

Porin Tahkoluodon lintujen syyslevähtäjä- laskennat 2024



Sisältö

1. Johdanto	3
2. Selvitysalueen yleiskuvaus ja sijainti	3
3. Työstä vastaavat henkilöt	4
4. Inventointimenetelmät	4
4.1. Epävarmuustekijät	6
5. Osa-aluekohtaista tarkastelua	7
6. Tulosten yhteenveto ja päätelmät	12
7. Kirjallisuus ja lähteet	16
Liitteet	17
Liite 1. Päiväkohtaiset havainnot osa-alueittain	17

Päiväys: 2.10.2024

Tarkastaja: Sini Solala

Projektinnumero: 12007700

Raportin pohjakartat: Maanmittauslaitoksen avoin aineisto 2024

Viittaussuositus: Ahlman, S., Lilja, T. & Vesämäki, J. 2024:

Porin Tahkoluodon lintujen syyslevähtäjälaskennat 2024. Sitowise Oy.

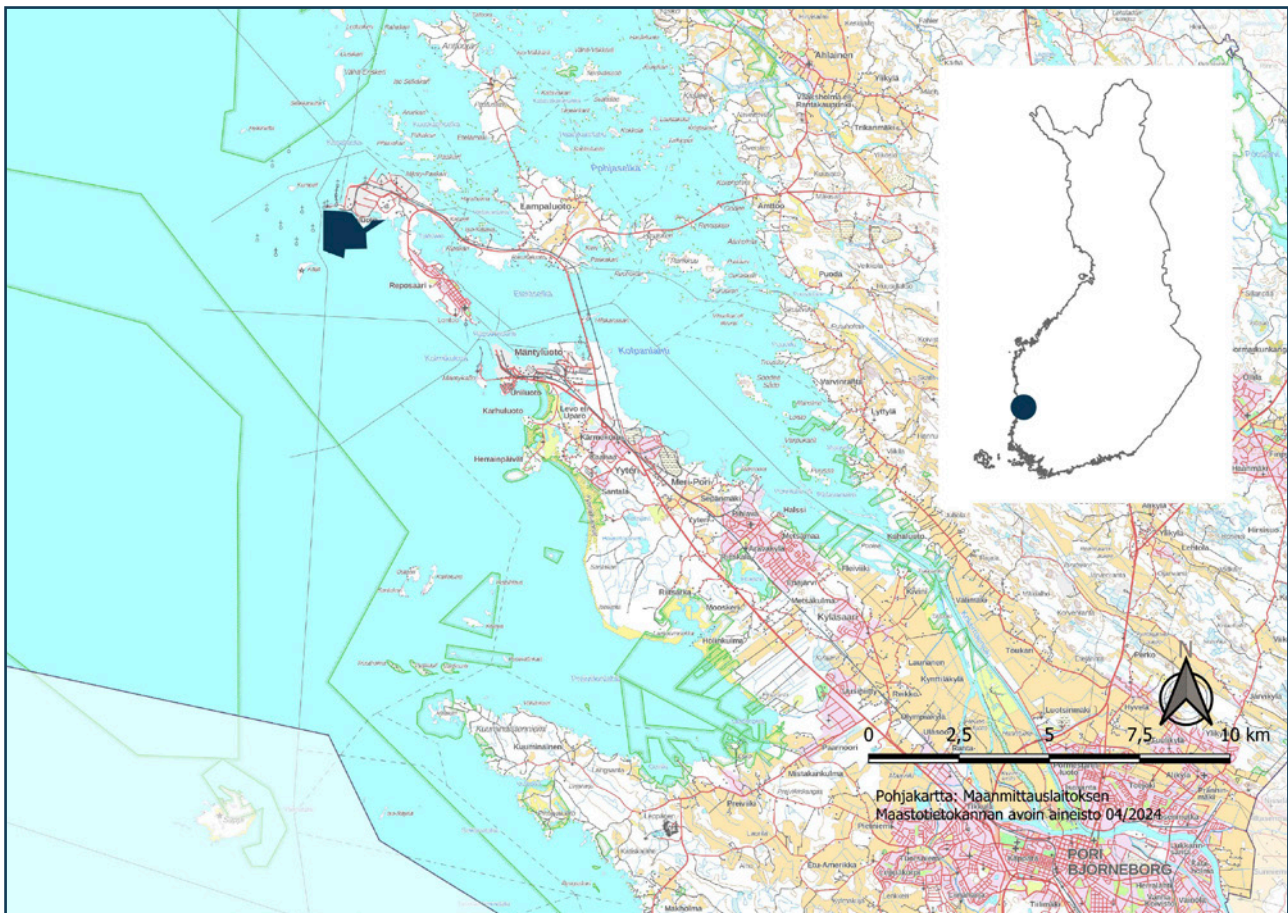
1. Johdanto

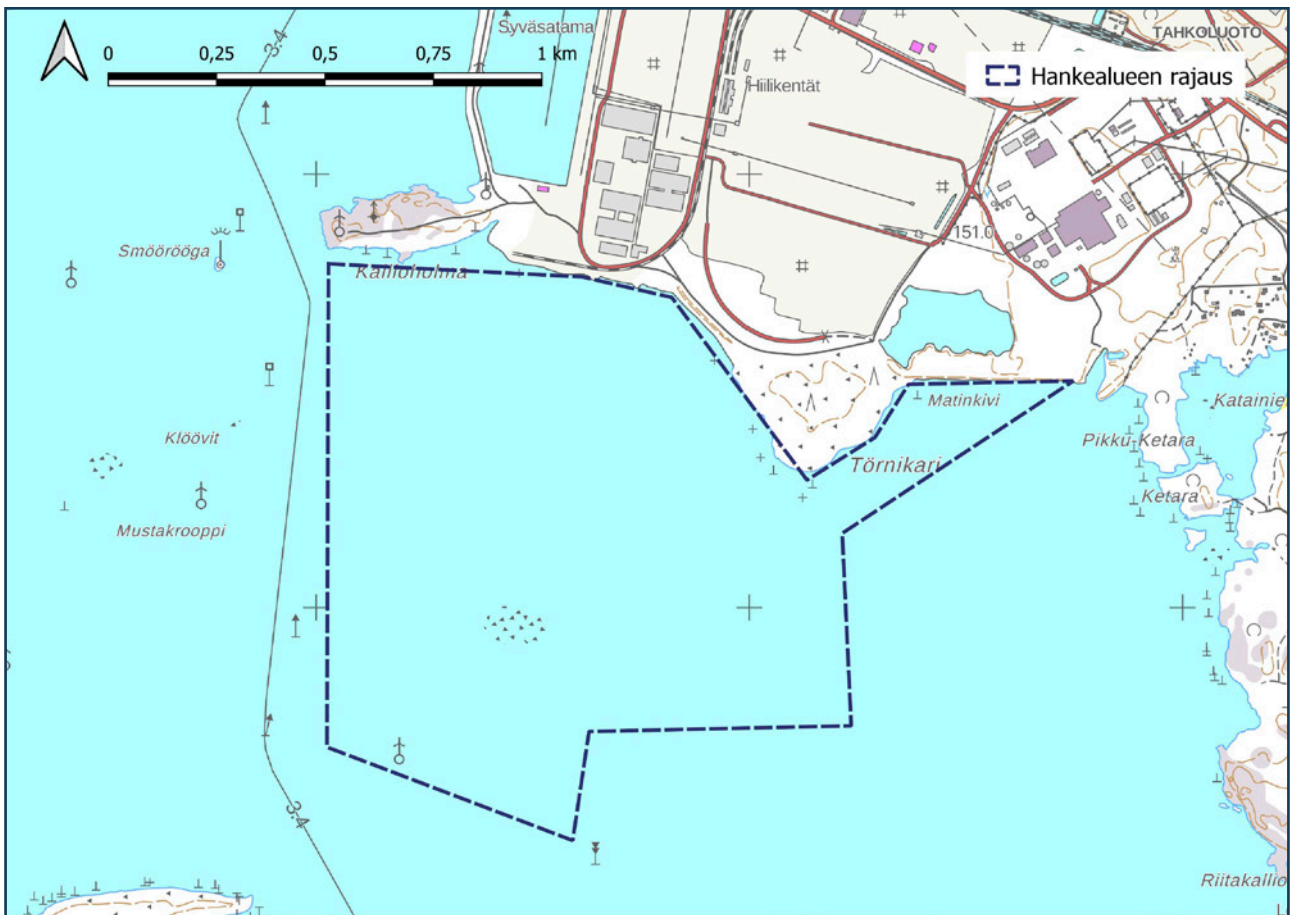
Porin kaupunki tutkii Tahkoluodon satama-alueen mereenlaajentamismahdollisuutta osana käynnissä olevaa Tahkoluoto-Paakareiden osayleiskaavaprosessia. Osana osayleiskaavan selvityksiä toteutettiin lintujen syyslevähtäjälaskennat, jotta saadaan aineistoa alueen linnustollisista arvoista ja levähtäjämääristä. Sitowise Oy teki laskentoja kuutena päivänä heinä–syyskuussa 2024. Raportissa esitetään käytetyt inventointimenetelmät, epävarmuustekijät, tulokset ja päätelmät.

2. Selvitysalueen yleiskuvaus ja sijainti

Tahkoluodon selvitysalue sijaitsee noin 28 kilometriä Porin ydinkeskustan luoteispuolella (kuva 1). Lähellä olevia paikkoja ovat kaakkoispuolen Reposaaari ja itäpuolen Lampaluoto. Selvitysalue on noin 130 hehtaarin laajuinen kokonaisuus, joka käsittää meren avovesialuetta, vähäisesti ranta-kivikkoa sekä pienen karikkoalueen (kuva 2). Selvitysalue rajautuu pohjoislaidaltaan Tahkoluodon satama-alueeseen, Kallioholmaan ja Törnrikariin. Alueen länsipuolella on Tahkoluodon merituulivoimapuisto, jonka lähimmät turbiinit sijaitsevat lähimmillään muutaman sadan metrin etäisyydellä selvitysalueeseen nähden.

Kuva 1. Selvitysalueen (sininen alue) lähestymiskartta. Lähikunnat ovat vaaleammalla sävyllä.





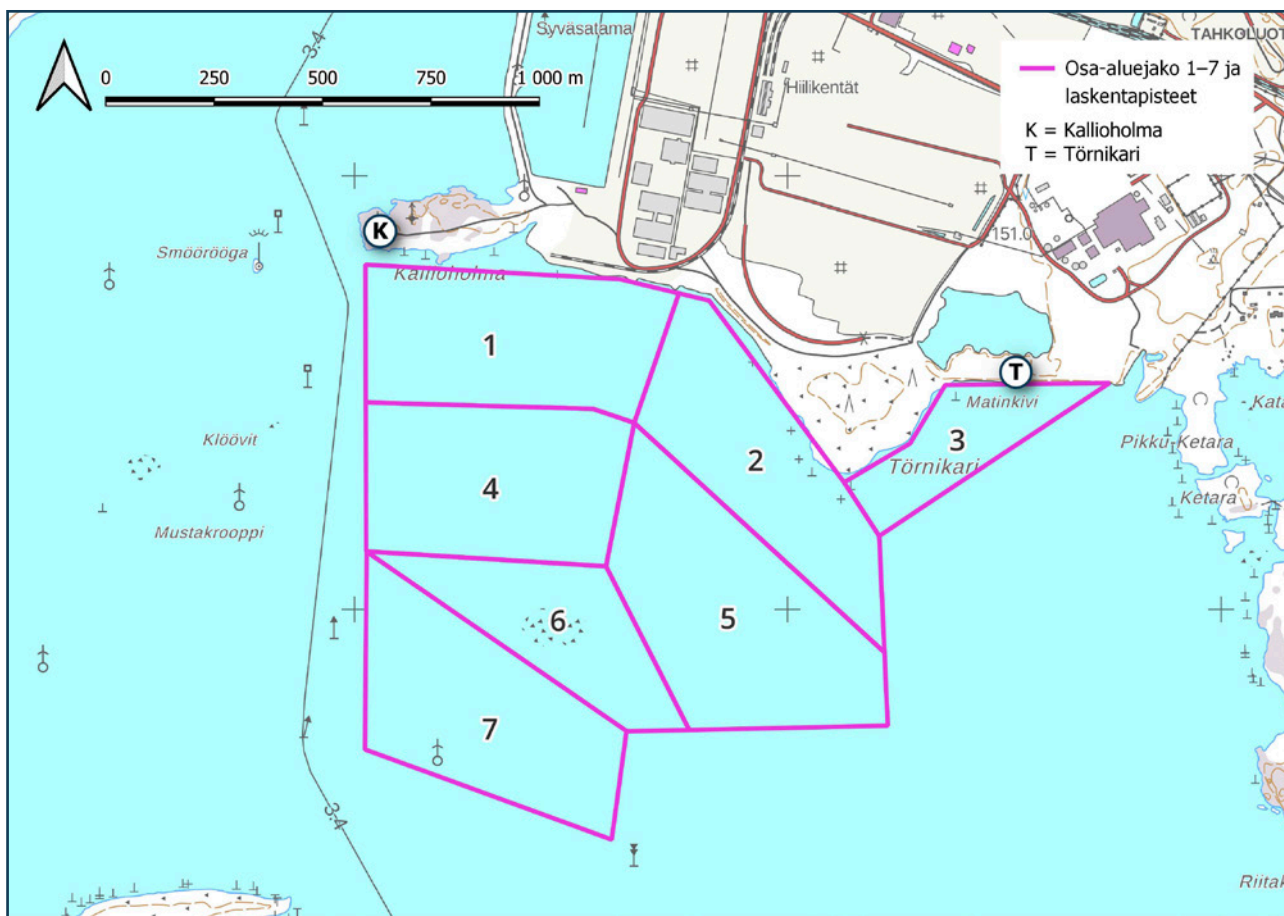
Kuva 2. Selvitysalueen sijainti ja rajaus.

3. Työstä vastaavat henkilöt

Tahkoluodon lintujen syyslevähtäjälaskentojen maastotöistä vastasi Tapani Lilja. Hän on tehnyt erilaisia linnustolaskentoja useita vuosikymmeniä. Hänellä on yli 50 vuoden mittainen aktiivinen lintuharrastustausta. Raportoinnista vastasivat luontokartoittaja (EAT) ja ympäristöhoitaja Santtu Ahlman sekä luontokartoittaja (EAT) ja puutarhuri Johanna Vesämäki. Ahlmanilla on 21 vuoden kokemus ja Vesämäellä kolmen vuoden kokemus luontoselvitysten raportoinneista.

4. Inventointimenetelmät

Syyslevähtäjälaskentojen maastotöitä varten selvitysalue jaettiin seitsemään eri osa-alueeseen (kuva 3). Jokaisen laskentakerran aikana kirjattiin osa-alueilla olevat vesilinnut, rantalinnut ja lokkilinnut. Ylilentäviä ja muuttavia lintuja ei huomioitu, eikä myöskään levähtäviä yksilöitä, mikäli ne eivät olleet seitsemän laskentaruudun alueella. Mikäli levähtäjät vaihtoivat laskentojen aikana osa-alueita, kirjattiin ne sille osa-alueelle, jossa ne viettivät eniten aikaa, jotta päällekkäisyyksiä ei tule aineistoon.



Kuva 3. Selvityksen osa-aluejako ja laskentapisteet.

Laskentoja tehtiin yhteensä kuutena päivänä 15.7.–3.9. välisenä aikana. Lisäksi laskentoja tehtiin 12 kertaa 7.9.–20.11. välisenä aikana vuonna 2023 (Ahlman 2023). Laskentamäärä noudattelee näin ollen tuoreinta ohjetta, jonka mukaan laskentoja tulisi olla syksyllä 15–20 kertaa (Mäkelä & Salo 2023). Laskennat tehtiin riittävän hyvissä sääolosuhteissa (taulukko 1). Tuuli oli yhtenä laskentakertana navakka, mutta se ei vaikuttanut lintujen havaittavuuteen, sillä selvitysalue on melko pieni. Yksi laskentakerta kesti jokaisella kerralla kuusi tuntia. Se ajoitettiin alkamaan vaihtelevasti noin 3,5 tunnin sisällä auringonnousuun nähden (taulukko 2). Laskennat toteutettiin käytännössä siten, että havainnointia tehtiin kiikarin ja kaukoputken avulla ensin noin puoli tuntia Törnrikarin laiteilla, josta näki osa-alueen nro 3. Sen jälkeen ajettiin autolla Kallioholmaan, jossa havainnoitiin muita osa-alueita. Sieltä oli erinomainen näkyvyys kaikille osa-alueille. Lopuksi käytiin vielä tarkastamassa Törnrikarin linnusto siltä varalta, että sinne olisi uinut päivän aikana lintuja idästä.

Päivämäärä	Lämpötila alussa	Lämpötila lopussa	Pilvisyys alussa	Pilvisyys lopussa	Tuuli alussa	Tuuli lopussa
15.7.2024	17 °C	18 °C	7/8	2/8	7 m/s S	6 m/s SW
26.7.2024	20 °C	21 °C	2/8	0/8	4 m/s S	4 m/s SW
5.8.2024	17 °C	19 °C	6/8	2/8	1 m/s W	3 m/s NW
17.8.2024	15 °C	17 °C	1/8	7/8	2 m/s E	5 m/s S
27.8.2024	16 °C	16 °C	2/8	7/8	11 m/s SW	8 m/s SW
3.9.2024	15 °C	16 °C	2/8	4/8	4 m/s S	4 m/s S

Taulukko 1. Sääolosuhteet laskentojen aikana. Pilvisyydessä esimerkiksi 0/8 = pilvetön ja 8/8 = täyspilvinen.

Päivämäärä	Havainnointi-aika	Auringon-nousu
15.7.2024	6.35–12.35	4.23
26.7.2024	8.15–14.15	4.50
5.8.2024	6.05–12.05	5.16
17.8.2024	6.10–12.10	5.47
27.8.2024	6.30–12.30	6.14
3.9.2024	7.10–13.10	6.31

Taulukko 2. Havainnointipäivämäärät, kellonajat ja auringon nousun ajoittuminen.

4.1. Epävarmuustekijät

Lintujen syyslevähtäjäs selvitys perustuu yhden muuttokauden tuloksiin. Tuloksia tarkastellessa tulee kuitenkin huomioida, että vuosittaiset vaihtelut levähtäjämäärissä voivat olla suuria riippuen syyskauden muutto-olosuhteista, meriveden korkeudesta ja muista tekijöistä, kuten kesän pesimätuloksista eri lajeilla. Syksyn 2024 otanta käsittää kuusi päivää, mikä antaa hyvän kuvan kyseisen vuoden levähtäjämääristä yhteensä seitsemällä eri osa-alueella heinäkuun puolivälin ja syyskuun alun välisenä aikana.

5. Osa-aluekohtaista tarkastelua

Tässä osiossa esitetään jokaisen osa-alueen yksilömääriä laskentapäivittäin eri lajien osalta.

Osa-alue 1

Osa-alue 1 sijaitsee Kallioholman eteläpuolella. Kyseessä on avovesialue. Osa-alueella nähtiin lähes säännöllisesti kyhmyjoutsenia (4–13 yksilöä), isokoskeloita (3–21 yks.), merimetsoja (4 yks.), rantasipejä (1–2 yks.) ja kalalokkeja (1–8 yks.). Satunnaisesti tai lähes satunnaisesti havaittiin 11 muuta lajia (taulukko 3). Havainto- ja yksilömäärät olivat kokonaisuutena vähäisiä, mutta lajisto oli monipuolista. Osa-alueella ei arvioida olevan erityistä arvoa syysmuutolla levähtäville linnuille heinäkuun puolivälin ja syyskuun alun välisenä aikana.

Laji	15.7.	26.7.	5.8.	17.8.	27.8.	3.9.	Yhteensä
Kyhmyjoutsen	6	-	4	5	13	4	32
Laulujoutsen	-	-	-	1	-	-	1
Sinisorsa	-	-	-	-	-	5	5
Haahka	-	6	-	-	1	-	7
Telkkä	1	-	-	-	-	-	1
Isokoskelo	-	21	10	8	3	4	46
Merimetso	4	-	-	4	4	4	16
Harmaahaikara	-	2	5	-	-	-	7
Rantasipi	2	2	1	1	-	-	6
Metsäviklo	-	-	1	-	-	-	1
Valkoviklo	-	-	-	1	-	-	1
Kalatiira	2	2	-	-	-	-	4
Naurulokki	8	5	1	-	-	-	14
Kalalokki	8	6	1	-	2	-	17
Harmaalokki	-	4	-	-	-	-	4
Merilokki	-	-	-	-	-	17	17
Yhteensä	31	48	23	20	23	34	179

Taulukko 3. Havaitut levähtäjät osa-alueella 1.

Osa-alue 2

Osa-alue 2 sijaitsee Törnikarin etelä-, lounais- ja länsipuolella. Kyseessä on avovesialue, jossa on pienialaisesti rantakivikkoja. Osa-alueella nähtiin säännöllisesti isokoskeloita (1–9 yksilöä) ja merimetsoja (1–3 yks.). Satunnaisesti tai lähes satunnaisesti havaittiin 13 muuta lajia (taulukko 4). Havainto- ja yksilömäärät olivat erittäin vähäisiä tai vähäisiä. Osa-alueella ei arvioida olevan erityistä arvoa syysmuutolla levähtäville linnuille heinäkuun puolivälin ja syyskuun alun välisenä aikana.

Laji	15.7.	26.7.	5.8.	17.8.	27.8.	3.9.	Yhteensä
Kyhmyjoutsen	-	-	2	-	1	10	13
Merihanhi	2	-	-	-	-	-	2
Tavi	-	-	-	-	2	-	2
Sinisorsa	-	-	2	1	-	-	3
Haahka	-	7	-	-	-	-	7
Telkkä	-	-	-	-	3	1	4
Isokoskelo	7	1	9	4	3	8	32
Silkkiuikku	5	-	-	-	-	-	5
Merimetso	1	3	3	2	3	2	14
Harmaahaikara	-	-	-	1	-	-	1
Valkoviklo	-	-	1	-	-	-	1
Naurulokki	12	-	-	-	1	-	13
Kalalokki	-	3	1	-	7	-	11
Harmaalokki	-	1	4	-	-	-	5
Merilokki	-	-	-	-	-	21	21
Yhteensä	27	15	22	8	20	42	134

Taulukko 4. Havaitut levähtäjät osa-alueella 2.

Osa-alue 3

Osa-alue 3 sijaitsee Törnikarin kaakkois- ja itäpuolella. Kyseessä on avovesialue, jonka pohjois- ja luoteislaidalla on vähäisesti rantamatalikkoja. Osa-alueella kirjattiin havaintoja yhteensä 16 eri lajista (taulukko 5). Suurimpia lajikohtaisia keräntymiä olivat 17 isokoskeloa 26.7. ja 9 merimetsoa 3.9. Havainto- ja yksilömäärät olivat kokonaisuutena vähäisiä. Osa-alueella ei arvioida olevan erityistä arvoa syysmuutolla levähtäville linnuille heinäkuun puolivälin ja syyskuun alun välisenä aikana.

Laji	15.7.	26.7.	5.8.	17.8.	27.8.	3.9.	Yhteensä
Kyhmyjoutsen	-	-	-	-	4	3	7
Sinisorsa	-	2	-	-	6	-	8
Haahka	-	6	-	-	-	-	6
Telkkä	-	-	-	1	4	3	8
Isokoskelo	5	17	11	1	11	8	53
Silkkiuikku	-	-	-	2	-	-	2
Merimetso	-	-	-	1	6	9	16
Harmaahaikara	3	2	3	1	-	1	10
Rantasipi	-	-	2	-	-	-	2
Metsäviklo	-	-	3	1	-	-	4
Valkoviklo	-	1	4	1	-	-	6
Liro	-	2	-	-	-	-	2
Kalatiira	-	1	-	-	-	-	1
Naurulokki	5	2	-	-	-	-	7
Kalalokki	-	-	-	3	-	-	3
Harmaalokki	-	1	-	-	-	1	2
Yhteensä	13	34	23	11	31	25	137

Taulukko 5. Havaitut levähtäjät osa-alueella 3.

Osa-alue 4

Osa-alue 4 sijaitsee Kallioholman eteläpuolella. Kyseessä on avovesialue. Osa-alueella tehtiin havaintoja yhteensä vain yhdeksästä eri lajista (taulukko 6). Suurimpia lajikohtaisia keräntymiä olivat 42 merimetsoa 15.7., 13 haahkaa 5.8. ja 10 isokoskeloa 17.8. Osa-alueella ei arvioida olevan erityistä arvoa syysmuutolla levähtäville linnuille heinäkuun puolivälin ja syyskuun alun välisenä aikana.

Osa-alue 5

Osa-alue 5 sijaitsee Törnikarin etelä- ja lounaispuolella. Kyseessä on avovesialue. Osa-alueella nähtiin lähes säännöllisesti isokoskeloita (1–6 yksilöä) ja merimetsoja (1–21 yksilöä). Satunnaisesti havaittiin neljä muuta lajia (taulukko 7). Havainto- ja yksilömäärät olivat erittäin vähäisiä tai vähäisiä. Osa-alueella ei arvioida olevan erityistä arvoa syysmuutolla levähtäville linnuille heinäkuun puolivälin ja syyskuun alun välisenä aikana.

Laji	15.7.	26.7.	5.8.	17.8.	27.8.	3.9.	Yhteensä
Kyhmyjoutsen	-	-	-	-	6	5	11
Haahka	9	8	13	1	-	-	31
Telkkä	-	-	-	1	-	-	1
Tukkakoskelo	-	-	2	-	-	-	2
Isokoskelo	2	7	4	10	-	2	25
Silkkiuikku	-	2	-	-	-	-	2
Merimetso	42	2	-	5	1	2	52
Kalalokki	-	-	1	1	-	1	3
Harmaalokki	-	-	1	-	-	-	1
Yhteensä	53	19	21	18	7	10	128

Taulukko 6. Havaitut levähtäjät osa-alueella 4.

Laji	15.7.	26.7.	5.8.	17.8.	27.8.	3.9.	Yhteensä
Kyhmyjoutsen	-	-	-	-	3	2	5
Haahka	18	4	11	-	-	-	33
Isokoskelo	1	5	6	3	-	5	20
Silkkiuikku	3	-	-	-	-	-	3
Merimetso	21	4	2	8	-	1	36
Kalalokki	-	-	6	-	-	-	6
Yhteensä	43	13	25	11	3	8	103

Taulukko 7. Havaitut levähtäjät osa-alueella 5.

Osa-alue 6

Osa-alue 6 sijaitsee selvitysalueen eteläosassa. Kyseessä on avovesialue, jossa on karikkoja. Osa-alueella kirjattiin havaintoja yhteensä 13 eri lajista (taulukko 8). Suurimpia lajikohtaisia keräytymiä olivat 47 merimetsoa 5.8., 44 haahkaa 15.7. ja 35 isokoskeloa 26.7. Havainto- ja yksilömäärät olivat kokonaisuutena melko vähäisiä. Osa-alueella arvioidaan olevan korkeintaan kohtalaisesti arvoa syysmuutolla levähtäville linnuille heinäkuun puolivälin ja syyskuun alun välisenä aikana.

Laji	15.7.	26.7.	5.8.	17.8.	27.8.	3.9.	Yhteensä
Kyhmyjoutsen	-	4	7	-	-	5	16
Merihanhi	-	-	-	-	-	2	2
Haahka	44	22	4	1	12	-	83
Telkkä	-	-	-	-	11	6	17
Tukkakoskelo	-	-	-	-	5	5	10
Isokoskelo	-	35	21	9	5	9	79
Silkkiuikku	-	-	-	-	1	-	1
Merimetso	9	38	47	26	1	2	123
Tylli	-	-	-	-	-	2	2
Kalatiira	-	-	-	-	-	2	2
Kalalokki	-	-	-	2	-	-	2
Harmaalokki	-	-	3	2	2	4	11
Merilokki	-	-	-	1	-	-	1
Yhteensä	53	99	82	41	37	37	349

Taulukko 8. Havaitut levähtäjät osa-alueella 6.

Osa-alue 7

Osa-alue 7 sijaitsee selvitysalueen etelälaidalla. Kyseessä on avovesialue karikon eteläpuolella. Alueella on yksi merituulivoimala. Osa-alueella kirjattiin havaintoja yhteensä vain kuudesta eri lajista (taulukko 9). Suurimpia lajikohtaisia kerääntymiä olivat 55 haahkaa 15.7. ja 12 merimetsoa 5.8. Havainto- ja yksilömäärät olivat kokonaisuutena haahkaa lukuun ottamatta vähäisiä. Osa-alueella arvioidaan olevan korkeintaan kohtalaisesti arvoa syysmuutolla levähtäville linnuille heinäkuun puolivälin ja syyskuun alun välisenä aikana.

Laji	15.7.	26.7.	5.8.	17.8.	27.8.	3.9.	Yhteensä
Kyhmyjoutsen	-	-	-	-	4	-	4
Haahka	55	18	8	-	16	3	100
Telkkä	-	-	-	3	-	-	3
Tukkakoskelo	-	-	5	-	-	-	5
Isokoskelo	4	4	2	2	-	1	13
Merimetso	7	9	12	3	2	-	33
Yhteensä	66	31	27	8	22	4	158

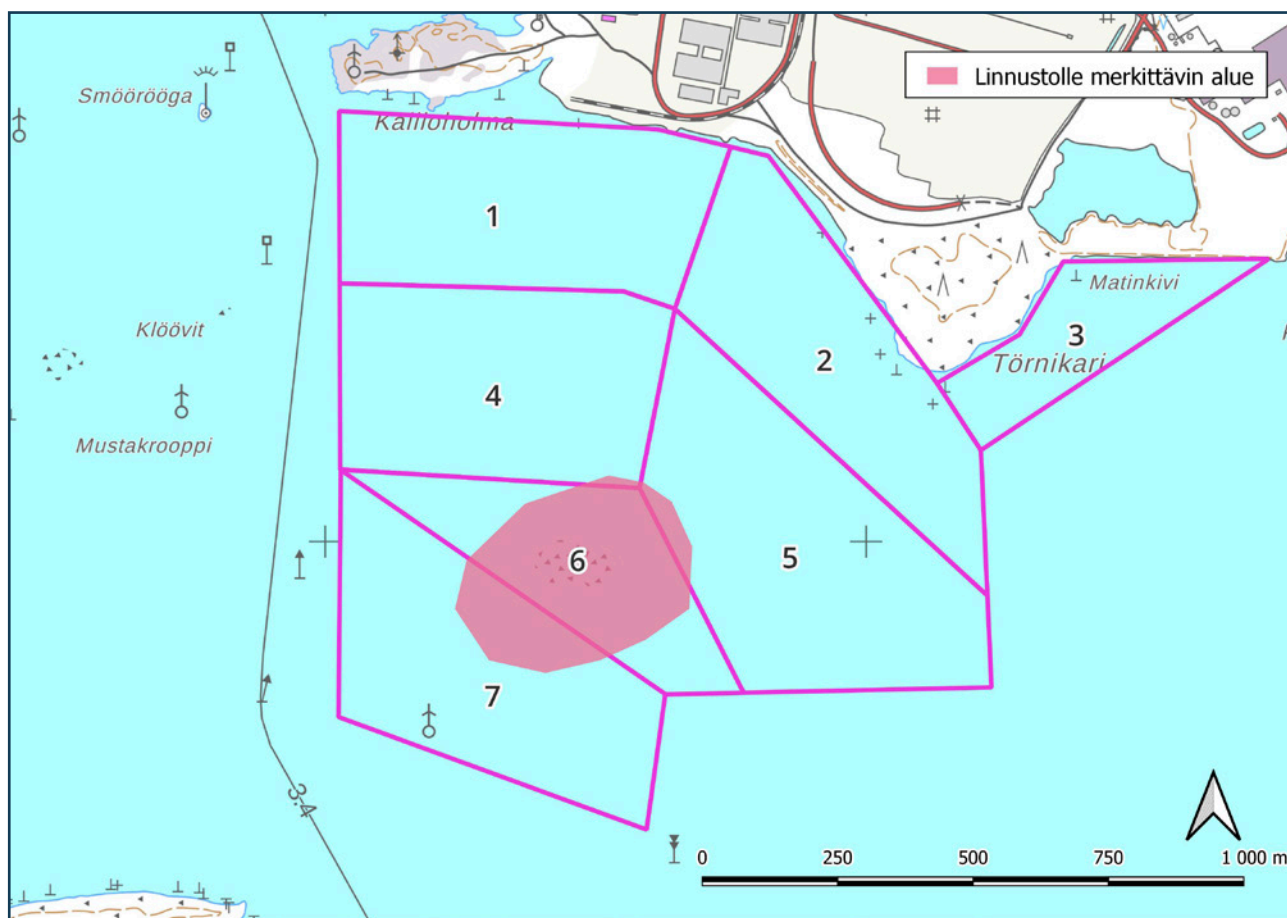
Taulukko 9. Havaitut levähtäjät osa-alueella 7.

6. Tulosten yhteenveto ja päätelmät

Syyslevähtäjälaskentojen osa-aluekohtaisia tuloksia tarkastellessa voidaan todeta, että alueilla 1–5 oli joko havaittujen lajien tai yksilömäärien puolesta hyvin vähäisiä lukemia. Osa-alueilla 6 ja 7 oli korkeintaan kohtalaisesti haahkoja, joita havaittiin lähes kaikissa laskennoissa. Tämä johtuu erityisesti osa-alueen 6 karikosta, jonka ympärillä haahkat levähtävät. Karikon ympäriltä voidaan esittää alue, jossa havaittiin selvästi eniten lintuja (kuva 4). Alue ulottuu myös osittain osa-alueille 4 ja 5, sillä kyseisten osa-alueiden lintuhavainnot keskittyivät tälle alueelle.

Syyslevähtäjäselvityksen aikana tehtiin havaintoja yhteensä 22 kohdelajista. Lajeista kirjattiin yhteensä 1 150 yksilöhavaintoa kuuden laskentapäivän aikana. Lukema sisältää kuitenkin päällekkäisyyksiä eri laskentakertojen välillä (taulukko 10). Päiväkohtaiset määrät vaihtelivat 117–286 yksilön välillä. Merkittävimpiä lajikohtaisia kerääntymiä olivat haahkojen 126 yksilöä 15.7., isokoskeloiden 90 yksilöä 26.7. ja merimetsojen 84 yksilöä 15.7.

Kuva 4. Alue, jossa havaittiin eniten levähtävää linnustoa. Yksilömäärät olivat kuitenkin korkeintaan kohtalaisia.



Laji	15.7.	26.7.	5.8.	17.8.	27.8.	3.9.	Yhteensä
Kyhmyjoutsen	6	4	13	5	31	29	88
Laulujoutsen	-	-	-	1	-	-	1
Merihanhi	2	-	-	-	-	2	4
Tavi	-	-	-	-	2	-	2
Sinisorsa	-	2	2	1	6	5	16
Haahka	126	71	36	2	29	3	267
Telkkä	1	-	-	5	18	10	34
Tukkakoskelo	-	-	7	-	5	5	17
Isokoskelo	19	90	63	37	22	37	268
Silkkiuikku	8	2	-	2	1	-	13
Merimetso	84	56	64	49	17	20	290
Harmaahaikara	3	4	8	2	-	1	18
Tylli	-	-	-	-	-	2	2
Rantasipi	2	2	3	1	-	-	8
Metsäviklo	-	-	4	1	-	-	5
Valkoviklo	-	1	5	2	-	-	8
Liro	-	2	-	-	-	-	2
Kalatiira	2	3	-	-	-	2	7
Naurulokki	25	7	1	-	1	-	34
Kalalokki	8	9	9	6	9	1	42
Harmaalokki	-	6	8	2	2	5	23
Merilokki	-	-	-	1	-	-	1
Yhteensä	286	259	223	117	143	122	1150

Taulukko 10. Levähtäjälaskentojen kokonaisyksilömäärät eri laskennoissa.

Huomionarvoisten lajien luokitukset esitetään taulukossa 11. Laskennoissa havaituista lajeista 73 prosenttia on EU:n lintudirektiivin laji, Suomen erityisvastuulaji tai on uhanalaisuusluokassa (Hyvärinen ym. 2019).

Tuloksia tarkastellessa tulee huomioida, että laskentatulokset koskevat vain yhtä muuttokautta ja vuosien väliset erot saattavat olla merkittäviä riippuen muun muassa syksyn sääolosuhteista sekä kesän pesimistuloksista eri lajeilla. Myös meriveden korkeudella on suuresti merkitystä.

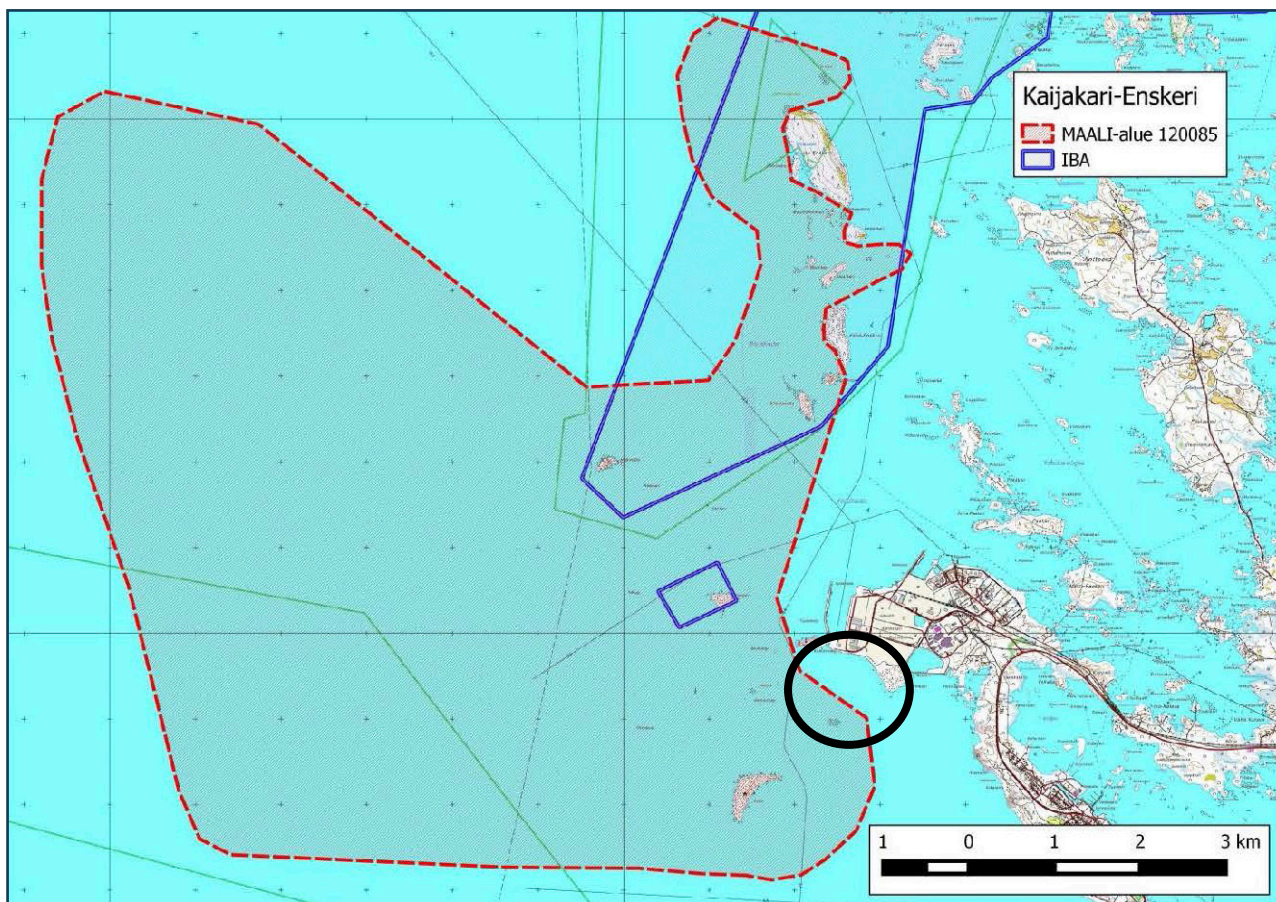
Laji	Tieteellinen nimi	EU:n lintu-direktiivin laji	Suomen erityisvastuulaji	Uhanalaisuusluokka
Laulujoutsen	<i>Cygnus cygnus</i>	x	-	-
Tavi	<i>Anas crecca</i>	-	x	-
Haahka	<i>Somateria mollissima</i>	-	x	EN
Telkkä	<i>Bucephala clangula</i>	-	x	-
Tukkakoskelo	<i>Mergus serrator</i>	-	x	NT
Isokoskelo	<i>Mergus merganser</i>	-	x	NT
Silkkiuikku	<i>Podiceps cristatus</i>	-	-	NT
Rantasipi	<i>Actitis hypoleucos</i>	-	x	-
Valkoviklo	<i>Tringa nebularia</i>	-	x	NT
Liro	<i>Tringa glareola</i>	x	x	NT
Kalatiira	<i>Sterna hirundo</i>	x	x	-
Lapintiira	<i>Sterna paradisaea</i>	x	-	-
Naurulokki	<i>Larus ridibundus</i>	-	-	VU
Selkälokki	<i>Larus fuscus</i>	-	x	EN
Harmaalokki	<i>Larus argentatus</i>	-	-	VU
Merilokki	<i>Larus marinus</i>	-	-	VU

Taulukko 11. Laskennoissa havaittujen huomionarvoista lajien luokitukset. EN = erittäin uhanalainen, VU = vaarantunut, NT = silmälläpidettävä.

Lähes samalta alueelta tehtiin lintujen levähtäjälaskennat syksyllä 2023, jolloin laskentoja tehtiin 12 päivänä 7.9.–20.11. välisenä aikana (Ahlman 2023). Keväällä 2024 laskentoja tehtiin 12 päivänä 20.3.–25.5. välisenä aikana (Ahlman ym. 2024). Laskentajakso käsittää näin ollen keväällä maaliskuun lopun ja toukokuun lopun välisen ajanjakson sekä syksyllä heinäkuun puolivälin ja marraskuun jälkipuolen välisen ajanjakson. Syksyn 2023 laskennoissa ei ollut mukana osa-alueita nro 7.

Selvitysalue on osittain maakunnallisesti arvokasta lintualuetta (MAALI): Kaijakari–Enskeri (kuva 5). Sen kokonaispinta-ala on 6 455 hehtaaria, joten laskenta-alue käsittää siitä hyvin pienen osan. Selvitysalue on joko kokonaan tai osittain tulkittu maakunnallisesti merkittäväksi levähdysalueeksi keväällä ja syksyllä kalalokille. Keväällä alue on myös merkittävä kyhmyjoutsenelle, tukkakoskelolle, isokoskelolle, kaakkurille ja nokikanalle sekä syksyllä lapasotkalle. Lisäksi alue sijaitsee haahkan ja pilkkasiiven merkittävän levähdysalueen rajavyöhykkeellä. (Vilén ym. 2015). Alue sijaitsee myös melko lähellä valtakunnallisesti arvokasta IBA-aluetta: Ouran–Enskerin saaristo (kuva 5). Sen kokonaispinta-ala on 9 716 hehtaaria.

Kuva 5. Kaijakari–Enskerin MAALI-alue sekä Ouran–Enskerin saariston -IBA-alue . Hankealueen likimääräinen sijainti on esitetty mustalla ympyrällä. Lähde: Vilén ym. 2015.



7. Kirjallisuus ja lähteet

Ahlman, S. 2023:

Porin Tahkoluodon lintujen syyslevähtäjälaskennat 2023. Ahlman Group Oy.

Ahlman, S., Lilja, T. & Vesämäki, J. 2024:

Porin Tahkoluodon lintujen kevätlevähtäjälaskennat 2024. Sitowise Oy.

Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U-M. (toim.) 2019:

Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019.

Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus, Helsinki.

Mäkelä, K. & Salo, P. 2023:

Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle.

2. korjattu painos. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 43/2023.

Vilén, R., Vasko, V. & Nuotio, K. 2015:

Satakunnan maakunnallisesti arvokkaat lintualueet 2006-2014. Porin Lintutieteellinen Yhdistys ry & Rauman Seudun Lintuharrastajat.

Liitteet

Liite 1. Päiväkohtaiset havainnot osa-alueittain.

Havainnot 15.7.2024

Laji	1	2	3	4	5	6	7	Yhteensä
Kyhmyjoutsen	6	-	-	-	-	-	-	6
Merihanhi	-	2	-	-	-	-	-	2
Haahka	-	-	-	9	18	44	55	126
Telkkä	1	-	-	-	-	-	-	1
Isokoskelo	-	7	5	2	1	-	4	19
Silkkiuikku	-	5	-	-	3	-	-	8
Merimetso	4	1	-	42	21	9	7	84
Harmaahaikara	-	-	3	-	-	-	-	3
Rantasipi	2	-	-	-	-	-	-	2
Kalatiira	2	-	-	-	-	-	-	2
Naurulokki	8	12	5	-	-	-	-	25
Kalalokki	8	-	-	-	-	-	-	8
Yhteensä	31	27	13	53	43	53	66	286

Havainnot 26.7.2024

Laji	1	2	3	4	5	6	7	Yhteensä
Kyhmyjoutsen	-	-	-	-	-	4	-	4
Sinisorsa	-	-	2	-	-	-	-	2
Haahka	6	7	6	8	4	22	18	71
Isokoskelo	21	1	17	7	5	35	4	90
Silkkiuikku	-	-	-	2	-	-	-	2
Merimetso	-	3	-	2	4	38	9	56
Harmaahaikara	2	-	2	-	-	-	-	4
Rantasipi	2	-	-	-	-	-	-	2
Valkoviklo	-	-	1	-	-	-	-	1
Liro	-	-	2	-	-	-	-	2
Kalatiira	2	-	1	-	-	-	-	3
Naurulokki	5	-	2	-	-	-	-	7
Kalalokki	6	3	-	-	-	-	-	9
Harmaalokki	4	1	1	-	-	-	-	6
Yhteensä	48	15	34	19	13	99	31	259

Havainnot 5.8.2024

Laji	1	2	3	4	5	6	7	Yhteensä
Kyhmyjoutsen	4	2	-	-	-	7	-	13
Sinisorsa	-	2	-	-	-	-	-	2
Haahka	-	-	-	13	11	4	8	36
Tukkakoskelo	-	-	-	2	-	-	5	7
Isokoskelo	10	9	11	4	6	21	2	63
Merimetso	-	3	-	-	2	47	12	64
Harmaahaikara	5	-	3	-	-	-	-	8
Rantasipi	1	-	2	-	-	-	-	3
Metsäviklo	1	-	3	-	-	-	-	4
Valkoviklo	-	1	4	-	-	-	-	5
Naurulokki	1	-	-	-	-	-	-	1
Kalalokki	1	1	-	1	6	-	-	9
Harmaalokki	-	4	-	1	-	3	-	8
Yhteensä	23	22	23	21	25	82	27	223

Havainnot 17.8.2024

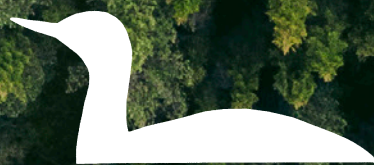
Laji	1	2	3	4	5	6	7	Yhteensä
Kyhmyjoutsen	5	-	-	-	-	-	-	5
Laulujoutsen	1	-	-	-	-	-	-	1
Sinisorsa	-	1	-	-	-	-	-	1
Haahka	-	-	-	1	-	1	-	2
Telkkä	-	-	1	1	-	-	3	5
Isokoskelo	8	4	1	10	3	9	2	37
Silkkiuikku	-	-	2	-	-	-	-	2
Merimetso	4	2	1	5	8	26	3	49
Harmaahaikara	-	1	1	-	-	-	-	2
Rantasipi	1	-	-	-	-	-	-	1
Metsäviklo	-	-	1	-	-	-	-	1
Valkoviklo	1	-	1	-	-	-	-	2
Kalalokki	-	-	3	1	-	2	-	6
Harmaalokki	-	-	-	-	-	2	-	2
Merilokki	-	-	-	-	-	1	-	1
Yhteensä	20	8	11	18	11	41	8	117

Havainnot 27.8.2024

Laji	1	2	3	4	5	6	7	Yhteensä
Kyhmyjoutsen	13	1	4	6	3	-	4	31
Tavi	-	2	-	-	-	-	-	2
Sinisorsa	-	-	6	-	-	-	-	6
Haahka	1	-	-	-	-	12	16	29
Telkkä	-	3	4	-	-	11	-	18
Tukkakoskelo	-	-	-	-	-	5	-	5
Isokoskelo	3	3	11	-	-	5	-	22
Silkkiuikku	-	-	-	-	-	1	-	1
Merimetso	4	3	6	1	-	1	2	17
Naurulokki	-	1	-	-	-	-	-	1
Kalalokki	2	7	-	-	-	-	-	9
Harmaalokki	-	-	-	-	-	2	-	2
Yhteensä	23	20	31	7	3	37	22	143

Havainnot 3.9.2024

Laji	1	2	3	4	5	6	7	Yhteensä
Kyhmyjoutsen	4	10	3	5	2	5	-	29
Merihanhi	-	-	-	-	-	2	-	2
Sinisorsa	5	-	-	-	-	-	-	5
Haahka	-	-	-	-	-	-	3	3
Telkkä	-	1	3	-	-	6	-	10
Tukkakoskelo	-	-	-	-	-	5	-	5
Isokoskelo	4	8	8	2	5	9	1	37
Merimetso	4	2	9	2	1	2	-	20
Harmaahaikara	-	-	1	-	-	-	-	1
Tylli	-	-	-	-	-	2	-	2
Kalatiira	-	-	-	-	-	2	-	2
Kalalokki	-	-	-	1	-	-	-	1
Harmaalokki	-	-	1	-	-	4	-	5
Yhteensä	17	21	25	10	8	37	4	122



SITOWISE