



Porin Enskerien saaristoalueen pesimälinnusto 2020

Kimmo Nuotio & Matti Sillanpää

SISÄLTÖ.....	2
JOHDANTO.....	3
TUTKIMUSALUE JA SAARET.....	3
MENETELMÄT.....	6
Pesimälinnusto ja parimäärien tulkinta.....	6
PESIMÄLINNUSTO JA TAPAHTUNEET MUUTOKSET.....	7
Pesimälinnusto 2020.....	7
Alueella pesivät uhanalais- ja direktiivilajit.....	9
Muutokset pesimälinnustossa vuosina 1993, 2012 ja 2020.....	9
PESIMÄLINNUSTON LAJIKOHTAINEN TARKASTELU.....	14
YHTEENVETO.....	18
VIITTEET.....	19

Raportin kuvat Matti Sillanpää.

JOHDANTO

Suomen Hyötytuuli Oy on käynnistänyt vuonna 2017 käyttöönotetun Tahkoluodon merituulipuiston laajennushankkeen ympäristövaikutusten arviointiprosessin. Osana ympäristövaikutusten arviointia tulee arvioitavaksi vaikutukset Gummandooran saariston Natura-alueeseen ja sen linnustoon. Tässä pesimälinnuston selvityksessä keskitytään Natura-alueen eteläosaan, ja tuloksia käytetään osana ympäristövaikutusten arviointiprosessia. Vuoden 2020 pesimälinnuston lisäksi uusia parimääräarvioita verrataan vuosien 1993 ja 2012 laskentojen tuloksiin.

Tahkoluodon merituulipuiston neljän lähisaaren pesimälinnustoa on seurattu vuodesta 2018 osana lupaehtojen mukaisia linnuston tarkkailuvelvoitteita (päätos ESAVI/9383/2014, lupamääräys 26 ja päätös VAR-ELY/406/2015). Gummandooran saariston Natura-alueen eteläisimmät saaret ovat Tahkoluodon edustan Hylkiriutta ja Silakkariutta. Ne ovat mukana merituulipuiston linnustoseurannassa. Merituulipuisto lähisaarien pesimälinnustosta on tuore raportti koskien vuosia 2008 – 2020 (Nuotio & Sillanpää 2020).

Gummandooran saariston Natura-alueen eteläosa muodostaa Hylkiriuttaa lukuun ottamatta yhtenäisen saaristoalueen. Pääosa alueesta kuuluu Selkämeren kansallispuistoon, Iso-Enskerin pohjoisosa on yksityinen luonnonsuojelualue. Tässä raportissa käsitellään Vähä-Enskerin ja Iso-Enskerin välisen saaristoalueen pesimälinnustoa. Jatkossa tutkimusalueesta käytetään nimeä *Enskerien saaristoalue*.

TUTKIMUSALUE JA SAARET

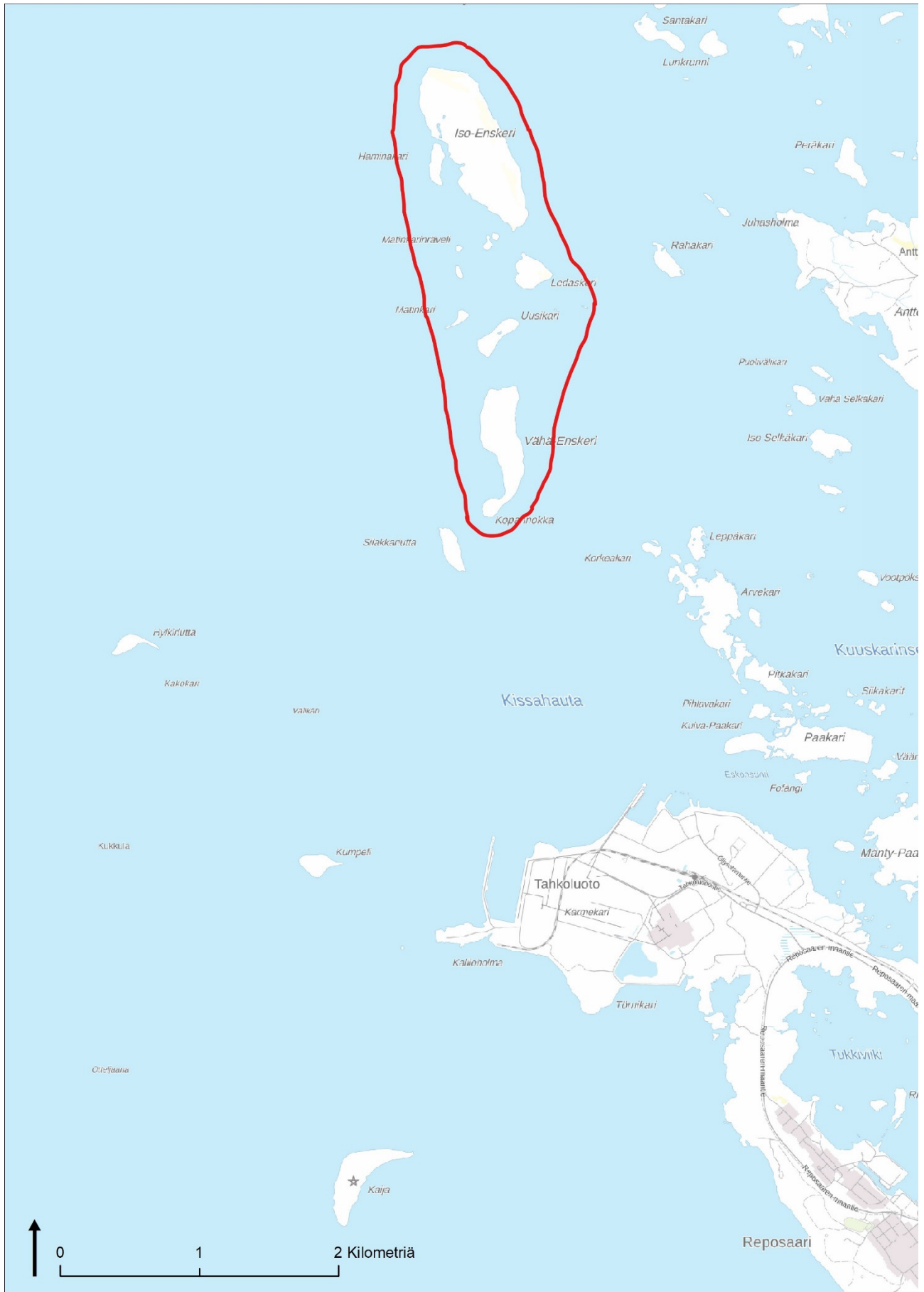
Tutkimusalue on n. 2,5 km² laajuinen ja sijaitsee Tahkoluodon merituulipuiston koillispuolella. Sen muodostaa pitkänomainen ja yhtenäinen saariryhmä, pituudeltaan n. 3,3 km (kartat 1 ja 2). Saaria, pienempiä luotoja ja pieniä, keskivedenpinnan yläpuolisia kareja on yhteensä 10. Ne ovat muodostuneet pääasiassa hiekkakivimoreenista, ja suuremmat saaret ovat näyttäviä jääkauden jälkeensä jättämiä pitkänomaisia harjanteita. Lintuja pesii yhdeksällä saarella ja karilla.

Tutkimusalueen eteläisin saari on **Vähä-Enskeri (2)**. Sen eteläkärki **Kopannokka (1)** sijaitsee 2,2 km Tahkoluodon syväsatamasta pohjoiseen. Vähä-Enskerialla on kokoa 19 ha ja Kopannokkaan siitä kuuluu 1,6 ha. Kopannokalla on oma lakialueensa, ja se on aikanaan ollut itsenäinen saari. Vähä-Enskeri on pohjoinen – etelä suuntainen moreeniharjanne, jonka korkein kohta on yli 7,5 m merenpinnasta. Lähes 60% saaren pinta-alasta peittää paikoin jo järeitä honkia kasvava mäntymetsä. Rannat ja Kopannokka kasvavat harvempaa puustoa. Vähä-Enskerin pohjoispäässä on myös kaksi ”pirunpeltoa”, vain jäkälää kasvavaa aukiota.

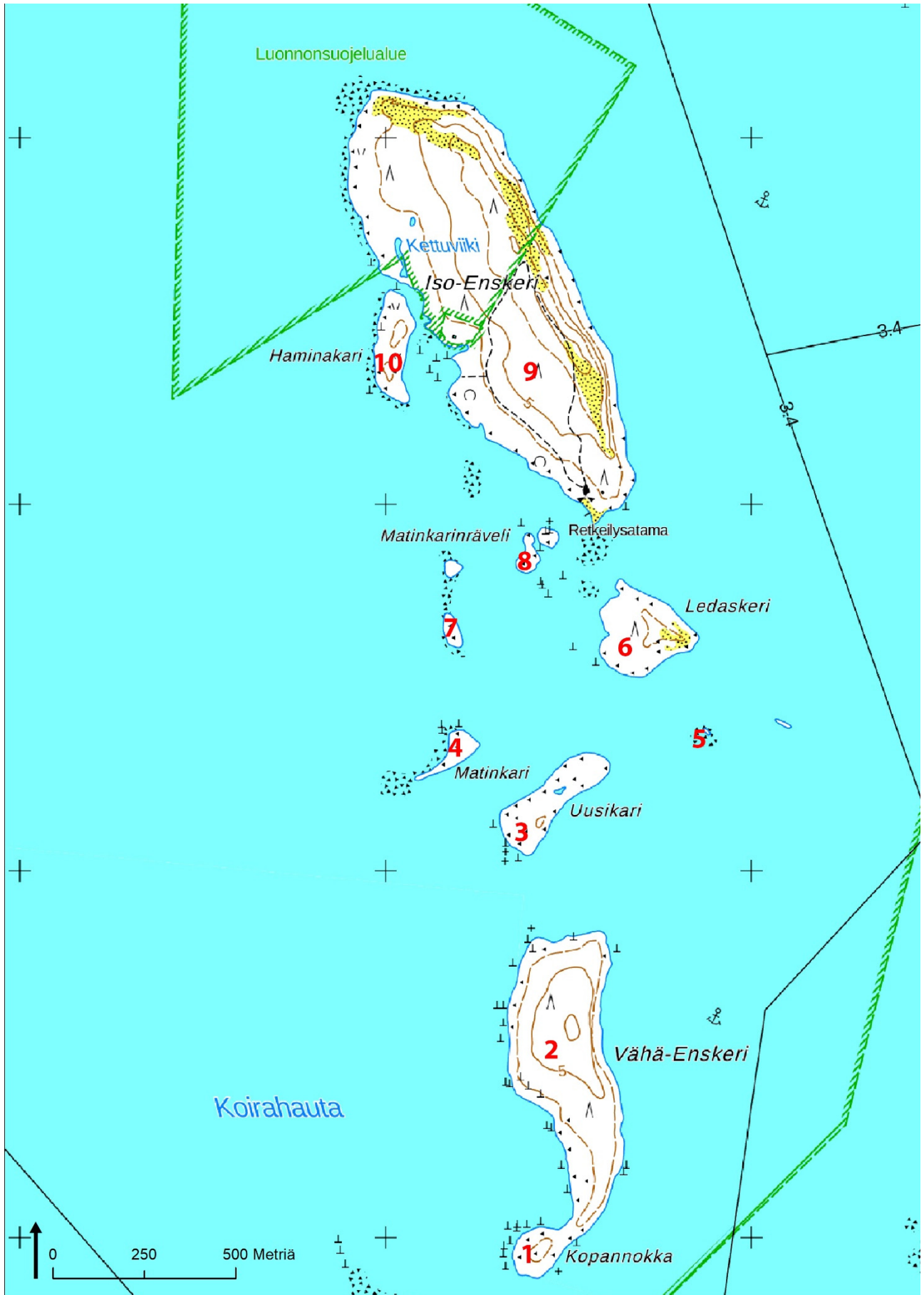
Uusikari (3) on kahdesta pyöreästä, yhteen kasvaneesta luodosta muodostunut 3,6 ha laajuinen saari. Sen päissä kasvaa puita ja tiheää pensaikkoa, mutta keskiosa muodostuu matalista pensaista ja pienialaisista niittykuvioista. Keskellä saarta on myös 1 aarin kokoinen flada.

Uusikarin länsipuolella sijaitseva **Matinkari (4)** on kooltaan 87 aaria. Se on avoin hiekkakivisärkkä, jonka keskiosa on jo lähes 2 m keskivedenpinnan yläpuolella.

Kartta 1. Pesimälinnustoselvityksen tutkimusalue. Maanmittauslaitoksen avoin data.



Kartta 2. Enskerien saaristoalue. Maanmittauslaitoksen avoin data.



Uusikarista koilliseen sijaitsee kaksi n. 3 aarin nimetöntä karia. Molemmat kasvavat vähitellen, sillä meren tuomaa soraa ja hiekkaa kasaantuu vuosittain molemmille kareille. Viime vuosina lännenpuoleisessa karissa (5), **Uusikari NE**, on pesinyt kyhmyjoutsen.

Ledaskeri (6) on lähes kokonaan metsän peittämä 4,6 ha saari. Sen laki on yli 2,5 m keskivedenpinnan yläpuolella. Matalalla länsirannalla on pieni rantaniitty. Ledaskerin luoteispuolella on pieniä kivikareja. Vesialue niiden ja Ledaskerin välissä on matalaa, ja ne kasvavat vähitellen kiinni Ledaskeriin. Iso-Enskerinkin on hyvin lähellä.

Matinkarin pohjoispuolella on matala hiekkakivisärkkä. Se on Haminakarin vedenalainen jatke, ja tässä raportissa sitä nimitetään **Haminakarinräveliksi** (7). Keskivedenpinnan yläpuolella siitä on n. 20 aaria, mutta matalan veden aikaan särkkää paljastuu lähes hehtaarin kokoinen alue.

Lähellä Iso-Enskerin venesatamaa on **Matinkarinräveli** (8). Se on kolmesta karista yhteen kasvanut lintuluoto, kooltaan 62 aaria. Saaren rantoja kiertää kapea rantaniitty ja ylempänä kasvaa muutamia matalia tyrnipensaita.

Iso-Enskeri (9) on alueen suurin ja tunnetuin saari. Se tunnetaan erityisesti itäpuolen laajoista, puuttomista ”pirunpelloista”, jääkauden jälkeensä jättämistä moreeniharjanteista, joilla kasvaa vain jäkälää. Lähes 47 ha laajuisesta saaresta n. 40 ha kasvaa paikoin kuusi- ja mäntymetsää, lounaisrannalla on myös kuivaa tervaleppälehtoa. Saaren korkein alue on yli 10 m merenpinnasta.

Iso-Enskeri on suosittu retkeilysaari, ja sen eteläpäässä on Selkämeren kansallispuiston retkeilysatama. Saarella kiertää pitkä luontopolku. Hiukan yli puolet saaresta on yksityistä suojelualuetta.

Iso-Enskerin länsipuolella, käytännössä siihen kiinni kasvaneena on **Haminakari** (10). Se on kooltaan 2,4 ha ja nousee yli 2,5 m merenpinnan yläpuolelle. Länsiranta on avoin ja kivikkoinen, mutta saaren keskiosa on alueen muiden saarien tapaan muodostunut muodoltaan laakeista hiekkakivistä. Haminakarin itäpuoli on tyrnipensaiden, katajien ja puiden peitossa.

MENETELMÄT

Pesimälinnusto ja parimäärien tulkinta

Pesimälinnuston laskenta tehtiin pääosin valtakunnallisen saaristolintujen laskentaohjeita (<https://www.luomus.fi/fi/saaristolintulaskenta-ohjeet>) noudattaen kolmen laskentakerran menetelmällä. Sorsa- ja rantalinnuilla käytettiin kolmea laskentamenetelmää: järjestelmällistä pesien etsintää, emolintujen laskentaa ja näiden menetelmien yhdistelmää. Pesä etsittäessä kaikkien lintujen osalta ei pesää haettu, vaan hautovat emolinnut laskettiin veneestä käsin. Emolintujen laskentaa käytettiin, kun pesien etsintä olisi teettänyt paljon työtä.

Pesä tai pesäpaikka etsittiin seuraavilta lajeilta: kyhmyjoutsen, laulujoutsen, merihanhi, valkoposkihanhi, merikihu ja räyskä. Kala-, selkä- ja harmaalokin sekä kala- ja lapintiiran parimääräarviot perustuvat pesälöytöihin ja hautovien lintujen laskentaan. Harmaasorsan ja tukkasotkan pesät sekä osa sinisorsan pesistä löytyi pesien etsinnän ohessa.

Sinisorsa parimääräarvio perustuu pesälöytöjen lisäksi nähtyjen naaraslintujen määrään. Vesilintulaskennoissa puolisuokeltajasorsien kohdalla parimääräarvio muodostuu yleensä nähtyjen

koiraiden määrän mukaan. Ulkosaaristossa sinisorsat pesivät kuitenkin selvästi myöhemmin kuin mantereen lintuvesillä, ja on erittäin todennäköistä, että lintuvesiltä saapuu saaristoon sinisorsakoiraita, jotka eivät saa paria itselleen. Haapanan ja tavin parimääräarvio perustuu toisessa tai kolmannessa laskennassa havaittuihin yksittäisiin lintupareihin, koiraisiin tai naaraisiin.

Koskelot ja telkkä laskettiin havaittujen yksittäisparien, yksinäisten koiraiden tai naaraiden perusteella. Isokoskelon kohdalla parimääräarvio perustuu kaikkiin kolmeen laskentaan, tukkakoskelolla toisen ja kolmannen laskennan tulokseen.

Alueella pesivän haahkakannan arviointi oli tämän pesimälinnustoselvityksen vaikein tehtävä. Merikotkan pesiviin haahkanaaraisiin kohdistama saalistus on johtanut pesimäkauden selvään pitkittymiseen. Haahkat munivat nykyisin huhtikuun lopulta heinäkuun alkuun, ja pesinnän arviointia ei voi perustaa ensimmäisellä kerralla löydettyihin pesiin. Käyntejä tarvitaan kolme, ja suurien metsäisten saarien osalta se ei ole mahdollista. Saaristossa liikkuu myös suuria määriä haahkanaaraita, joiden pesimään asettuminen on saalistuspaineen kasvun vuoksi epävarmaa. Pareihin tai nähtyihin naaraisiin perustuva laskenta johtaa selvään yliarvioon.

Haahkan saarikohtainen pesimäkanta on tässä selvityksessä arvioitu pesälöytöjen perusteella niiden saarien osalta kuin se on mahdollista. Suurempien saarien pesimäkanta on arvioitu saarissa tai aivan rantavedessä havaittujen yksittäisten haahkaparien tai naaraiden määrän perusteella.

Kahlaajilla pesintä paljastuu emojen varoittelun perusteella ja varpuslinnuilla laulavan koiraan tai ruokkivien/varoittlevien emojen avulla. Tässä selvityksessä on varpuslinnuilla otettu huomioon kaikki havainnot, isojen metsäisten saarien parimäärät jäävät muuten todella vähäisiksi. Lasketut varpuslintulajit ovat: luotokirvinen, västäräkki, kivitasku ja varis.

Ensimmäinen laskentakierros tehtiin 14.5. (Vähä-Enskeri, Ledaskeri, Iso-Enskeri ja Haminakari) ja 17.5. (Kopannokka, Uusikari, Matinkari, Matinkarinräveli). Toinen kierros tehtiin 2.6. ja kolmas 9.6. (Iso-Enskeri, Haminakari), 11.6. (Kopannokka, Matinkari, Matinkarinräveli) ja 13.6. (Vähä-Enskeri, Uusikari, Ledaskeri). Matinkarissa käytiin vielä 21.6., ja Haminakarissa 23.6.

Aiemmissä laskennoissa menetelmänä käytettiin pääasiassa emolintujen laskentaa. Vuonna 1993 pesimälinnusto laskettiin kolmen laskentakerran menetelmällä (Nuotio 1993). Ensimmäinen laskentakierros tehtiin 1. – 9.5., toinen 20. – 30.5. ja kolmas 21.6. – 10.7. Vuoden 2012 laskennat tehtiin Ouran - Enskerin saariston IBA-alueen (FI088, IBA = maailman tärkeät lintualueet) linnustolaskentojen yhteydessä 25.4., 27.5. ja 6.6.

PESIMÄLINNUSTO JA TAPAHTUNEET MUUTOKSET

Pesimälinnusto 2020

Vuonna 2020 tutkimusalueella arvioitiin pesivän 13 sorsalintulajia ja 11 rantalintulajia (taulukko 1). Pesiviä sorsalintupareja oli 69 (19% sorsa- ja rantalinnuista) ja rantalintupareja 291 (81%). Runsain pesimälaji oli lapintiira, 138 paria ja 38% kaikista sorsa- ja rantalinnuista. Toiseksi eniten pesi kalalokkipareja, yhteensä 90 (25 %). Suurin osa pesivistä lintulajeista oli harvalukuisia. Edellisten lisäksi yli 10 paria pesi vain haahkoja, selkä- ja harmaalokkeja.

Pesimäsaarista paras oli Matinkarinräveli 131 parilla, hyviä lintuluotoja olivat myös Vähä-Enskerin eteläkärki Kopannokka (86 paria) ja Matinkari (77 paria). Metsäisten saarien parimäärät jäivät vähäisiksi. Se on luonnollista, sillä korkeaan parimäärään vaikuttivat eniten jo mainitut lapintiira, joita Kopannokassa pesi 70 paria ja kalalokki, joita Matinkarinrävelissä pesi 65 paria. Matinkarissa pesi kaikkia alueen lokkilintuja hyvin.

Taulukko 1. Enskerien saarisoialueen pesimälinnusto vuonna 2020. Laskentakohteet on numeroitu etelästä pohjoiseen: 1) Kopannokka, 2) Vähä-Enskeri, 3) Uusikari, 4) Matinkari, 5) Uusikari NE, 6) Ledaskeri, 7) Haminakarinräveli, 8) Matinkarinräveli, 9) Iso-Enskeri ja 10) Haminakari.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Yhteensä
Sorsalinnut											
Kyhmyjoutsen <i>Cygnus olor</i>	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	2
Laulujoutsen <i>C. cygnus</i>	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
Merihanhi <i>Anser anser</i>	-	1	3	-	-	-	-	-	-	1	5
Valkoposkihanhi <i>Branta leucopsis</i>	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	5
Haapana <i>Anas penelope</i>	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	2
Harmaasorsa <i>A. strepera</i>	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Tavi <i>A. crecca</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2
Sinisorsa <i>A. platyrhynchos</i>	1	1	1	-	-	2	-	-	3	1	9
Tukkasotka <i>Aythya fuligula</i>	1	-	-	1	-	-	-	1	-	-	3
Haahka <i>Somateria mollissima</i>	2	4	6	3	-	6	-	1	-	4	26
Telkkä <i>Bucephala clangula</i>	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Tukkakoskelo <i>Mergus serrator</i>	-	3	-	-	-	1	-	1	2	-	7
Isokoskelo <i>M. merganser</i>	-	1	1	-	-	1	-	-	1	1	5
Yhteensä	5	11	12	5	1	11	-	9	7	8	69
Rantalinnut											
Meriharakka <i>Haematopus ostralegus</i>	-	1	2	-	-	-	-	1	1	-	5
Tylli <i>Charadrius hiaticula</i>	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
Punajalkaviklo <i>Tringa totanus</i>	1	-	1	1	-	-	-	1	-	1	5
Rantasipi <i>Actitis hypoleucos</i>	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Merikihu <i>Stercorarius parasiticus</i>	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
Räyskä <i>Hydroprogne caspia</i>	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
Kalatiira <i>Sterna hirundo</i>	4	-	-	-	-	-	-	1	-	-	5
Lapintiira <i>S. paradisaea</i>	70	-	1	25	-	-	-	42	-	-	138
Kalalokki <i>L. canus</i>	5	2	3	11	-	-	-	65	2	2	90
Selkälokki <i>L. fuscus</i>	-	-	-	18	-	-	-	11	-	-	29
Harmaalokki <i>L. argentatus</i>	-	-	-	14	-	-	-	1	-	-	15
Yhteensä	81	3	7	70	-	-	1	123	3	3	291
Yhteensä	86	14	19	75	1	11	1	132	10	11	360

Alueella pesivät uhanalais- ja direktiivilajit

Enskerien saaristoalueella pesi vuonna 2020 viisi lintudirektiivin I-liitteen lintulajia eli ns. direktiivilajia. Suomessa uhanalaisiksi arvioituja lintulajeja pesi 10 lajia, joista kolme oli erittäin uhanalaisia (EN), kaksi vaarantunutta (VU) ja viisi silmälläpidettävää (NT). Lajeista 11 oli myös Suomen kansainvälisiä erityisvastuulajeja.

Taulukko 2. Enskerien saaristossa vuonna 2020 pesineet uhanalais- ja direktiivilajit sekä Suomen erityisvastuulajit.

Lajit	Lintudirektiivin I-liitteen laji	Uhanalaisuus-luokka	Suomen erityisvastuulaji	Parimäärä
Laulujoutsen <i>Cygnus cygnus</i>	+		+	1
Valkoposkihanhi <i>Branta leucopsis</i>	+			5
Haapana <i>Anas penelope</i>		VU	+	2
Tavi <i>A. crecca</i>			+	2
Tukkasotka <i>Aythya fuligula</i>		EN	+	3
Haahka <i>Somateria mollissima</i>		EN	+	26
Telkkä <i>Bucephala clangula</i>			+	1
Tukkakoskelo <i>Mergus serrator</i>		NT	+	7
Isokoskelo <i>M. merganser</i>		NT	+	5
Punajalkaviklo <i>Tringa totanus</i>		NT		5
Rantasipi <i>Actitis hypoleucos</i>			+	1
Räyskä <i>Hydroprogne caspia</i>	+			1
Kalatiira <i>Sterna hirundo</i>	+		+	5
Lapintiira <i>S. paradisaea</i>	+			138
Selkälokki <i>Larus fuscus</i>		EN	+*	29
Harmaalokki <i>L. argentatus</i>		VU		15
Västäräkki <i>Motacilla alba</i>		NT		15
Kivitasku <i>Oenanthe oenanthe</i>		NT		1

Erittäin uhanalaisia pesimälintuja ovat tukkasotka, haahka ja selkälokki. Näistä selkälokin tilanne on selvästi paras, 29 paria kahdessa yhdyskunnassa on koko alueen merkittävin linnustollinen arvo. Vaarantuneista lajeista haapana on harvalukuinen pesimälintu ulkosaaristossa, ja harmaalokkia ei tois- taiseksi uhkaa mikään. Silmälläpidettävistä lintulajeista kivitasku on vaaravyöhykkeessä hävitä pesi- mälinnustosta.

Muutokset pesimälinnustossa vuosina 1993, 2012 ja 2020

Enskerien saaristoalueen pesimälinnusto on aiemmin laskettu kaksi kertaa, vuonna 1993 (Nuotio 1993) ja vuonna 2012 Ouran - Enskerin saariston IBA-alueen linnustolaskentojen yhteydessä. Nämä kaksi vertailuvuotta antavat mahdollisuuden tarkastella pidemmän aikavälin muutoksia, mutta aino- astaan selvästi havaittavia ja merkittäviä. Taulukkoon 3 on koottu kaikkien kolmen laskennan yhteis- tulokset. Taulukoissa 4 ja 5 on esitelty aiempien laskentojen tulokset. Niiden avulla selviävät saari- kohtaiset muutokset.

Taulukko 3. Enskerien saaristoalueen pesimälinnusto vuosina 1993, 2012 ja 2020.

	1993	2012	2020
Sorsalinnut			
Kyhmyjoutsen <i>Cygnus olor</i>	1	2	2
Laulujoutsen <i>C. cygnus</i>	-	-	1
Merihanhi <i>Anser anser</i>	1	5	5
Kanadanhanhi <i>Branta canadensis</i>	1	-	-
Valkoposkihanhi <i>Branta leucopsis</i>	-	-	5
Ristisorsa <i>Tadorna tadorna</i>	1	-	-
Haapana <i>Anas penelope</i>	1	-	2
Harmaasorsa <i>A. strepera</i>	-	-	1
Tavi <i>A. crecca</i>	-	-	2
Sinisorsa <i>A. platyrhynchos</i>	5	4	9
Lapasorsa <i>A. clypeata</i>	1	1	-
Tukkasotka <i>Aythya fuligula</i>	9	5	3
Haahka <i>Somateria mollissima</i>	122	95	26
Pilkkasiipi <i>Melanitta fusca</i>	3	-	-
Telkkä <i>Bucephala clangula</i>	1	-	1
Tukkakoskelo <i>Mergus serrator</i>	14	6	7
Isokoskelo <i>M. merganser</i>	5	6	5
Yhteensä	165	124	69
Rantalinnut			
Meriharakka <i>Haematopus ostralegus</i>	5	4	5
Tylli <i>Charadrius hiaticula</i>	1	-	1
Karikukko <i>Arenaria interpres</i>	8	3	-
Punajalkaviklo <i>Tringa totanus</i>	5	2	5
Rantasipi <i>Actitis hypoleucos</i>	5	-	1
Merikihu <i>Stercorarius parasiticus</i>	1	-	1
Räyskä <i>Hydroprogne caspia</i>	-	1	1
Kalatiira <i>Sterna hirundo</i>	2	1	5
Lapintiira <i>S. paradisaea</i>	47	109	138
Naurulokki <i>Larus ridibundus</i>	91	7	-
Kalalokki <i>L. canus</i>	51	58	90
Selkälokki <i>L. fuscus</i>	15	27	29
Harmaalokki <i>L. argentatus</i>	4	14	15
Merilokki <i>L. marinus</i>	-	1	-
Yhteensä	235	227	291
Yhteensä	400	351	360

Enskerien saaristoalueella on vuosina 1993, 2012 ja 2020 pesinyt 17 sorsa- ja 14 rantalintulajia. Vuonna 1993 sorsalintuja pesi 13 lajia ja rantalintuja 12 lajia. Vuonna 2012 laskentakierroksia tehtiin vain kaksi, ja se näkyy myös lajimäärässä: sorsalintuja 8 ja rantalintuja 11 lajia. Vuoden 2020 13 sorsalintu- ja 11 rantalintulajia on samaa luokkaa kuin vuonna 1993.

Parimääräarviot ovat vaihdelleet vuoden 2012 351:stä vuoden 1993 400:an. Merkittävin muutos on vuoden 1993 runsaimman pesimälajin haahkan taantuminen lähes sadalla parilla. Myös naurulokin puuttuminen pesimälajien joukosta nyt on suuri muutos. Samaan aikaan ovat lapintiira ja kalalokki runsastuneet; lapintiira koko jakson ajan, ja kalalokki vuodesta 2012. Näistä muutoksista seuraa sorsalintujen osuuden huomattava lasku vuoden 1993 yli 40%:sta nykyiseen 19%:ta. Tilanne on selvästi erilainen verrattuna merituulipuistoalueeseen (Nuotio & Sillanpää 2020). Siellä haahka on alueen runsain pesimälaji ja sen osuus on 26% pesivästä sorsa- ja rantalinnustosta.

Pesimälajeista seitsemän on pesinyt vain yhtenä vuosista. Nyt havaituista ”tulokkaista” laulujoutsen on kokonaan uusi, valkuposkihanhi ja harmaasorsa sekä todennäköisesti tavikin on pesinyt jo vuosia. Harvalukuiset pesivät usein epäsäännöllisesti ja niiden löytyminen yksittäisen vuoden laskennassa ei sinällään kerro kannanmuutoksista. Uhanalaisen pilkkasiiven puuttuminen 2000-luvun laskennoista kertoo lajin vaikeasta tilanteesta.

Runsastuneista linnuista merihanhen sekä selkä- ja harmaalokin pesimäkannat kasvoivat ennen vuotta 2012, sinisorsa runsastui vuoden 2012 jälkeen. Taantuneista lajeista tukkasotkan ja karikukon väheneminen alkoi jo 1990-luvulla, tukkakoskelo näyttää vähentyneen vuoteen 2012 asti, mutta ei sen jälkeen.



Taulukko 4. Enskerien saaristoalueen pesimälinnusto vuonna 1993. Laskentakohteet on numeroitu etelästä pohjoiseen: 1) Kopannokka, 2) Vähä-Enskeri, 3) Uusikari, 4) Matinkari, 5) Uusikari NE, 6) Ledaskeri, 7) Haminakarinväli, 8) Matinkarinväli, 9) Iso-Enskeri ja 10) Haminakari.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Yhteensä
Sorsalinnut											
Kyhmyjoutsen <i>Cygnus olor</i>	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
Merihanhi <i>Anser anser</i>	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Kanadanhanhi <i>Branta canadensis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Ristisorsa <i>Tadorna tadorna</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Haapana <i>Anas penelope</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Sinisorsa <i>A. platyrhynchos</i>	-	-	-	-	-	-	-	1	4	-	5
Lapasorsa <i>A. clypeata</i>	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
Tukkasotka <i>Aythya fuligula</i>	-	-	-	2	-	-	-	7	-	-	9
Haahka <i>Somateria mollissima</i>	8	8	13	3	-	13	-	1	62	14	122
Pilkkasiipi <i>Melanitta fusca</i>	-	2	-	-	-	1	-	-	-	-	3
Telkkä <i>Bucephala clangula</i>	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Tukkakoskelo <i>Mergus serrator</i>	2	4	2	-	-	-	-	1	3	2	14
Isokoskelo <i>M. merganser</i>	1	1	-	-	-	2	-	-	1	-	5
Yhteensä	11	16	16	5	-	16	-	12	71	18	165
Rantalinnut											
Meriharakka <i>Haematopus ostralegus</i>	1	-	2	-	-	1	-	1	-	-	5
Tylli <i>Charadrius hiaticula</i>	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
Karikukko <i>Arenaria interpres</i>	2	-	-	2	-	-	-	3	-	1	8
Punajalkaviklo <i>Tringa totanus</i>	-	-	1	-	-	1	-	2	-	1	5
Rantasipi <i>Actitis hypoleucos</i>	-	-	-	-	-	1	-	-	3	1	5
Merikihu <i>Stercorarius parasiticus</i>	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Kalatiira <i>Sterna hirundo</i>	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	2
Lapintiira <i>S. paradisaea</i>	9	-	-	12	-	-	-	23	-	3	47
Naurulokki <i>Larus ridibundus</i>	-	-	-	1	-	-	-	90	-	-	91
Kalalokki <i>L. canus</i>	8	2	13	3	-	1	-	20	3	1	51
Selkälokki <i>L. fuscus</i>	1	1	4	5	-	-	-	3	1	-	15
Harmaalokki <i>L. argentatus</i>	-	-	1	1	-	-	-	2	-	-	4
Yhteensä	22	3	21	25	-	4	-	146	7	7	235
Yhteensä	33	19	37	30	-	20	-	158	78	25	400

Taulukko 5. Enskerien saaristoalueen pesimälinnusto vuonna 2012. Laskentakohteet on numeroitu etelästä pohjoiseen: 1) Kopannokka, 2) Vähä-Enskeri, 3) Uusikari, 4) Matinkari, 5) Uusikari NE, 6) Ledaskeri, 7) Haminakarinväli, 8) Matinkarinväli, 9) Iso-Enskeri ja 10) Haminakari.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Yhteensä
Sorsalinnut											
Kyhmyjoutsen <i>Cygnus olor</i>	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	2
Merihanhi <i>Anser anser</i>	-	-	-	-	-	-	-	1	-	4	5
Sinisorsa <i>A. platyrhynchos</i>	1	-	1	2	-	-	-	-	-	-	4
Lapasorsa <i>A. clypeata</i>	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
Tukkasotka <i>Aythya fuligula</i>	-	-	2	2	-	-	-	-	1	-	5
Haahka <i>Somateria mollissima</i>	4	23	-	10	-	8	-	-	32	18	95
Tukkakoskelo <i>Mergus serrator</i>	1	1	-	-	-	2	-	-	2	-	6
Isokoskelo <i>M. merganser</i>	1	-	2	-	-	-	-	1	1	1	6
Yhteensä	7	24	5	15	-	10	-	4	36	23	124
Rantalinnut											
Meriharakka <i>Haematopus ostralegus</i>	-	-	1	1	-	1	-	1	-	-	4
Karikukko <i>Arenaria interpres</i>	-	-	1	1	-	-	-	-	-	1	3
Punajalkaviklo <i>Tringa totanus</i>	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	2
Räyskä <i>Hydroprogne caspia</i>	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
Kalatiira <i>Sterna hirundo</i>	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Lapintiira <i>S. paradisaea</i>	20	-	15	14	-	-	-	60	-	-	109
Naurulokki <i>Larus ridibundus</i>	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	7
Kalalokki <i>L. canus</i>	7	-	7	15	-	1	-	20	3	5	58
Selkälokki <i>L. fuscus</i>	-	-	-	14	-	-	-	13	-	-	27
Harmaalokki <i>L. argentatus</i>	-	-	-	14	-	-	-	-	-	-	14
Merilokki <i>L. marinus</i>	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
Yhteensä	27	1	25	62	-	2	-	101	3	6	227
Yhteensä	34	25	30	77	-	12	-	105	39	29	351

Parimäärien perusteella arvioiden kahdeksasta saaresta parimäärien kasvua on havaittavissa Kopannokassa koko jakson ajan ja Matinkarissa vuodesta 1993 vuoteen 2012, ja taantumista on tapahtunut Vähä-Enskeriissä, Uusikarissa, Ledaskerissa, Iso-Enskeriissä ja Haminakarissa. Matinkarinväliissä parimäärät ovat vaihdelleet 105 ja 158 välillä riippuen lokkilintuyhdyskuntien koosta.

Merkittävin muutos pesimälinnustossa haahkan taantuminen, ja sitä on tapahtunut koko alueella, mutta erityisesti Iso-Enskeriissä. Sieltä ei ensimmäisessä laskennassa 14.5. saarta kierrettäessä löydetty merkkejä pesinnästä, eikä rannoilla missään laskennassa havaittu merkkejä pesimään asettuvista haahkoista. Huomattavaa vähentymistä on tapahtunut myös Vähä-Enskeriissä.

Toinen suuri muutos on Matinkarinrävelin ison naurulokkiyhdykskunnan siirtyminen muualle. Tämä tapahtui 2000-luvulla, mutta tarkka vuosi ei ole tiedossa.

Runsastuneista lajeista lapintiiran parimäärä kasvoi vuodesta 1993 vuoteen 2012 kaikilla kolmella tiiraluodolla, Kopannokassa, Matinkarissa ja Matinkarinrävelissä. Matinkarinrävelissä parimäärä oli nyt pienempi kuin vuonna 2012, mutta toisaalta pesivien kalalokkien määrä kasvoi huomattavasti. Muissa saarissa kalalokkien määrä on hiukan vähentynyt tai pysynyt ennallaan.

Runsastuneista linnuista selkälokkeja pesi 1990-luvulla useammassa saarella, mutta 2000-luvun laskennoissa yhdyskuntina vain Matinkarissa ja Matinkarinrävelissä. Harmaalokit pesivät Matinkarissa.

Pääsyy metsäisten saarien linnuston taantumiseen on lisääntynyt munapesien saalistus. 1990-luvun lopulla Iso-Enskeriin asettui ensimmäinen supikoirapari ja tällä vuosikymmenellä merkkejä supikoirasta on löytynyt toisinaan myös muista alueen metsäisistä saarista. Hanhet ja haahka ovat herkkiä maapetojen suhteen. Ne jättävät pesimäsaaren, kun saalistuspaine kasvaa. Iso-Enskerissä saattaa pesiä yksittäisiä haahkanaaraita, mutta mitään merkkejä siitä ei havaittu. Vähä-Enskeristäkään ei pesiä löytynyt, mutta neljä yksittäistä haahkanaarasta ui rantavedessä pesivien lintujen tapaan.

PESIMÄLINNUSTON LAJIKOHTAINEN TARKASTELU

Kyhmyjoutsen, *Cygnus olor*, 2 paria

Kyhmyjoutsenia on pesinyt muutamia vuosia kolme paria vuosittain. Nyt Matinkarinrävelin kyhmyjoutsenpari joutui luovuttamaan pesäpaikkansa laulujoutsenelle. Kyhmyjoutsenia pesi Matinkarissa ja Uusikarista 275 m koilliseen sijaitsevalla moreenikumpareella.

Laulujoutsen, *Cygnus cygnus*, 1 pari

Melkoinen yllätys, 17.5. hautova laulujoutsen Matinkarinrävelissä. Vielä 11.6. hautonta oli kesken, ja pesässä oli kolme munaa. Pesinnän onnistumista ei kyetty varmistamaan.

Pesäpaikka on Satakunnan mereisin. Merikarvian Ourissa laulujoutsen pesii 700 m lännempänä, mutta saariston suojassa. Porissa lähimmät sijaitsevat n. 5 km itään.

Merihanhi, *Anser anser*, 5 paria

Merihanhi runsastui vuodesta 1993 vuoteen 2012, mutta sen jälkeen pesivien parien määrä on pysynyt ennallaan. Tilanne on samanlainen kuin merituulipuistoalueella.

Valkoposkihanhi, *Branta leucopsis*, 5 paria

Viisi paria pesi Matinkarinrävelissä lähellä Iso-Enskerin retkeilysatamaa. Puuttui pesimälinnustosta vielä vuonna 2012.

Harmaasorsa, *Anas strepera*, 1 pari

Yksi pari yritti huonolla menestyksellä pesintää Kopannokassa. Harmaasorsa on viime vuosina kuulunut alueen linnustoon, useimmiten pari on nähty Uusikarin rantavedessä. Nyt kaksi paria havaittiin 14.5. Ledaskerissa. Toinen pareista asettui mahdollisesti merituulipuistoon Kaijaan.

Sinisorsa, *Anas platyrhynchos*, 9 paria

Alueen sinisorsaparien määrä on noussut aiemmista laskennoista. Enskerien saaristoalueen sinisorsat kuuluvat samaan populaatioon merituulipuistoalueen lintujen kanssa. Se on helppo havaita loppukesällä, kun alueen sinisorsat parveutuvat. Molempien alueiden yhteenlaskettu parimäärä vuodelta 2012 on 19 ja nyt 18. Metsäisissä saarissa pesiminen näyttäisi lisääntyneen.

Lapasorsa, *Anas clypeata*, 0 pari

Lapasorsa on niitä vähälukuisia pesimälajeja, joita nähdään useimmiten yksi pari alueella. Tällä kertaa lajia ei havaittu laskennoissa. Lähin lapasorsa pesi Silakkariutalla, 250 m Kopannokasta lounaaseen.

Tukkasotka, *Aythya fuligula*, 3 paria

Tukkasotka oli jo 1990-luvulla vähälukuinen pesimälaji Enskerien saaristoalueella. Sotkanaaraat pesivät tiirayhdyskunnissa Kopannokassa ja Matinkarinrävelissä, sekä selkälökkiyhdyskunnassa Matinkarissa.

Haahka, *Somateria mollissima*, 26 paria

Haahka on Enskerien saaristoalueen runsain sorsalintu, mutta samalla myös eniten alueella taantunut lintulaji. Kannanlasku 122 parista 26:een on huomattava, ja herättää kysymyksen siitä mihin haahkat ovat siirtyneet. Huomionarvoinen vaihtoehto on Enskerien saaristoalueen itäpuolinen sisäsaaristo Tahkoluodon ja Anttooran sekä Pastuskerin välissä. Alueella on runsaasti saaria ja pienempiä luotoja, joilla on huviloita ja pienempiä kesämökkejä. Haahkoja näkee pesimään asettumisen aikaan koko alueella, mutta erityisen suosittuja ovat yksittäiset metsäiset saaret. Sisäsaaristoon siirtyminen ei ole uusi ilmiö, vaan sitä on tapahtunut Saaristomerellä jo jonkin aikaa (Vösa ym. 2017).

Pilkkasiipi, *Melanitta fusca*, 0 paria

Ei kuulu enää alueen pesimälinnustoon. Vuonna 1993 pesiviä pareja kolme.

Telkkä, *Bucephala clangula*, 1 pari

Laskennoissa nähtiin vain yhden naaraan lentävän ulos Vähä-Enskeristä. Muut havaitut linnut olivat sulkasatoparvissa. Vähälukuisuus johtuu todennäköisesti pönttöjen ja sopivien pesäkolojen puutteesta.

Tukkakoskelo, *Mergus serrator*, 7 paria

Laji on taantunut vuodesta 1993. Pesivien parien määrä pysynyt ennallaan vuodesta 2012.

Isokoskelo, *Mergus merganser*, 5 paria

Parimäärä on Enskerien alueella pysynyt vakaana.

Meriharakka, *Haematopus ostralegus*, 5 paria

Meriharakkaparien määrä on pysynyt vakaana. Pesimäsaaret vaihtelevat hiukan vuosittain.

Tylli, *Charadrius hiaticula*, 1 pari

Yksi pari pesivänä Matinkarinrävelissä.

Karikukko, *Arenaria interpres*, 0 paria

Ei kuulu enää alueen pesimälinnustoon. Vuonna 1993 pesiviä pareja kahdeksan, ja vuonna 2012 vielä kolme.

Punajalkaviklo, *Tringa totanus*, 5 paria

Parimäärä sama kuin vuonna 1993. Vuonna 2012 laskenta tehtiin vain kaksi kertaa, ja osa punajalkavikloista on tuolloin mahdollisesti jäänyt löytymättä. Ensimmäinen laskenta 26.4. oli liian varhainen, ja toisen laskennan aikaan 6.6. on haudonta ollut vielä käynnissä, ja linnut ovat sen vuoksi olleet erittäin piilottelevia. Nyt kolme pareista paljastui 11. – 13.6.

Rantasipi, *Actitis hypoleucos*, 1 pari

Taantunut vuodesta 1993. Nyt yksi pari Kopannokassa – Vähä-Enskerissä.

Merikihu, *Stercorarius parasiticus*, 1 pari

Vuodesta 2013 alkaen on kihupari pesinyt Haminakarinarävelissä. Vuonna 2015 riutta oli toukokuussa käytännössä vedenpinnan alla. Silloin kihut pesivät Kopannokassa, mikä on ollut merikihun perinteinen pesimäpaikka alueella. Kihut jättivät sen ilmeisesti maapetojen vuoksi.

Räyskä, *Hydroprogne caspia*, 1 pari

Matinkarissa oli pesivä räyskäpari, kuten myös vuonna 2012. Räyskiä pesi vuonna 2019 kaksi paria. Matinkarin lisäksi pari pesi Matinkarinrävelissä. Tänä vuonna yksinäinen räyskä lenteli saaren päällä toukokuun puolivälin molemmilla käynneillä, mutta pesintää ei kuitenkaan havaittu.

Kalatiira, *Sterna hirundo*, 5 paria

Kalatiiroja pesii vuosittain lapintiirayhdyskunnissa. Nyt neljä paria asettui Kopannokan isoon lapintiirayhdyskuntaan. Niiden lisäksi yksi pari pesi Matinkarinrävelissä.

Lapintiira, *Sterna paradisaea*, 138 paria

Lapintiira on runsastunut vuodesta 1993. Pesimäluodot ovat pysyneet samoina. Kopannokan yhdyskunnassa oli 70 paria ja Matinkarinrävelissäkin yli 40 paria. Kopannokan yhdyskunta ei saanut poikasia.

Naurulokki, *Larus ridibundus*, 0 pari

Ruokailevia naurulokkeja nähtiin säännöllisesti, mutta pesimään ei asettunut pariakaan. Lähin naurulokkiyhdyskunta sijaitsee Vähä Selkäkarin eteläpuolella 2 km itään tutkimusalueesta.

Kalalokki, *Larus canus*, 90 paria

Kalalokki on runsastunut vuodesta 2012. Käyttäytyminen on samalla muuttunut. Aiemmin niitä pesi tasaisesti lähes joka saarella, nykyisin pääosa pareista pakkautuu yhteen isoon yhdyskuntaan. Nyt Matinkarinrävelissä pesi 65 paria.

Selkälokki, *Larus fuscus*, 29 paria

Kolmen laskentavuoden perusteella selkälokki näyttäisi runsastuneen alueella, ja niin on tapahtunutkin pitkällä aikavälillä. Selkälokkia on kuitenkin seurattu tarkkaan vuodesta 2016 (Nuotio & Siljanpää 2019), ja vuosi 2020 on heikoin seurannan aikana. Vuosina 2016 – 2018 pareja oli 38-40, ja vuonna 2019 34. Parimäärä on laskenut neljänneksen viidessä vuodessa.

Harmaalokki, *Larus argentatus*, 15 paria

Harmaalokki runsastui vuodesta 1993. Parimäärä oli nyt lähes sama kuin vuonna 2012. Matinkarin 14 vakioparin lisäksi yksi pari Matinkarinrävelissä.

Merilokki, *Larus marinus*, 0 paria

Matinkarissa on säännöllisesti pesinyt merilokkipari ainakin koko 2010-luvun ajan. Nyt laji puuttui Enskerien saaristoalueelta, mutta Silakkariutalla pesi kolme paria.

Luotokirvinen, *Anthus petrosus*, 1 pari

Haminakarissa pesi yksi pari. Luotokirvinen on viime vuosina pesinyt Kopannokassa tai Matinkarissa, mutta nyt se jäi puuttumaan molemmista saarista.

Västäräkki, *Motacilla alba*, 15 paria

Västäräkkipareja havaittiin viisi vähemmän kuin vuonna 1993.

Kivitasku, *Oenanthe oenanthe*, 1 pari

Taantunut vuodesta 1993, jolloin pesiviä pareja oli neljä. Nyt yksi kivitaskupari pesi Iso-Enskerin pohjoiskärjessä.

Varis, *Corvus corone cornix*, 4 paria

Täysin sama tilanne kuin vuonna 1993. Pesivät parit olivat Vähä-Enskerissä ja Ledaskerissa sekä kaksi paria Iso-Enskerissä.

YHTEENVETO

Suomen Hyötytuuli Oy on käynnistänyt Tahkoluodon merituulipuiston laajennushankkeen ympäristövaikutusten arviointiprosessin. Tämän pesimälinnuston selvityksen tutkimusalue on Gummadooran saariston Natura-alueen eteläosassa, ja tuloksia käytetään osana ympäristövaikutusten arviointiprosessia.

Vähä-Enskerin ja Iso-Enskerin välinen saaristoalueen (Enskerien saaristoalue) on vesialueineen n. 2,5 km² laajuinen. Alueen huomattavimmat saaret ovat Iso-Enskeri ja Vähä-Enskeri. Iso-Enskeri on suosittu retkeilysaari, ja sen eteläpäässä on Selkämeren kansallispuiston retkeilysatama. Enskerien lisäksi alueella on kaksi metsäistä saarta, muut ovat puuttomia luotoja ja pieniä kareja. Linnustollisesti nämä ovat metsäisiä saaria arvokkaampi. Vähä-Enskerin eteläkärki Kopannokka kuuluu lintuluotojen joukkoon.

Enskerien saaristoalueen pesimälinnustoon kuului vuonna 2020 24 sorsa- ja rantalintulajia. Lintupareja tavattiin yhteensä 360. Sorsalintupareja oli 69 (19%) ja rantalintupareja 291 (81%). Runsain pesimälaji oli lapintiira, 138 paria (38%). Toiseksi eniten pesi kalalokkipareja, yhteensä 90 (25 %). Edellisten lisäksi yli 10 paria pesi vain haahkoja, selkä- ja harmaalokkeja.

Pesimäsaarista paras oli Matinkarinräveli 131 parilla, hyviä lintuluotoja olivat myös Vähä-Enskerin eteläkärki Kopannokka (86 paria) ja Matinkari (77 paria). Metsäisten saarien parimäärät jäivät vähäisiksi.

Enskerien saaristoalueella pesivistä lintulajeista 10 on arvioitu Suomessa uhanalaisiksi. Niistä kolme on erittäin uhanalaisia (EN), kaksi vaarantunutta (VU) ja viisi silmälläpidettävää (NT). Lajeista viisi on lintudirektiivin I-liitteen lintulajia eli ns. direktiivilajia, ja 11 on myös Suomen kansainvälisiä erityisvastuulajeja.

Enskerien saaristoalueella on vuosina 1993, 2012 ja 2020 pesinyt 17 sorsa- ja 14 rantalintulajia. Vuonna 1993 sorsalintuja pesi 13 lajia ja rantalintuja 12 lajia. Vuoden 2020 13 sorsalintu- ja 11 rantalintulajia on samaa luokkaa kuin vuonna 1993. Parimääräarviot ovat vaihdelleet vuoden 2012 351:stä vuoden 1993 400:an.

Merkittävin muutos on vuoden 1993 runsaimman pesimälajin haahkan taantuminen lähes sadalla parilla. Myös naurulokin puuttuminen nykyisten pesimälajien joukosta on merkittävä muutos. Samaan aikaan ovat lapintiira ja kalalokki runsastuneet. Nyt havaituista ”tulokkaista” laulujoutsen on kokonaan uusi. Valkoposkihanhi ja harmaasorsa sekä todennäköisesti tavikin on pesinyt jo vuosia.

Runsastuneista linnuista merihanhen sekä selkä- ja harmaalokin pesimäkannat kasvoivat ennen vuotta 2012, sinisorsa runsastui vuoden 2012 jälkeen. Taantuneista lajeista tukkasotkan ja karikukon väheneminen alkoi jo 1990-luvulla, tukkakoskelo taantui vuodesta 1993 vuoteen 2012, mutta ei sen jälkeen.

Pääsyy metsäisten saarien linnuston taantumiseen on lisääntynyt munapesien saalistus. 1990-luvun lopulla Iso-Enskeriin asettui ensimmäinen supikoirapari ja tällä vuosikymmenellä merkkejä supikoirasta on löytynyt toisinaan myös muista alueen metsäisistä saarista. Hanhet ja haahka ovat herkkiä maapetojen suhteen. Ne jättävät pesimäsaaren, kun saalistuspaine kasvaa.

VIITTEET

<https://www.luomus.fi/fi/saaristolintulaskenta-ohjeet>

Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) 2019. Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki. 704 s.

Nuotio, K. 1993 Seliskerin virkistys- ja retkeilyalueen linnusto 1993. Raportti Metsähallitukselle, 13 s. ja taulukkoliitteet.

Nuotio, K. & Sillanpää, M. 2019. Porin Tahkoluodon merituulipuistoalueen selkälökkiseuranta 2019. – Raportti, 34 s.

Nuotio, K. & Sillanpää, M. 2020: Porin Tahkoluodon merituulipuiston lähisaarien pesimälinnusto 2020. – Raportti, 20 s.

Vösa, R., Högmänder, J., Nordström, M., Kosonen, M., Laine, J., Rönkä, M. & von Numers, M. 2017: Saaristolinnuston historia, kannankehitys ja nykytila Turun saaristossa. – Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja A 226.

