

Hanko, Koverhar

-pesimälinnustoseelvitys



Tommi Lievonen
Finventia
19.6.2016

SISÄLTÖ

1. JOHDANTO.....	3
2. MENETELMÄT JA NIIDEN EPÄVARMUUSTEKIJÄT	4
3. TULOKSET.....	6
4. JOHTOPÄÄTÖKSET JA TULOSTEN TULKINTA.....	8

19.6.2016



Tommi Lievonen
Biologi
Finventia

Tähän raporttiin voi viitata seuraavasti:

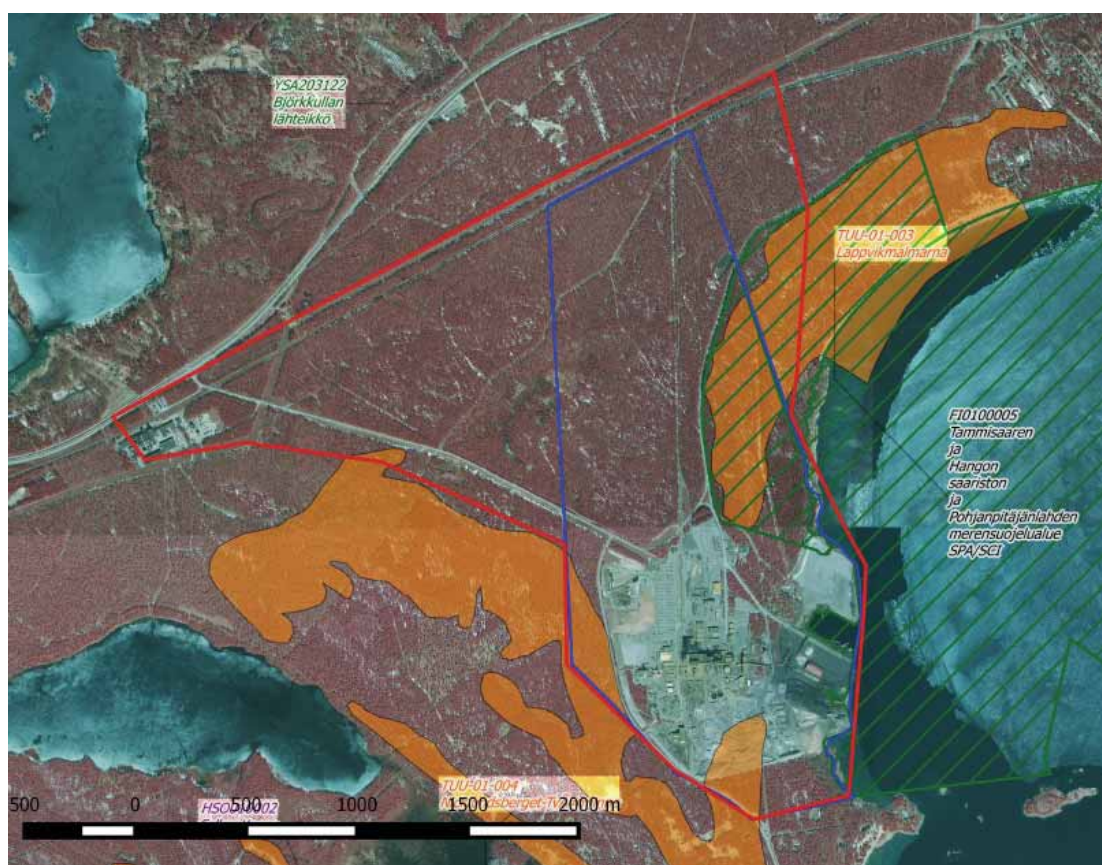
Lievonen, T. 2016: Hanko Koverhar – pesimälinnustoseselvitys. Finventia 2016.

1. JOHDANTO

Tämä selvitys on tehty Sito Oy:lle ja se liittyy Hangon Koverharin alueella tehtäviin maankäytön suunnitteluhankkeisiin.

Työn tarkoituksena on ollut muodostaa maankäytön suunnitelmia varten riittävä käsitys selvitysalueen keskeisestä pesimälajistosta. Tavoitteena on ollut selvittää erityisesti maankäytön suunnittelun kannalta merkityksellisimmät lajit ja tunnistaa alueen linnustollisesti arvokkaimmat elinympäristöt. Selvitysalue on rajattu punaisella kuvassa 1. Aktiiviseen selvitysalueeseen ei kuulunut aidattu tehdasalue, vaikka sen alueelta tehtiin kuitenkin havaintoja.

Selvityksen on laatinut FM biologi Tommi Lievonen.



Kuva 1. Linnustoselvitysalue rajattu punaisella ilmakehuvaan. Sininen raja us on vuoden 2015 kasvillisuus selvityksen (Sito 2015) raja us. Aidattu tehdasalue ei kuulunut aktiiviseen selvitysalueeseen, vaikka sen alueelta tehtiinkin havaintoja. Samoin merialueen linnustoa ei aktiivisesti selvitetty (vaikka kaikki tehdyt havainnot kirjattiinkin), koska päähuomio oli pesivässä maalinnustossa.

2. MENETELMÄT JA NIIDEN EPÄVARMUUSTEKIJÄT

Aluetta selvitettiin vuonna 2016 yhteensä 13 päivänä. Alkukartoituksessa käytiin alue tarkemmin läpi kokonaisuudessaan ja selvitettiin alueen erilaiset elinympäristöt. Alkukartoitus tapahtui 6.5., 7.5., 8.5., 9.5. ja 10.5. . Toinen käyntikerta tehtiin hieman vähemmän kattavasti suunnaten sitä hieman ensimmäisellä käyntikerralla potentiaalisesti merkittävämpiin elinympäristöihin sekä yöaikaisiin kartoituksiin (lähinnä kehrääjän vuoksi): , 29.5. 30.5., ,31.5., 1.6. ja 2.6. Viimeinen käyntikerta keskitettiin aikaisempien käyntien perusteella pääasiassa parhaisiin kohteisiin sekä soveltuviin aamuaikoihin, että yöaikoihin 12.6., 13.6. ja 14.6. Tässä tapauksessa parhailla kohteilla (eli elinympäristöillä) tarkoitetaan lähinnä koko alueen ja sen lähialueiden osalta poikkeuksellisia elinympäristöjä (joita ovat rehevämmät biotoopit, koska suurin osa alueesta on kuivaa mäntykangasta). Toisaalta mäntykankailla ja avoimilla alueilla pyrittiin keskittymään alueisiin, joilla arvioitiin esiintyvän mahdollisia uhanalaisia, lintudirektiivin liitteen I mukaisia tai muutoin harvalukuisia huomionarvoisia lajeja (pääasiassa esim. kehrääjä, huuhkaja, kangaskiuru, pikkulepinkäinen).

Selvitysmenetelmänä käytettiin kartoituslaskentatyyppistä menetelmää, jossa alueella käytiin kolmesti (selvitysajankohta aamuisin 03:30-11:00). Lisäksi alueella käytiin 4 yönä (tarkoittaa aikaa 22-02). Käynnillä ei tässä tarkoiteta kuitenkaan sitä, että olisi kävely joka kerralla sama reitti, vaan kulku suunniteltiin edellisiä käyntejä täydentävästi, mutta kuitenkin kohdistaen erityishuomiota sellaisille alueille, joilla oli syytä olettaa olevan mahdollisia linnustollisia arvoja (direktiivilajeja, uhanalaisia lajeja). Alueeseen käytettiin 66,5 tuntia maastonselvitysaikaa, jonka huomioiden alueen koko ja elinympäristöt arvioitiin oleva riittävä määrä olennaisten linnustollisten arvojen selvittämiseksi.

Selvityksessä sovellettiin, mitä kartoituslaskennassa suositetaan säätilan ja kellonajan suhteen; selvitykset tehtiin klo 03:30-11 ja yöselvitykset 22-02 välisenä aikana. Säätila oli selvitysaikoina poutainen ja heikkotuulinen, lämpötilojen vaihdellessa yöllä kartoitusta aloittaessa 4-17 °C. Yöselvityksissä käytettiin osin hyväksi atrappia (houkutusääni) kehrääjän selvittämiseksi. Myös huuhkaja-atrappia käytettiin tehdyissä yöselvityksissä.

Tarkoituksena ei ollut selvittää alueen tavanomaisten lajien parimääriä tai reviiireitä vaan työssä pyrittiin mahdollisimman tehokkaasti löytämään alueelta huomionarvoiset lajit. Huomionarvoisella tarkoitetaan tässä lintudirektiivin liitteen I mukaisia lajeja, uhanalaisia ja alueellisesti uhanalaisia lajeja, erityisvastuulajeja sekä muutoin harvalukuisia lajeja. Samoin kiinnitettiin huomiota harvinaisempia elinympäristöjä indikoiviin lajeihin.

On syytä mainita, että selvityksessä käytettyä menetelmää ei voida pitää tieteellisen tutkimukseen soveltuvana, vakioden toistettavana ja siten vertailukelpoisena menetelmänä, kuten esimerkiksi kartoituslaskenta- tai linjalaskentamenetelmä. Kartoituslaskentaa ei voida tässä pitää tarkoituksenmukaisena, mikäli käyntikertoja on selkeästi vähemmän kuin tieteellisen menetelmän metsäisillä alueilla tavanomaisesti suositeltu 10 käyntikertaa. Lisäksi kartoituslaskentamenetelmän tavoitteena on tuottaa yksityiskohdasta, tieteelliseen aineistonkeruuseen tarkoitettua tietoa alueen kaikista lintulajeista, parimääristä ja tiheyksistä, jolloin erilaisia alueita voidaan tilastollisin menetelmin vertailla keskenään ja tietystä alueesta voidaan saada luotettavia pesimälajiston parimääriä, myös tavanomaisista lajeista. Tavanomaisella lajistolla ei kuitenkaan maankäytön suunnittelussa ole kuitenkaan sellaista merkitystä, joka voisi käytännössä vaikuttaa alueen suunnittelun lähtökohtiin.

Linjalaskenta on kehitetty enemmän suurempien kokonaisuuksien hallintaa ja seuranta varten ja tällaisella alueella se antaa helposti puutteellisen kuvan alueesta, koska siinä pyritään saamaan alueen kaikkia elinympäristöjä oikeassa suhteessa mukaan linjalle. Siten esimerkiksi paljon hakkuita, taimikoita tai kuten Koverharin alueella tyypillisesti nuorehkoa monotonista mäntykangasta sisältävällä alueella suurin osa ajasta käytettäisiin näillä alueilla, vaikka olennaisempaa linnustollisten arvojen kannalta olisi keskittää resurssit esimerkiksi pienialaisiinkin arvokkaampiin alueisiin tai esimerkiksi rantalehtoihin, vaikka niitä esiintyisikin suhteessa mäntykangasalueita selvästi vähemmän. Toki mäntykankailla tässä on oma arvonsa, mutta se perustuu Koverharin alueella oikeastaan yksinomaan kehrääjän esiintymisen (direktiivilajeista myös kangaskiuru esiintyy alueella, mutta oikeastaan lähinnä avoimemmilla paikoilla, kuten hakkuut ja muutoin avoimet alueet, esim. tielinjat, varastoalueet jne.).

Tämän selvityksen tarkoitus oli selvittää Koverharin selvitysalueen tärkeimmät linnustolliset arvot mahdollisimman kattavasti ja resurssitehokkaasti. Luonnollisesti aina joidakin lajeja, jopa tavanomaisia tai alueelta aiemmin havaittuja, jää havaitsematta, vaikka alueella käytiinkin kolmeen kertaan ja yhteensä 13 päivänä. Tyypillisiä puutteita voivat olla alueella satunnaisesti esiintyvät tai pesivät lajit tai kesäaikaan haastavammin havaittavissa olevat lajit (esimerkiksi pöllöt). Yhtenä pesimäkautena tehty selvitys antaa myös aina kuvan vain juuri kyseisen vuoden tilanteesta. Tässä tapauksessa on kuitenkin mahdollista arvioida, että alueella todennäköisesti vuosittain tavattava pesimälajisto on pystytty selvittämään maankäytön suunnittelua varten kattavalla tavalla. Tämä perustuu osin alueen elinympäristön monotonisuuteen (suhteellisen nuorta, kuivaa mäntykangasmetsää) ja sen kautta siihen, mitä lajeja ylipäättään kyseisessä ympäristössä on mahdollista esiintyä.

Selvitysalueeseen rajautuvan merialueen linnustoa ei varsinaisesti tarkkailtu, koska tarkoitus oli muodostaa käsitys selvitysalueella pesivistä lajeista. Hajahavainnot kuitenkin merkittiin ylös sikäli kun merialuetta tarkkailtiin selvityksen yhteydessä.

Korostettakoon vielä, että parimääriä, tiheyksiä, näiden verrantoja ympäröiviin alueisiin tai muita linnustollisia parametrejä ei ole selvitetty, koska tavanomaisten lajien osalta niillä ei ole maankäytön ratkaisuihin käytännön vaikutusta. Tässä selvityksessä on arvioitu, että käytetyt menetelmät ja käytetty maasto aika antavat maankäytön suunnittelua varten riittävän kattavat tiedot alueen linnustollisista arvoista ja linnustollisesti arvokkaimmista alueista.

3. TULOKSET

Taulukossa 1 on esitetty selvitysalueen kaikki lajihavainnot. Kunkin lajin esiintymistä on kuvattu tehtyjen havaintojen valossa lyhyesti. Lajeihin on merkitty myös, onko laji lintudirektiivin liitteen I laji (Di), uhanalaisuusluokka (Uh).

Taulukko 1. *Selvitysalueella ja sen lähiympäristössä havaitut lajit (sisältää sekä selvitysalueella tehdyt havainnot että varsinaisen selvitysalueelta varsinaisen rajauksen ulkopuolelta havaitut lajit – satunnaisia havaintoja myös tehdasalueelta). Uhanalaisluokat: VU= Vaarantunut, NT = silmälläpidettävä. Alueellisesti uhanalaisia lajeja ei tavattu.*

Laji	Di	Uh	Tarkentava kuvaus
Merimetso			Ylilentäviä. Ei pesi alueella.
Laulujoutsen	x		Ylilentäviä. Ei pesi alueella.
Kyhmyjoutsen			Maa-alueen ulkopuolella, voi pesiä eteläisellä ranta-alueella (ei selvitetty).
Merihanhi			Maa-alueen ulkopuolella, voi pesiä eteläisellä ranta-alueella, mutta epätodennäköistä.
Valkoposkihanhi	x		Ylilentäviä, ei tuskin pesii ranta-alueillakaan.
Sinisorsa			Havaittu ranta-alueelta vesistöalueelta, voi pesiä ranta-alueilla tai muuallakin,
Haahka		VU	Havaittu ranta-alueelta vesistöalueelta, ei todennäköisesti pesi selvitysalueella
Alli			Havaittu ranta-alueelta vesistöalueelta, ei todennäköisesti pesi selvitysalueella
Telkkä			Havaittu ranta-alueelta vesistöalueelta, voi pesiä ranta-alueilla
Isokoskelo			Havaittu ranta-alueelta vesistöalueelta, voi pesiä ranta-alueilla
Kanahaukka			Yksi havaintoselvitysalueelta, jolla ei kuitenkaan lajille otollisia pesimäympäristöjä.
Teeri	x		Useita havaintoja – sekä soivista koiraista (alueen ulkopuolelta, pohjoisen suunnasta) sekä naaraista maastossa. Pesii todennäköisesti harvakseltaan alueella.
Kurki	x		Ylilentäviä, ei pesi alueella, todennäköisesti jollain kosteikolla lähistöllä.
Meriharakka			Voi pesiä ranta-alueilla, useita havaintoja.
Rantasipi			Voi pesiä ranta-alueilla, useita havaintoja.
Lehtokurppa			Pesineerantalehdossa, yksi havainto ilmeisesti pesältä poistuvasta yksilöstä.
Naurulokki		VU	Useita havaintoja vesialueelta, ylilentäviä. Ei todennäköisesti pesi selvitysalueella.
Kalalokki			Useita havaintoja vesialueelta, ylilentäviä. Voi pesiä ranta-alueilla.
Kalatiira	x		Useita havaintoja, voi pesiä ranta-alueilla.
Sepelkyyhky			Useampia havaintoja, voi pesiä selvitysalueella. Ei kuitenkaan yleinen alueella.
Käki			Havaittu lähes joka kerralla, lukuisia havaintoja, mutta tuskin lisääntyy alueella, koska yleisimpiä isäntälajeja niin vähän tai ei ollenkaan.
Sarvipöllö			Havaittu yksi yksilö, periaatteessa voisi pesiä selvitysalueella, mutta pesinnästä ei havaittu merkkejä, eikä alue sovellu erityisen hyvin lajille.

Laji	Di	Uh	Tarkentava kuvaus
Huuhkaja	x	EN	Lajista ei tehty näköhavaintoja, mutta alueelta löydettiin syöty korppi ja oksennuspalloja, jotka viittaavat selkeästi lajiin. Periaatteessa voi pesiä esimerkiksi jollain alueen hakkuista tai sitten hyvin myös tehdasalueella (katoilla, reunusvalleilla), mutta lajin esiintymisestä ei muutoin löydetty merkkejä (kalkkiulosteet, oksennuspallot), eikä soveltuvilta paikoilta saatu vastauksena atrappiin emojen tai poikasten ääntä.
Kehrääläinen	x		Selvitysalueelta 5 havaintoa soivista koiraista – todettiin joko spontaanisti soivina tai atrapin avulla. Alue on lajille hyvin sopivaa elinympäristöä ja soivia koiraita havaittiin myös alueen ulkopuolelta. Kokonaisparimäärää ei tieteellisin menetelmin selvitetty tai pesiä etsitty, mutta tehtyjen havaintojen pohjalta on perustellusti syytä olettaa, että alueella pesii ainakin 4-6, jopa 8 paria tai alueella on ainakin näin monta reiviä.
Tervapääsky		VU	Havaittu joitakin ylilentäviä. Ei pesiä alueella, voi pesiä tehdas/satama-alueen rakenteissa.
Palokärki	x		Yksi havainto Natura-alueelta, voi periaatteessa pesiä selvitysalueella, vaikkei suurimmaksi osaksi olekaan lajille erityisen hyvin sopivaa pesimäympäristöä.
Käpytikka			Laji havaittiin vain selvitysalueen ulkopuolella. Voi periaatteessa pesiäkin alueella, mutta siihen viittaavia havaintoja ei tehty.
Kiuru			Pesii todennäköisesti tehdasalueella. Havaintoja toistuvasti yhdestä kohdasta laulavasta koirasta.
Kangaskiuru	x		Toistuvia havaintoja viideltä paikalta laulavasta koirasta – voi pesiä selvitysalueella, hakkuuaukeilla tai muilla aukeilla paikoilla, kuten johtoukat, tienvieret, todennäköisesti noin 4-6 parin voimin. Suurin osa alueesta on liian sulkeutunutta lajille.
Haarapääsky			Ylilentäviä, ei pesiä alueella, voi pesiä tehdasalueella.
Metsäkirvinen			Alueen yleisin laji kulorastaan ja peipon ohella. Alueella pesii kymmeniä pareja.
Västäräkki			Muutamia yksilöitä avoimemmilla kohdilla. Voi pesiä selvitysalueella, pesii varmasti satama-alueella.
Mustarastas			Voi pesiä rehevämmissä rantojen luhdissa. Havaittu niiden tuntumassa, ei muualla.
Räkättirastas			Voi pesiä rehevämmissä rantojen luhdissa. Havaittu niiden tuntumassa, ei muualla.
Kulorastas			Yksi alueen yleisimmistä lajeista. Alueella pesinee kymmeniä pareja.
Luhtakerttunen			Havaittu yksi laulava koiras sataman pohjoispuolen luhtalehdossa. Voi pesiä paikalla.
Lehtokerttu			Pesineee rehevämmissä rantojen luhdissa. Havaittu yksi laulava koiras sataman pohjoispuolen rannassa.
Kultarinta			Havaittu kaksi laulavaa koirasta – toinen sataman eteläpuolen luhtaisessa metsässä ja toinen sataman pohjoispuolen luhtaisessa metsässä. Voi pesiä molemmilla paikoilla.
Lehtokerttu			Havaittiin kaksi laulavaa koirasta satama-alueen etelä- ja pohjoispuolen rantaluhdassa.
Pajuilntu			Pesii alueella, joskaan ei kovin monen parin voimin. Arvio pareista ehkä noin 5-7.
Sirittäjä		NT	Havaittiin laulavia koiraita yhteensä 5 sataman pohjois- ja eteläpuolen rehevämmissä rantametsissä, todennäköisesti pesii näillä paikoilla.
Kirjosieppo			Havaittiin muutamia yksilöitä – tehdasalueella ja reheväm-

Laji	Di	Uh	Tarkentava kuvaus
			missä ympäristöissä. Pesii alueella.
Talitiainen			Melko yleinen alueella, useita pareja pesii.
Sinitiaainen			Havaittiin 3 laulavaa koirasta, pesinee alueella.
Töyhtötiainen		VU	Useampia havaintoja ympäri aluetta, todennäköisesti huolimatta suhteellisen epäsuotuisasta elinympäristöstä useampia pareja pesii alueella.
Hömötiainen			Muutama havainto, voi pesiä alueella muutaman parin voimin.
Närhi			Laji havaittiin yhden kerran (6 yksilöä), selvitysalue ei ole parhaiten lajille soveltuvaa elinympäristöä, mutta käyttää aluetta ravinnonhankintaan.
Varis			Havaittiin muutamaan otteeseen, ei yleinen alueella, voi pesiä 1-2 parin voimin alueella, joskaan tähän viittaavia havaintoja ei tehty.
Korppi			Havaittiin toistuvasti alueella, myös yksi maastopoikue. Pesii 1 tai 2 parin voimin alueella.
Peippo			Yleinen alueella. Kymmeniä pareja pesii.
Viherveikko			Muutama ylilentävä yksilö havaittiin, tuskin pesii alueella.
Vihervarpunen			Havaittiin muutamia kertoja ylilentäviä. Tuskin pesii alueella.
Pikkukäpylintu			Ylilentäviä. Saattaa pesiä alueella.
Keltasirkku			Useita laulavia koiraita avointen ympäristöjen reuna-alueilla, pesii alueella todennäköisesti 5-8 parin voimin.

4. JOHTOPÄÄTÖKSET JA TULOSTEN TULKINTA

Selvitysalue on valtaosin monotonista kuivaa mäntykangasta, jossa pesimälajisto on tavanomaisesti vähälukuista ja kuiville kankaille tyypillistä; metsäkirvinen, kulorastas ja peippo ovat alueen yleisimpiä lajeja, myös kehrääjä esiintyy alueella melko yleisenä. Muita lajeja tavataan satunnaisesti ja pääasiassa kuivan mäntykankaan elinympäristön jollain tavalla muuttuessa.



Kuva 2. Metsäkirvinen oli alueen yleisimpiä lajeja.

Selvitysalueella on varsin vähän linnustollisia arvoja – tärkeimmät arvot perustuvat tyyppillisten mäntykankaiden arvolajistoon, joita alueella edustaa parhaiten **kehrääjä**, joita tavataan useita pareja (5 havaintoa erillisistä soivista koiraista, todennäköisesti useampia reviireitä – ehkä 6-8). Elinympäristö on vastaavanlaista, kuin suuri osa Hankoniemeä – monotoniseen mäntykankaaseen tuovat vaihtelua lähinnä avoimet hakkuu-aukeat, johtoaukeat ja tielinjat, joiden yhteydessä lajisto muuttuu hieman – parhaimpana lajina näillä alueilla **kangaskiuru**, muutoin vaihtelun lisääntymistä kuvaavat mm. keltasirkku ja pajulintu – avoimiksi raivatuilla alueilla lehtipuiden taimet ja pensaat saavat jalansijaa ja lajisto monipuolistuu.

Lajisto monipuolistuu myös selvitysalueen ranta-alueilla kasvavilla rehevimmillä tervaleppää kasvavilla rantaluhdilla. Lajisto muuttuu selkeästi mäntykankaan valtalajistosta; tehdasalueen pohjois- ja eteläpuolella sijaitsevilla rantaluhdilla havaittiin laulavia sirttäjiä ja kultarintoja, pohjoispuolella lisäksi lehtokerttu ja luhtakerttunen. Muutoinkin linnusto monipuolistuu selkeästi verrattuna kuivaan kangasmetsäbiotooppiin (pajulintu, talitiainen, sinitiaainen, kirjosiippo, räkättirastas, mustarastas). Näitä alueita voidaan pitää omalla tavallaan muuta ympäristöä linnustollisesti monipuolisempina ja siten tavallaan arvokkaampina, vaikka mäntykankaat mahdollistavat esimerkiksi juuri kehrääjän suhteellisen runsaan esiintymisen alueella.

Alueella tavattiin seuraavat Euroopan Unionin Lintudirektiivin eli luonnonvaraisten lintujen suojelusta (79/409/ETY) annetun direktiivin liitteen I mukaiset lajit:

- Laulujoutsen
- Valkoposkihanhi
- Teeri
- Kurki
- Kalatiira
- Huuhkaja
- Kehräjä
- Palokärki
- Kangaskiuru

Näiden lajien suojelemiseksi jokaisen jäsenvaltion tulisi perustaa suotuisan suojelutason ylläpitämiseksi riittävä määrä Natura 2000 –suojelualueita, joiden perusteena ovat kyseiset lajit (ns. Special Protected Area, SPA-alue).



Kuva 3. Palokärki oli yksi havaituista lintudirektiivin liitteen I lajeista.

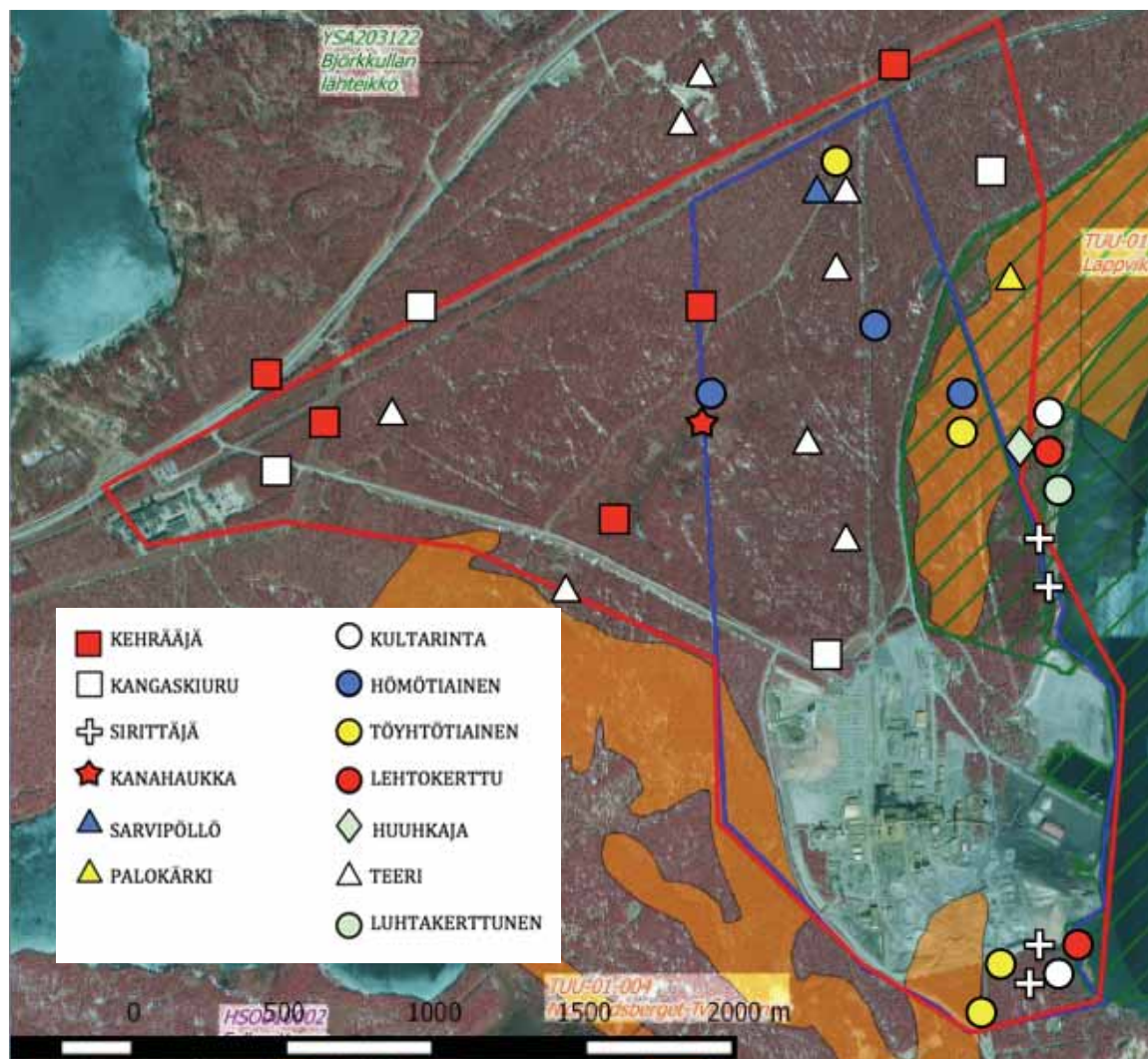
Direktiivin liitteen I mukaisista havaituista lajeista todennäköisesti alueella pesiviksi voidaan tulkita varmuudella vain **kehrääjä** (5 havaittua soivaa koirasta, todennäköisesti parimäärä suurempi) ja **kangaskiuru** (neljä laulavaa koirasta havaittiin) sekä **teeri** (useampia naaraita havaittu maastossa, soivia koiraita alueen ulkopuolella). **Palokärki** voi pesiä alueella, samoin **kalatiira** ja **valkoposkihanhi** alueen rantaosuudella tai esimerkiksi tehdasalueella. Huuhkajan pesintä olisi hyvin todennäköisesti havaittu huomioiden selvitysalueella tehtyjen käyntien määrä ja alueellinen kattavuus, mutta pesintä tehdasalueella on mahdollista. **Laulujoutsen** voisi pesiä periaatteessa alueen rantaosuuksilla, kurjelle alueelta ei löydy sopivaa pesimäympäristöä.

Alueelta ei tavattu alueellisesti uhanalaisia lajeja. Suomen uhanalaisuusluokituksen mukaisista lajeista (luokitus 2015 mukaan) tavattiin:

- Huuhkaja (erittäin uhanalainen)
- Haahka (vaarantunut)
- Isokoskelo (vaarantunut)
- Naurulokki (vaarantunut)
- Tervapääsky (vaarantunut)
- Kangaskiuru (vaarantunut)
- Töyhtötiainen (vaarantunut)
- Hömötiainen (vaarantunut)
- Viherpeippo (vaarantunut)
- Alli (silmälläpidettävä)
- Kanahaukka (silmälläpidettävä)
- Haarapääsky (silmälläpidettävä)

Näistä suuri osa tuskin pesii alueella, vaan kyse on satunnaisista ja ylilentäneistä yksilöistä. Suurella todennäköisyydellä selvitysalueella pesivät **kangaskiuru**, **töyhtötiainen** ja **hömötiainen**. **Isokoskelo** ja **haahka** voisivat periaatteessa pesiä ranta-alueilla, samoin **naurulokki** (tosin tämä lienee epätodennäköistä tehtyjen havaintojen perusteella – alueiden rantaosuuksilla ei havaittu merkkejä pesimäyhdyskunnasta). Muille lajeille ei alueella ole tarjolla erityisen sopivaa elinympäristöä tai pesäpaikkaa. Kuten mainittu, **huuhkajan** pesintä olisi hyvin todennäköisesti huomattu, mikäli laji olisi pesinyt aktiivisesti selvitetyllä alueella – kuitenkin pesintä on mahdollista esimerkiksi tehdas/satama-alueella tai jossain lähistöllä. Sama koskee **tervapääskyä** ja **haara-**

pääskyä. Viherpeipon pesintä alueella on mahdollista. **Kanahaukalle** alueelta ei löydy tyypillistä pesimäbiotooppia, mikä ei luonnollisesti pois-lue pesinnän mahdollisuutta. Tähän viittaavia havaintoja ei kuitenkaan tehty.



Kuva 4. Linnustoselvityksen keskeiset havainnot huomionarvoisista lajeista. Havaintoja ei tule tulkita suoraan reviireiksi tai pesinnöiksi, vaan ne ovat havaintoja joko laulavista tai soidintavista koiraista tai, kuten huuhkajan kohdalla, ruokailupaikasta. Teeren osalta pohjoisimmat havaintopaikat (2 kpl) on arvioitu suunnilleen soidinäänen perusteella, muut havainnot ovat havaintoja naaraista.

Tällaista yhtenä vuotena tehtyä pesimälinnustoselvityksen tuottamaa tietoa lajistosta on mahdollista täydentää muilla mahdollisilla taustatiedoilla ja selvityksillä, joita alueella on tehty ja sitä voidaan pitää suositeltavana. Tässä yhteydessä kuitenkin arvioidaan, että keskeinen ja oleellisin lajisto on pystytty suhteellisen luotettavalla tavalla havaitsemaan selvitysalueelta.



Kuva 5. Suurin osa alueen selvitysreiteistä. Kaikkia reittejä ei näy kuvassa, koska osalla reiteistä GPS ei ollut käytössä. Kuvankaappaus GPS:llä taltioiduista reiteistä BaseCamp-ohjelmasta. Pitkät suorat viivat ovat siirtymiä, jotka eivät esitä kuljettuja reittejä.