo Knuutila** (erikoistutkija, Suomen ympäristökeskus): Merimetso ja rehevöityminen.

Merimetso tai muutkaan linnut eivät ole Itämeren rehevöittäjiä, vaan kierrättävät mereen jo päätyneitä ravinteita. Suomen merialueilla pesiviä pelkästään kalaa syöviä muita lintulajeja osallistuu tähän kierrätykseen noin 100 000 paria. Ravinteiden kierrättäjiin kuuluvat myös miljoonat Itämerestä ravintonsa hankkivat muuttolinnut. Ulosteissa mereen palautuvia ravinteita ei voida rinnastaa maalta tulevaan ihmisen aiheuttamaan ravinnekuormitukseen.

Pesimäkauden 2015 aikana Suomen merimetsokanta käytti neljässä kuukaudessa noin 4 650 tonnia kalaa, jonka ravinnesisältö oli enintään noin 37 tonnia fosforia ja noin 130 tonnia typpeä. Osa ravinteista sitoutui poikasten kasvuun ja yhdyskunnan maaperään sekä kasvillisuuteen ja osa tyydestä haihtui ilmakehään. Kierto meriekosysteemiin palautui (Kolb ym. mukaillen) enimmillään noin 30 tonnia fosforia ja noin 122 tonnia typpeä, joita ravinteita puolestaan kierrättävät ensi sijassa levät ja selkärangattomat.

Kahdessa tutkimuksessa (Kolb ym. 2010, Gagnon ym. 2015) havaittiin tiheiden merimetsoyhdyskuntien rantavesissä selviä guanosta erittyvien ravinteiden aiheuttamia muutoksia leväkasvustoissa. Tukholman saaristossa voimakkaat vaikutukset ulottuivat enintään viiden metrin päähän yhdyskuntaluodon rantaviivasta. Myös Saaristomerellä ja Selkämerellä vaikutus havaittiin luotojen välittömässä läheisyydessä, missä rihmalevien havaittiin runsastuneen.

**Hannu Lehtonen** (kalataloustieteen professori, Helsingin yliopisto): Merimetson vaikutus kalakantoihin.

Kalalajin runsaus merimetson ravintonäytteissä on merkki siitä, että sitä on meressä runsaasti. Keskeisten saalislajien kantojen koossa ei yksikkösaaliiden valossa ole tapahtunut muutosta eikä myöskään kalojen kokonaiskuolevuus, esimerkkinä ahven, ole kasvanut Luonnonvarakeskuksen tilastojen mukaan. Voimakkaasti kalastetuissa vesissä isokokoiset petokalat ovat vähissä ja merimetsolle on tarjolla runsaasti sopivaa ravintoa.

Kalakannat ovat sopeutuneet saalistukseen ja pienikokoisten ja hidaskasvuisten yksilöiden saalistuskuolevuus on ylipäätään suurta. Petojen saalistuksella on saaliskalalajille kannanhoidollista merkitystä. Ekosysteemillä on myös kompensoivia prosesseja kuten tiheydestä riippuva kasvu ja kuolevuus. Kompensoivia prosesseja ei ole kuitenkaan huomioitu laskelmissa.

Kuhasaaliisiin vaikuttavat eniten vuosiluokkavaihtelut ja vahvat vuosiluokat syntyvät lämpiminä kesinä. Kalastus poistaa kannasta ensimmäisenä nopeakasvuiset kuhat, jolloin hidaskasvuilla on suurempi todennäköisyys joutua merimetson saaliiksi, koska ne pysyvät pidempään merimetsolle sopivassa kokoluokassa. Nopeakasvuisista kuhista arviolta jopa 60 prosenttia kalastetaan pois ihmisen toimesta. Lehtosen mukaan merimetso on pikemminkin kuhakantojen hoitaja ja niiden rakenteen parantaja, koska sen saaliiksi joutuu väistämättä enemmän hidaskasvuista yksilöitä.

**Mikael Lindholm** (ammattikalastaja, Loviisa):

Lindholm kertoi kalastuksestaan Loviisan ulkosaariston merimetsoyhdyskuntien vaikutusalueella ja epäili, että merimetsot ovat aiheuttaneet saaliskalojen siirtymisen pois aiemmin hyviltä kala-apajilta. Lindholm on nyttemmin siirtynyt rysäpyyntiin ja kalastaa verkoilla enää vain talvijäiltä. Kalasaaliit ovat heikentyneet viime vuosina; esimerkkeinä siika, jota tuli parhaina syksyinä yli 3 000 kiloa mutta



esimerkiksi viime syksynä noin 200 kiloa, sekä ahven, jonka saaliit olivat runsaita vielä 2000-luvun alussa.

**Markku Mikkola-Roos** (vanhempi tutkija, Suomen ympäristökeskus): Merimetsovahinkojen torjunnasta.

Mikkola-Roos totesi, että merimetsojen häirintätoimet ovat olleet tehokkaita Airiston-Velkuan kalastusalueella kuluneella kaudella. Selvittämättä on kuitenkin, mihin linnut siirtyvät ja mikä on häirintätoimien vaikutus muuhun saaristolinnustoon. Mikkola-Roos tähdensi, että pesimäaikaiselle häirinnälle tulee aina olla vahvat perusteet ja näyttö vakavasta vahingosta. Tietyissä oloissa, kuten joillain järvillä, jokisuilla ja kalaviljelmillä merimetsan vaikutus on voitu osoittaa tieteellisesti. Sen sijaan avoimemmillä merialueilla, kuten Itämeren saaristossa, mitään pysyvää vaikutusta ei ole voitu osoittaa.

Mikkola-Roos kommentoi myös Ruotsin kannanhoitosuunnitelmaa (2014), jossa Naturvårdsvärket arvioi merimetsan täyttävän elinvoimaisen kannan kriteerit, eikä näin ollen olisi tarpeen asettaa tiettyä tavoitetta lajin populaation koolle. Edelleen tästä johtuen suojametsästyspäätökset voitaisiin tehdä yleispiirteisesti ilman yksityiskohtaista vaikutusarviointia. Ruotsin poikkeamisraportit osoittavat, että myönnettyjä määriä saadaan harvoin metsästettyä, mutta suojametsästyksellä katsotaan olevan tärkeä merkitys merimetsojen pelottelussa pois ammattikalastuksen kohteilta, ammuttujen lintujen määrästä riippumatta.

**Reino Nieminen** (asukas, Porvoo):

Nieminen esitti näkemyksiään vakituisena asukkaana merimetsojen naapurina, noin 400 metrin päässä vajaan 500 merimetsoparin yhdyskunnasta, joka pesii kahden metsäisen luodon puissa. Niemisen mielestä merimetsoista ei ole ollut haittaa asumiselle, viihtyvyydelle tai vapaa-ajan kalastukselle (ahven, kuha, siika ja taimen) lähietäisyydellä yhdyskunnasta. Hajuhaittoja ilmeni edeltävänä kesänä vain kolmena päivänä eikä kalaverkkoihin ole jäänyt merimetsoja, joskin parissa kuhassa oli ilmeisesti merimetsan aiheuttamia nokkimisjälkiä. Sen sijaan harmaahylje ja minkki aiheuttivat selviä haittoja kalaverkoilla.

**Mari Pohja-Mykrä** (tutkijatohtori, Ruralia-instituutti, Helsingin yliopisto): Merimetsokiistan ymmärryksen kautta kestävään konfliktinhallintaan.

Pohja-Mykrä lähti liikkeelle ihmisen perustarpeesta olla vuorovaikutuksessa elinympäristönsä kanssa ja olla vaikuttamassa sitä koskeviin asioihin. Merimetsa on haastanut käsityksen totutusta ympäristöstä ja merimetsokonfliktin kehittyminen on saanut pontta myös muun muassa paikallisten sivuuttamisesta päätöksenteossa ja arvomaailmojen törmäyksestä ympäristöviranomaisten ja paikallisten välillä. Yhteisön vastarinta on purkautunut julkisina kannanottoina sekä laittomana tappamisena ja häirintänä. Sosiaalisen luottamuksen saavuttaminen paikallistason ja hallinnon välillä voi syntyä samasta arvomaailmasta, mikä ei nyt toteudu.

Kestävässä konfliktinhallinnassa toteutettavilla toimenpiteillä tulisi huomioida sosiaaliset, ekologiset ja taloudelliset vaatimukset sekä alueelliset ja paikalliset erityispiirteet. Nämä kestävä kehityksen osa-alueet ovat riippuvuussuhteessa toisiinsa. Yhteisön voimaannuttaminen vaatii ympäristöön kohdistuvan tunnesiteen huomioimisen antamalla mahdollisuus vaikuttaa (psykologinen omistajuus).

**Kari Ranta-aho** (kalatalouspäällikkö, Varsinais-Suomen ELY-keskus): Kokemuksia hylje- ja merimetsoneuvottelukunnan toiminnasta ja tavoitteista.

Neuvottelukunta on toiminut vuodesta 2009 ja siihen on osallistunut 18 eri toimijaa: viranomaistahoja, etujärjestöjä, yhdistyksiä. Neuvottelukunnan puheenjohtajana Ranta-aho esitti linjauksia merimetsokiistojen helpottamiseksi.

Syksyllä tapahtuvalla ampumisella ei pyritä populaation säätelyyn vaan työrauhaan kalastusalueilla, ja ampumisluvat ovat sidoksissa siihen vesialueeseen, jolla on voimassa kalastus- ja metsästysoikeus. Ampumislupien hakemuksiin tulee liittää tieto seurannasta, raportoinnista sekä mahdollisesti vaadittava

Natura-arviointi. Lupahakemuksissa ja -päätöksissä tulee pyrkiä monivuotisuuteen. Varsinais-Suomen ELY-keskus on myöntänyt kaksivuotisia lupia, mikä on tyydyttävää.

Itämeren maiden yhteistyö uusien linjauksien aikaansaamiseksi olisi tärkeää. Turun marraskuisen Merimetso-seminaarin, järjestäjänä Nordiska skärgårdssamarbetet, tuloksena oli suositus yhteispohjoismaisen toimintamallin aikaansaamiseksi Itämerelle.

Ranta-aho kommentoi myös Tukholman lääninhallituksen linjauksia. Suojametsästyksen (skydds jakt) merkitystä hän piti tärkeänä ennaltaehkäisevänä toimenpiteenä kalastajien toimintaedellytyksille. Suomessa ympäristöministeriön ohjeistus tulisi Ranta-ahon mielestä päivittää.

**Arno Rautavaara** (Loviisan saaristolinnuston seurantaryhmä):

Rautavaara kertoi merimetsojen historiasta Loviisan saaristossa, missä pesinnät alkoivat jo vuonna 1997 Suomen ehkä tunnetuimmalla lintuluodolla Aspskärin vanhalla suojelualueella, joka on pesimäaikaan vartioitu. Merimetsoluodolla pesi vanhastaan etelänkiislayhdyskunta, joka käsittää suurimman osan tämän uhanalaisen lajin pesimäkannasta Suomessa, sekä useita tuhansia yksilöitä käsittävä ruokkiyhdyskunta. Huomattavin muutos, jonka merimetsot (pesiä oli enimmillään yli 800 vuonna 2005) aiheuttivat muun pesimälinnuston osalta, oli etelänkiislakannan vahvistuminen ja kiislalle ominaisen pesintätavan muutos. Aiemmin pelkästään kivien onkaloissa pesivät kiislat alkoivat pesiä avoimesti merimetsojen pesien väleissä. Merimetsoyhdyskunnan sittemmin vaihdettua pesimäluotoa kolme kilometriä kauemmas, siirtyi myös osa kiisloista uudelle luodolle pesimään. Merkittävää tässä oli se, etteivät etelänkiislat ole perustaneet uusia yhdyskuntia Suomessa vuosikymmeniin. Erityisesti minkin saalistukselle herkat ruokkilinnut, kuten muutkin lajit, saavat merimetsolta suojavaikutuksen petoja vastaan.

**Terhi Rytteri** (vanhempi tutkija, Suomen ympäristökeskus): Merimetsojen kasvistovaikutukset pesimäluodoilla.

Lintujen, erityisesti lokkiyhdyskuntien, vaikutusta saariston kasvillisuuteen on tutkittu Suomessa pitkään. Merimetso eroaa useimmista muista lintulajeistamme siinä, että ulosteet aiheuttavat voimakasta yllannoitusta, jolloin puuvartistet kasvit kuolevat. Lisäksi merimetso ei levitä kasvilajien siemeniä pesimäluodoilleen toisin kuin kaikkiruokaiset lokit.

Rytteri on seurannut kasvistoa seitsemällä merimetsoluodolla Suomenlahdella vuodesta 1998 alkaen. Kasvilajien kokonaismäärässä ei ole tapahtunut merkittäviä muutoksia, mutta typensuosijalajien suhteellinen osuus on kasvanut. Puusto kuolee osin lannan emäksisyyden seurauksena ja osin oksien käyttämiseen pesätarpeiksi. Erityisesti havupuut ja varvut kärsivät nopeasti ja puuvartisten lajien palautuminen on hidasta, vaikka merimetsot jättäisivät pesimäpaikan.

Merimetsoluotojen pinta-alat ovat pieniä. Kasvillisuuden tuhot ovat paikallisia useimmiten myös pesimäluotojen sisällä, keskittyen tiheille pesäalueille, jolloin pesimäluotojen muut osat voivat olla kasvillisuudeltaan reheviä. Ruohovartinen kasvillisuus elpyy nopeasti myös tiheillä pesäalueilla, mikäli merimetsot jättävät luodon. Elpyminen voi tapahtua jo yhden kasvukauden aikana.

**Timo Saarinen** (isännöitsijä, Airiston-Velkuan kalastusalue): Yhteenvedo kalastusalueen poikkeuslupien käytöstä 2010–2015.

Luvan mukainen merimetsojen häätäminen koko lupa-alueen (noin 30 km x 10 km) pesimäpaikoilta ennen munintaa onnistui vasta keväällä 2015. Kyseessä on Saaristomerен tärkein kuhan kutualue ja tärkeä verkko- ja rysäkalastusalue. Varsinais-Suomen ELY-keskuksen lupakäytäntö on Saarisen mukaan toiminut hyvin. Aiempina vuosina merimetsot ehtivät aloittaa muninnan ennen suunniteltuja häätötoimenpiteitä. Häätötoimenpiteillä siirretään linnut pesintärytiksiin muille alueille.

Syksyisten ampumislupien käytännön toteutus ei onnistunut enää vuonna 2015, kun lupaehtoihin lisättiin kaaveiden käyttökielto. Kaaveiden tarkoituksena oli ollut houkutella merimetsoja ampumisetäisyydelle.

Saarinen otti esiin myös muun muassa lain kaupallisen kalastuksen vakuutustuesta, jonka vahinkotapahtumaa koskevissa edellytyksissä maksaa vakuutustukea mainitaan myös merimetsojen aiheuttamat vahingot.

**Guy Svanbäck** (toiminnanjohtaja, Österbottens Fiskarförbund): Merimetso – ongelma Pohjanmaalla.

Svanbäck oli huolestunut merimetson mahdollisesta saalistuksesta ahvenen kutualueilla, joita ovat jo ennestään heikentäneet rannikolla ja sisäsaaristossa tehdyt pienruoppaukset. Svanbäckin mielestä kalojen tärkeimmillä lisääntymisalueilla tulisi estää merimetsoyhdyksuntien syntyminen ja myös huomioida uhanalaisten kalalajien kannat.

Ahvenesta on muodostunut Etelä- ja Keski-Pohjanmaan rannikon ammattikalastajien tärkeimpiä tulonlähteitä. Alueen ahvensaaliit ovat kasvaneet jatkuvasti viime vuosina. Merimetson tärkeimmällä pesimäalueella (jolla pesii valtaosa Etelä- ja Keski-Pohjanmaan koko merimetsokannasta) Uudenkaarlepyyn edustalla ammattikalastus on ollut vähäisempää verrattuna moniin muihin alueisiin.

Maksamaalla toimivan kalastajan kalapyödyksiin jäi neljässä vuodessa touko–syyskuussa 2010–2013 yhteensä 25 merimetsoa, joiden vatsanäytteiden valtalajit olivat siika ja ahven. Rysissä on tavattu jonkin verran merimetson nokkimia kaloja, kuten siikoja.

**Nils Torvalds** (europarlamentaarikko, Euroopan parlamentti):

Torvalds totesi että poikkeuslupapäätöksissä on suurta hajontaa EU-maiden välillä, mutta merimetson ampumislupia on kuitenkin myönnetty tuhansittain 2000-luvulla. Merimetson aiheuttamat ongelmat liittyvät usein rannikon läheiseen kalastuselinkeinoon. Torvalds oli myös sitä mieltä, ettei merimetso kuulu suomalaiseen luontoon, koska vaikka nykyisin pesivän alalajin tiedetään pesineen Itämerellä (esimerkiksi Ruotsissa) jo pari sataa vuotta sitten, ei Suomesta olisi osoitettu vanhoja pesintöjä.

**Erkki Virolainen** (suojelubiologi, Metsähallitus): Merimetsot suojelualueilla.

Virolainen kertoi, ettei merimetsoista ole toistaiseksi ollut haittaa suojelualueiden virkistyskäytölle. Itäisen Suomenlahden kansallispuistossa myös kalastusturismien pääkohde sijaitsee likellä merimetsoyhdyksuntia. Suojelualueiden laajoissa kävijätutkimuksissa ei ole ollut mainintoja merimetsoista haittatekijänä. Merimetson pesimäluotoja voidaan pitää myös nähtävyyksikohteina, koska yhdyskunnat ovat vaikuttavia eikä muita näin suurikokoisten lintujen yhdyskuntia pesi Suomessa.

Vaihteleva osuus kannasta pesii saariston linnustonsuojelualueilla: Perämerellä koko kanta, Itäisellä Suomenlahdella valtaosa, Selkämerellä ja Merenkurkussa lähes puolet, läntisellä Suomenlahdella kolmannes ja Saaristomerellä neljännes kannasta.

Vaikka puuvartiset kasvit kuolevat, hyödyttää lannoitusvaikutus monia muita kasvilajeja, minkä vuoksi luonnon monimuotoisuus voi myös lisääntyä. Vaikutukset ovat kuitenkin hyvin paikallisia, koska pesimäluotojen määrä on marginaalinen suhteessa saarten ja luotojen kokonaismäärään (kymmeniä/kymmeniätuhansia).

Merimetsoyhdyksuntien poikastuotto on monin paikoin tärkeä merikotkan ravintokohde. Lisäksi etelänkiislat, riskilät ja haahkat suosivat pesinnässään merimetsoyhdyksuntia itäisellä ja keskisellä Suomenlahdella, ja Merenkurkussa joidenkin luotojen puuston kuoleminen on hyödyttänyt muiden saaristolintulajien pesintöjä.

Yhteenvedona Virolainen totesi, että merimetsot sopivat tätä nykyä hyvin suojelukohteille.

## Liite 5. Työryhmän jäsenten ja pysyvien asiantuntijoiden alustukset.

- [EU:n ja Suomen oikeuskäytäntö](#)
- [Merimetsoja koskevat poikkeusluvut Itämeren alueella](#)
- [Merimetsoa koskevat luonnonsuojelulain mukaiset poikkeusluvut Varsinais-Suomen ELY-keskuksen alueella](#)
- [Merimetsokannan kehitys ja tulevaisuus](#)
- [Merimetsokannan erityispiirteitä](#)
- [Yhteenvetoa merimetson vaikutuksesta kalakantoihin](#)
- [Ahvenen ja kuhan saalismäärät sekä merimetso Suomen rannikkoalueilla](#)
- [Ennakoarvio: kaupallisen kalastuksen saalis mereltä vuonna 2015](#)

## Liite 6. Kuultujen asiantuntijoiden alustukset.

- [Merimetson vaikutus kalakantoihin](#)
- [Merimetso ja rehevöityminen](#)
- [Merimetsojen kasvistovaikutukset pesimäluodoilla](#)
- [Merimetsot suojelualueilla](#)
- [Kokemuksia hylje- ja merimetsoneuvottelukunnan toiminnasta ja tavoitteista](#)
- [Yhteenveto kalastusalueen poikkeuslupien käytöstä 2010-2015](#)
- [Merimetso - ongelma Pohjanmaalla](#)
- [Merimetsovahinkojen torjumisesta](#)
- [Merimetsojen vaikutukset loma-asutukseen](#)
- [Merimetsokysymys - konfliktinhallinnan näkökulma A](#)
- [Merimetsokysymys - konfliktinhallinnan näkökulma B](#)
- [Merimetsokiistan ymmärryksen kautta kestävään konfliktinhallintaan](#)
- [Management of cormorants and cormorant colonies in Denmark](#)
- [The conflict between cormorants and fisheries in Denmark](#)

## Liite 7. Maa- ja metsätalousministeriön esitykset luonnonsuojelulain muuttamiseksi, versio 1 ja versio 2.

MMM/LVO

3.2.2016

49 § (22.12.2009/1587)

Euroopan yhteisön lajisuojelua koskevat erityissäännökset

Luontodirektiivin liitteessä IV (a) tarkoitettuihin eläinlajeihin kuuluvien yksilöiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty.

Luontodirektiivin liitteessä IV (a) tarkoitettuihin eläinlajeihin, lukuun ottamatta metsästyslain 5 §:ssä tarkoitettuja riistaeläimiä ja rauhoittamattomia eläimiä, ja liitteessä IV (b) tarkoitettuihin kasvilajeihin kuuluvan yksilön, sen osan tai johdannaisen hallussapito, kuljetus, myyminen ja vaihtaminen sekä tarjoaminen myytäväksi ja vaihdettavaksi on kielletty. Sama koskee lintudirektiivin artiklassa 1 tarkoitettuja lintuja sanotun direktiivin artiklasta 6 (2) ja (3) johtuvien poikkeuksin.

Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus voi yksittäistapauksessa myöntää luvan poiketa 1 momentin kiellosta sekä 2 momentissa tarkoitettujen eläin- ja kasvilajien osalta 39 §:n, 42 §:n 2 momentin sekä 47 §:n 2 ja 5 momentin kielloista luontodirektiivin artiklassa 16 (1) mainituilla perusteilla. Vastaavasti lintudirektiivin artiklassa 1 tarkoitettujen lintujen osalta voidaan myöntää poikkeus sanotun direktiivin artiklassa 9 mainituilla perusteilla.

Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus voi yksittäistapauksessa myöntää poikkeuksen 2 momentin kiellosta luontodirektiivin artiklassa 16 (1) mainituilla perusteilla. Vastaavasti lintudirektiivin artiklassa 1 tarkoitettujen lintujen osalta voidaan myöntää poikkeus lintudirektiivin artiklassa 9 mainituilla perusteilla.

#### *49 a § Merimetson suojelusta poikkeaminen vakavien vahinkojen estämiseksi ja vähentämiseksi*

*Edellä 49 §:ssä säädetyn estämättä, kalastuslain (379/2015) 87 §:n nojalla rekisteröitynyt kaupallinen kalastaja, vesiviljely-yrittäjä, kalantutkimusta tekevä laitos, kaloja istuttava toimija tai muu näihin verrattava rekisteröitynyt toimija voi poiketa merimetsojen suojelusta elinkeinolleen tai toiminnalleen aiheutuvien vakavien vahinkojen estämiseksi ja vähentämiseksi, jos muuta tyydyttävää ratkaisua ei ole. Edellytyksenä poikkeukselle on, että mainittu poikkeuksen käyttäjä tai hänen valtuuttamansa henkilö on ilmoittautunut ennen vahinkojen estämisen- ja torjumistoimenpiteiden aloittamista elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle.*

*Edellä 1 momentissa tarkoitettun poikkeuksen käyttäjällä on oikeus häiritä sekä tappa ampumalla merimetsoja seisovaan pyydyksensä, vesiviljelylaitoksensa tai istutusalueensa välittömässä läheisyydessä. Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus voi keskeyttää tämän momentin nojalla tapahtuvan poikkeamisen, jos merimetson suotuisa suojelutaso vaarantuu.*

*Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus tai tämän valtuuttama taho voi poiketa merimetson suojelusta vakavien vahinkojen estämiseksi tai vähentämiseksi vaarantamatta merimetson suotuisaa suojelutasoa, jos muuta tyydyttävää ratkaisua ei ole.*

*Valtioneuvoston asetuksella säädetään tarkemmin 1 momentissa tarkoitettua ilmoituksen tekemisestä, sisällöstä ja jättämisaikakohdista sekä 2 momentissa tarkoitettuun pyyntiin tai häirintään liittyvistä etäisyyksistä, pyynnin tai häirinnän ajallisesta kestosta ja merimetsosaaliin ilmoittamisesta sekä 3 momentissa tarkoitettua merimetsokannan säätelykeinoista.*

**MMM/LVO**

**9.3.2016**

#### **49 § (22.12.2009/1587)**

#### **Euroopan yhteisön lajisuojelua koskevat erityissäännökset**

Luontodirektiivin liitteessä IV (a) tarkoitettuihin eläinlajeihin kuuluvien yksilöiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty.

Luontodirektiivin liitteessä IV (a) tarkoitettuihin eläinlajeihin, lukuun ottamatta metsästyslain 5 §:ssä tarkoitettuja riistaeläimiä ja rauhoittamattomia eläimiä, ja liitteessä IV (b) tarkoitettuihin kasvilajeihin kuuluvan yksilön, sen osan tai johdannaisen hallussapito, kuljetus, myyminen ja vaihtaminen sekä tarjoaminen myytäväksi ja vaihdettavaksi on kielletty. Sama koskee lintudirektiivin artiklassa 1 tarkoitettuja lintuja sanotun direktiivin artiklasta 6 (2) ja (3) johtuvien poikkeuksin.

Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus voi yksittäistapauksessa myöntää luvan poiketa 1 momentin kiellosta sekä 2 momentissa tarkoitettujen eläin- ja kasvilajien osalta 39 §:n, 42 §:n 2 momentin sekä 47 §:n 2 ja 5 momentin kielloista luontodirektiivin artiklassa 16 (1) mainituilla perusteilla. Vastaavasti lintudirektiivin artiklassa 1 tarkoitettujen lintujen osalta voidaan myöntää poikkeus sanotun direktiivin artiklassa 9 mainituilla perusteilla.

Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus voi yksittäistapauksessa myöntää poikkeuksen 2 momentin kiellosta luontodirektiivin artiklassa 16 (1) mainituilla perusteilla. Vastaavasti lintudirektiivin artiklassa 1 tarkoitettujen lintujen osalta voidaan myöntää poikkeus lintudirektiivin artiklassa 9 mainituilla perusteilla.

#### *49 a § Merimetson suojelusta poikkeaminen vakavien vahinkojen estämiseksi ja vähentämiseksi*

*Jos muuta tyydyttävää ratkaisua ei ole eikä poikkeus haittaa lajin suotuisan suojeluntason säilymistä, kalastuslain (379/2015) 87 §:n nojalla rekisteröitynyt kaupallinen kalastaja, vesiviljely-yrittäjä, kalanutkimusta tekevä laitos, kaloja istuttava toimija tai muu näihin verrattava rekisteröitynyt toimija voi poiketa merimetsojen suojelusta elinkeinolleen tai toiminnalleen aiheutuvien vakavien vahinkojen estämiseksi ja vähentämiseksi. Edellytyksenä poikkeukselle on, että mainittu poikkeuksen käyttäjä tai hänen valtuuttamansa henkilö on ilmoittautunut ennen vahinkojen estämis- ja torjumistoimenpiteiden aloittamista elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle.*

*Edellä 1 momentissa tarkoitettun poikkeuksen käyttäjällä on oikeus häiritä sekä tappaa ampumalla merimetsoja seisovan pyydyksensä, vesiviljelylaitoksensa tai istutusalueensa välittömässä läheisyydessä. Merimetson ampumisessa on noudatettava metsästyslain (615/1993) säännöksiä. Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus voi keskeyttää tämän momentin nojalla tapahtuvan poikkeamisen, jos merimetson suotuisa suojelutaso vaarantuu.*

*Jos muuta tyydyttävää ratkaisua ei ole eikä poikkeus haittaa lajin suotuisan suojeluntason säilymistä, elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus voi poiketa merimetson suojelusta vakavien vahinkojen estämiseksi tai vähentämiseksi vahingoittamalla merimetson munia.*

*Valtioneuvoston asetuksella säädetään tarkemmin 1 momentissa tarkoitettua ilmoituksen tekemisestä, sisällöstä ja jättämisajankohdista sekä 2 momentissa tarkoitettuun pyyntiin tai häirintään liittyvistä etäisyyksistä, pyynnin tai häirinnän ajallisesta kestosta ja merimetsosaaliin ilmoittamisesta sekä 3 momentissa tarkoitettua vahinkojen estämis- ja vähentämiskeinoista.*

## **Liite 8. Munien rei'ityskokeilu Suomessa vuonna 2010.**

- [Munien rei'ityskokeilu Suomessa vuonna 2010](#)

## **Liite 9. Tiivistelmä merimetson useimmin aiheuttamista ristiriidoista ja ongelmista sekä niistä Suomessa tehdyistä selvityksistä.**

- [Tiivistelmä merimetson useimmin aiheuttamista ristiriidoista ja ongelmista sekä niistä Suomessa tehdyistä selvityksistä](#)