

KALASTAJANTIEN LÄNSIPUOLEN LUONTOSELVITYKSET 2008



**Rauno Yrjölä
Sirkka-Liisa Helminen
Nina Hagner-Wahlsten**

Ympäristötutkimus Yrjölä Oy 2008

Sisällysluettelo

1	JOHDANTO.....	3
2	KASVILLISUUS- JA KASVISTOSELVITYS	5
2.1	TAVOITTEET JA MENETELMÄT.....	5
2.2	KASVILLISUUDEN YLEISKUVAUS.....	6
3	LIITO-ORAVAKARTOITUS	8
3.1	TAVOITTEET JA MENETELMÄ.....	8
3.2	TULOKSET.....	8
3.3	SUOSITUKSET MAANKÄYTÖLLE.....	8
4	LEPAKKOKARTOITUS.....	9
4.1	JOHDANTO	9
4.2	LEPAKOIDEN SUOJELU	9
4.3	LEPAKOIDEN EKOLOGIAA LYHYESTI	9
4.4	AINEISTO JA MENETELMÄT.....	10
4.5	TULOKSET.....	10
4.5.1	<i>Lajisto ja havaintomäärät.....</i>	<i>10</i>
4.5.2	<i>Lepakoille tärkeät alueet.....</i>	<i>12</i>
4.6	TULOSTEN TARKASTELU SEKÄ TOIMENPIDESUOSITUKSET JA LEPAKOIDEN HUOMIOIMINEN SUUNNITTELUSSA	13
5	SUDENKORENTOKARTOITUS.....	15
5.1	JOHDANTO	15
5.2	MENETELMÄT	15
5.3	SUDENKORENTOLAJISTO	15
5.4	TULOSTEN TARKASTELU.....	16
5.5	MUUTA	16
6	LINNUT.....	17
6.1	MENETELMÄ.....	17
6.2	TULOKSET.....	17
6.3	TULOSTEN TARKASTELU.....	18
6.4	SUOSITUKSET.....	18
7	MUU LUONTO.....	19
8	YHTEENVETO JA SUOSITUKSET	19
9	KIRJALLISUUS JA LÄHTEET	20
10	LIITE: PUTKILOKASVILAJISTO.....	21

1 JOHDANTO

Espoon kaupunki tilasi kesällä 2008 Ympäristötutkimus Yrjölä Oy:ltä tämän selvityksen Kalastajantien selvitysalueen luontoarvoista ja niiden mahdollisesta vaikutuksesta kaavoitukseen. Selvitysalue sijaitsee Espoossa Länsiväylän eteläpuolella lähellä Suomenojaa ja Matinkylää (kuva 1). Alue on rakentamatonta. Matala ja kostea maasto on jatketta Suomenojan vesistölle.

Tutkittu alue sijaitsee Kalastajantien länsipuolella. Pääosa selvitysalueesta on kosteaa luhtaa ja rantapensaikkaa. Alue on osa Suomenojan kosteaa ranta-aluetta ja ainakin tulva-aikoina merivesi pääsee nousemaan alueelle asti. Alueen kosteutta pitää yllä myös Kalastajantien suunnalta laskeva oja, joka ”häviää” alueen luhdalle ja vesi valuu laajalta alueelta kaasuputkilinjan ylitse kohti Suomenojaa.

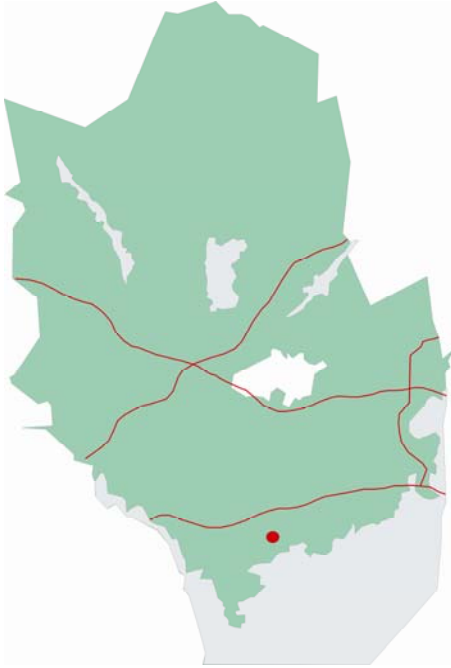
Tutkimuksessa selvitettiin seuraavat luontoarvot:

- alueen luontotyytit (luonnonsuojelulain erityisesti suojeltavat luontotyytit ja metsälain arvokkaat elinympäristöt määritettiin)
- kasvillisuus ja kasvisto
- lepakot
- liito-orava
- linnusto
- sudenkorentolajisto

Näiden ryhmien selvittämisen katsottiin riittävän kaavoituksen tueksi. Luontotyyppien selvittäminen todennäköisesti auttaa arvioimaan alueelta ne kohdat, joissa saattaisi esiintyä esimerkiksi uhanalaisia hyönteisiä (esim. jalopuumetsiköt, kedot).

Tutkimuksessa keskityttiin erityisesti Euroopan unionin luonto- ja lintudirektiiveissä olevien lajien ja luontotyyppien, sekä Suomen luonnonsuojelulain, metsälain ja vesilain suojeltavien luontoarvojen (Ympäristösäädökset 2006) etsimiseen alueelta. Natura 2000 – luontotyyppien ja metsälain mukaisten tyyppien määrittelyssä käytettiin Natura 2000 – luontotyyppiopasta (Airaksinen ja Karttunen 2000) sekä Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt – teosta (Meriluoto ja Soininen 1998). Lajien uhanalaisuutta on arvioitu Espoon mittakaavassa (Heikkinen 2001) sekä valtakunnallisesti (Rassi ym. 2001). Lintulajien harvalukuisuutta on arvioitu teoksen ’Muuttuva pesimälinnusto’ mukaan (Väisänen ym. 1998).

Työtä on ohjannut Espoon kaupungin asemakaavayksikkö. Työn ovat tehneet Sirkka Helminen (liito-orava), Nina Hagner-Wahlsten (lepakot), Jarkko Santaharju (sudenkorennot) sekä Rauno Yrjölä (kasvillisuus ja linnut).



Kuva 1. Selvitysalueen sijainti ja raja



KASVILLISUUS- JA KASVISTOSELVITYS

Rauno Yrjölä

2.1 Tavoitteet ja menetelmät

Kasvillisuusselvityksen tavoitteena oli selvittää alueen kasvillisuus ja putkilokasvilajisto, mukaan lukien uhanalaisten, erityisesti suojeltavien ja Suomen kansainvälisten vastuulajien esiintymät, jakaa alue kasvillisuuden perusteella kuvioihin ja paikantaa luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaat elinympäristöt. Selvityksen maastokäynnit tehtiin kesä–elokuussa 2008.

Maastokäyntien aikana pidettiin listaa havaituista putkilokasveista. Lajien määrittämiseksi käytettiin Retkeilykasviota (Hämet-Ahti ym. 1998) sekä Suurta Pohjolan Kasviota (Mossberg & Stenberg 2006). Havaitut putkilokasvilajit on esitetty liitteessä. Nimistö noudattaa Retkeilykasviota (Hämet-Ahti ym. 1998) ja Suomen puu- ja pensaskasviota (Hämet-Ahti ym. 1992). Selvitysalueelta ei löytynyt uhanalaisia tai silmälläpidettäviä putkilokasvilajeja.

Taulukko 1. Kasvillisuustyytit kuvioittain.

Kasvillisuuden pää- tyyppi	Kuvio	Kasvillisuuden alatyypit	Tarkennus
Kulttuurikasvillisuus	15	Metsittyvä pelto	Koivu- ja mesiangervovaltainen metsittyvä pelto.
	16	Metsittyvä pelto	Koivuvaltainen metsittynyt pelto.
	17	Metsittyvä pelto	Koivuvaltainen metsittynyt pelto.
	18	Metsittyvä pelto	Koivuvaltainen, kostea, metsittynyt pelto.
	13	Metsittyvä pelto	Puoliavoin metsittyvä pelto.
	14	Reunuspuusto	Pajuvaltainen reunuspuusto
	22	Tienvarsi	Kasvittunut matalakasvuinen tienvarsi.
Metsäkasvillisuus	20	Havu- ja lehtipuukangas	Tuore havu- ja lehtipuukangas.
	21	Lehtipuulehto	Tervaleppää kasvava kostea lehto.
	19	Lehtipuulehto	Tuore lehtipuulehto.
Rantakasvillisuus	4	Rantaniitty	Korkeakasvuinen rantaniitty.
	10	Rantapensasto	Pajuja ja tervaleppiä kasvava korkeampi rantapensasto.
	6	Rantapensasto	Pajuja ja tervaleppiä kasvava korkeampi rantapensasto.
	5	Rantapensasto	Pajuja ja tervaleppiä kasvava korkeampi rantapensasto.
	12	Rantapensasto	Paju-koivupensasto.
	9	Rantapensasto	Pajuvaltainen pensasto.
	3	Rantapensasto	Pajuvaltainen pensasto.
Suokasvillisuus	8	Luhta	Järviruokoluhta
	1	Luhta	Pajuluhta
	7	Luhta	Pajuluhta
	11	Luhta	Ruoholuhta
	2	Luhta	Sara- ja ruoholuhta

Kasvillisuuskuviot rajattiin kartalle maastossa. Kuvioiden rajauksessa pyrittiin siihen, että yksittäisen kuvion kasvillisuus olisi mahdollisimman homogeenistä. Toisaalta kuvioinnissa pyrittiin myös tulosten esittämisen selkeyteen, minkä vuoksi kuvioiden minimiala oli noin 10 aaria. Rajattujen kuvioiden kasvillisuus luokiteltiin Toivosen & Leivon (2001) oppaan mukaisesti. Luokittelussa pyrittiin pääsemään kolmannelle hierarkiatasolle (kasvillisuus- tai kasvupaikkatyypiryhmä), jonka katsottiin olevan työn tarkkuuden kannalta riittävä. Alueen kasvillisuuskuvioiden kasvillisuustyytit on esitetty kuvassa 2.



Kuva 2. Kalastajantien kasvillisuuskuviot kesällä 2008

2.2 Kasvillisuuden yleiskuvaus

Kalastajantien varressa on vanhaa metsittyvää peltoa sekä tienvarren kulttuurikasvillisuutta. Metsittyvällä pellolla on vielä havaittavissa vanhat avo-ojat, jotka tosin ovat umpeutumassa. Kuvioilla 13,15,16 ja 17 on selvästi havaittavissa vanhat ojastot, esimerkiksi koivut kasvavat ojien suuntaisina riveinä. Kulttuurikasvillisuutta on myös selvitysalueen pohjoisreunassa, jossa kuvio 14 on asutuksen reunuspuustoa. Metsänreunaan on istutettu aikoinaan rivi valkopajuja koristepuiksi. Tämä puurivistö jatkuu myös selvitysalueen ulkopuolelle. Istutettu puusto näkyy hyvin selvästi myös ilmakuvasta (kuva 2).

Alueen etelä- ja kaakkois-osassa on metsäisiä kuvioita (kuviot 19-20). Suurin osa metsästä on tuoretta havuja lehtipuukangasta, kosteikon ja ojan varsilla on myös lehtipuuvaltaisia lehtoja. Kuivempi kangasmetsä vaihtuu asteittain sekametsästä lehtipuuvaltaiseksi ja lopulta kosteaksi luhdaksi pajupensastoineen. Kuviol- la 21 kasvaa ojan varrella tervaleppiä, mutta kosteudesta huolimatta alue ei ole luonnonsuojelulain määritelmän terveleppäkorpi vaan tyypillinen kostean ojanvarren tervalepikko.

Kostealla alueella kasvillisuuden jako suo- tai rantakasvillisuuteen ei ollut kovin selvää. Osittain kasvillisuus on selvästi rantakasvillisuuden tapaista ja ajoittain merivesi nousee aivan alueen rajalle. Toisaalta mo-

nilla kuvioilla oli rantasuomaista olemusta ja mm. kuviolla 2 selvästi sarojen muodostamaa luhtaa. Käytännössä tulkitsimme suokasvillisuuteen matalamman ja kosteamman paju- ja saravaltaisen alueen (kuviot 1,2,7,8, ja 11) ja muut kosteikkoalueen pensastot ja niityn rantakasvillisuuteen. Alueen soistumista voi todennäköisesti lisätä kaasuputkilinja, joka pidättää vettä itäpuolellaan luhta-alueella.

Pajupensastojen aukkopaidoissa kasvaa mm. jokapaikansaraa, muita kostean luhdan lajeja ovat mm. myrkykeiso, kurjenmiekka, luhtamatara, luhtalemmikki, ranta-alpi ja kurjenjalka. Ojanvarressa hieman kuivemmassa pajuvyöhykkeessä kuvioden 7, 13 ja 14 rajalla on kasvusto etelänruttojuurta, joka on viljelykarkulainen.

Siirryttäessä kostealta luhdalla kuivemmalle niitylle päin lajisto muuttuu vähitellen kuivemman paikan lajistoksi. Kosteilla niityillä on mm. keltaängelmä, rohtovirmajuurta, ojakellukkaa, lännenmaarianheinää sekä kookkaimpana mesiangervoa. Kuivemmilla osilla lajisto on tyypillistä niittylajistoa.

Tulevaisuudessa kuivempi niittyalue tulee metsittymään umpeen ja niittylaidut vähitellen katoavat. Koivikko sulkeutuu ja tihenee. Kosteimman alueen pensaikot todennäköisesti laajenevat ja tihentyvät tulevaisuudessa. Hirvet ovat tähän asti saattaneet pitää osaa pajukosta matalana, mutta asutuksen lisääntyessä hirvet eivät todennäköisesti enää ole säännöllisiä alueella ja pensaikot kasvavat. Saraikot ja kostea ruohovartinen kasvilisuus todennäköisesti väistyy. Tämä voi heikentää alueen merkitystä myös kosteikkolinnuille.

3 LIITO-ORAVAKARTOITUS

Sirkka-Liisa Helminen

3.1 Tavoitteet ja menetelmä

Kalastajantien liito-oravaselvitys aloitettiin keväällä 2008 lumien sulettua. Kevättalvi on parasta aikaa liito-oravan jätöksien löytämiseen, kun lumet ovat sulaneet ja kasvillisuus ei vielä ehdi peittää niitä (Hanski ym. 2001, Sierla ym. 2004 ja Söderman 2003). Maastokäynti suoritettiin 13.4.2008. Tavoitteena oli kartoittaa liito-oravalle sopivat metsäalueet ja hahmottaa mahdollisten esiintymien välisiä viherysteystarpeita. Raportti sisältää liito-oravakartoituksen tulokset, esiintymien kuvaukset ja suositukset maankäytön suunnitteluun. Esiintymät rajataan ja numeroidaan kartoille.

3.2 Tulokset

Alueelta ei löytynyt jälkiä liito-oravasta eikä alueella ole liito-oravalle sopivia metsiköitä. Lähimmät liito-oravaesiintymät sijaitsevat Länsiväylän pohjoispuolella sekä Soukanniemessä. Merkittäviä viherysteyskuja tutkimusalueelle ei ole ja se sijaitsee suurten valtaväylien keskellä. Vähäisen metsäalan ja sopivien viherysteyskuja puuttumisen perusteella voidaan päätellä, että myös tulevaisuudessa liito-oravan esiintyminen alueella on epätodennäköistä.

3.3 Suositukset maankäytölle

Liito-orava kuuluu EU:n luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeihin, jonka mukaan niiden levähdys- ja lisääntymispaikkojen heikentäminen on kielletty. Koska alueelta ei löytynyt jälkiä liito-oravasta, ei tällä perusteella tarvita rajoituksia maankäytössä.

4 LEPAKKOKARTOITUS

Nina Hagner-Wahlsten

4.1 Johdanto

Espoon Kalastajantien länsipuolen lepakkoselvitys on Espoon kaupungin kaupunkisuunnittelukeskuksen ympäristötutkimus Yrjölä Oy:n kautta BatHouse:lta tilaama selvitys. Selvitysalue sijaitsee Matinkylän vieressä Tiistilässä Länsiväylän eteläpuolella. Alue on kooltaan 6 ha.

Selvityksen tavoite on antaa suunnittelulle taustatietoa lepakoiden esiintymisestä ja suojelutarpeesta selvitysalueella.

Raportissa esitellään lepakoiden esiintyminen kaava-alueella sekä lepakoiden kannalta tärkeät alueet. Lisäksi annetaan kertyneiden tietojen pohjalta suosituksia lepakoiden huomioon ottamiseksi suunnittelussa. Lepakkokartoituksen on tehnyt FM Nina Hagner-Wahlsten, BatHouse.

4.2 Lepakoiden suojelu

Kaikki lepakot ovat Suomessa luonnonsuojelulailla rauhoitettuja. Ripsisiippa on Suomessa arvioitu erittäin uhanalaiseksi (EN) lajiksi ja se on luonnonsuojeluasetuksella säädetty erityistä suojelua vaativaksi. Kaikki maassamme tavatut lepakkolajit kuuluvat EU:n luontodirektiivin liitteen IV (a) lajilistaan, ja niiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty (luonnonsuojelulaki 49§). Suomessa esiintyvistä lepakoista, lampisiippa on luontodirektiivin II -liitteen laji, joka tosin on havaittu maassamme vain kerran.

Suomi liittyi Euroopan lepakoidensuojelusopimukseen (EUROBATS) vuonna 1999 (Valtionsopimus 104/1999). Sopimus velvoittaa jäsenmaita huolehtimaan lepakoiden suojelusta lainsäädännön kautta sekä tutkimusta ja kartoituksia lisäämällä. EUROBATS-sopimuksen mukaan jäsenmaiden tulee pyrkiä säästämään lepakoille tärkeitä ruokailualueita.

Maankäyttö- ja rakennuslaki edellyttää riittävien ekologisten selvitysten tekemistä kaavoitustyön pohjaksi. Näiden lepakoiden suojeluun liittyvien säädösten sekä maankäyttö- ja rakennuslain vaatimusten takia lepakot tulee huomioida erilaisissa hankkeissa. Suunnittelun tueksi tehtävissä kartoituksissa tulee huomioida niin lisääntymis- ja levähdyspaikat kuin hyvät saalistusalueetkin.

4.3 Lepakoiden ekologiaa lyhyesti

Maassamme on havaittu 13 lepakkolajia. Ne ovat kaikki hyönteisravintoa käyttäviä pienlepakoita, joiden biologiasta tiedetään Suomessa vielä melko vähän. Kesäisin lepakkonaaraat muodostavat lisääntymisyhdyskuntia (lisääntymis- ja levähdyspaikkoja), joissa ne synnyttävät ja huolehtivat poikasistaan. Yhdyskunnat hajaantuvat loppukesällä, poikasten itsenäistyessä. Urokset ovat kesäisin useimmiten yksitellen tai pieninä ryhminä. Sopivia päiväpiiloja löytyy rakennuksista, puiden koloista tai muista suojaista ja lämpimistä paikoista. Lepakot lentävät yöllä ja lepäävät päivällä. Erityisesti kantaville ja imettäville naaraille hyvät saalistusalueet päiväpiilon lähellä ovat tärkeitä. Loppukesällä lepakot yleensä levittäytyvät tasaisemmin erilaisiin ympäristöihin ravinnonhakuun. Useimmat lajit tarvitsevat myös suojaista kulkureittejä päiväpiilojen ja saalistusalueiden välillä.

Lepakot ovat pitkäikäisiä ja ne lisääntyvät hitaasti. Poikasia syntyy yleensä vain yksi. Niinpä päiväpiilojen tai saalistusalueiden katoaminen tai lepakoihin kohdistuva voimakas häirintä voi olla niille kohtalokasta.

4.4 Aineisto ja menetelmät

Vuonna 2002 tehty Espoon eteläosien lepakkokartoitus (Siivonen 2002), kattaa myös Espoon Kalastajantien länsipuolen alueen. Yhtään mainintaa lepakkohavainnoista ei raportissa ole tältä alueelta.

Suomessa lepakoiden kartoitusmenetelmät ovat vielä vakiintumattomat, vaikka erilaisia lepakkokartoituksia onkin viime vuosina tehty useita. Tässä työssä on pääosin käytetty reittikartoitusmenetelmää sekä maastoon jätettävä automaattisesti tallentava lepakkodektektori.

Kalastajantien länsipuolen alueen lepakkokartoitus suunniteltiin karttatarkastelujen ja päiväaikaan tehtyjen maastokäyntien avulla. Lepakoita havainnoitiin öisin ultraäänidetektorin avulla, kävellen aluetta halkovia, ennalta suunniteltuja reittejä pitkin. Kartoitusreitit seurasivat mahdollisuuksien mukaan olemassa olevia polkuja. Polkujen käyttö helpottaa suunnistamista yöaikaan sekä vähentää oleellisesti esimerkiksi korkean kasvillisuuden seassa kävelemisestä aiheutuvaa häiritsevää taustamelua. Rauhallisella vauhdilla tehdyllä kartoituksella yhdistettynä hyviltä vaikuttavien saalistusalueiden tarkempaan havainnointiin saadaan varsin kattavasti tietoa lepakkolajistosta ja runsauksista sekä eri alueiden merkityksestä lepakoille.

Kartoituksien aloitusajankohta oli aikaisintaan 45 minuuttia auringonlaskun jälkeen, valo-olosuhteista riippuen, ja päättyi ennen aamusarastusta alueen pienestä koosta johtuen, Lepakkokartoitusta tehtiin vain hyvällä säällä, eli sateettomina, melko tyyninä ja lämpiminä ($>+5^{\circ}\text{C}$) öinä.

Lepakoiden havainnoimiseen käytettiin ultraääni-ilmaisinta eli lepakkodektektoria (Pettersson D240x). Tällä laitteella voidaan havaita lepakoiden päästämät kaikuluotausäänet. Äänet nauhoitettiin digitaalisella tallentimella (Edirol-R09) käyttäen detektorin sekä heterodyne- että aikalaajennustoimintoja. Lajit tunnistettiin joko maastossa tai jälkikäteen analysoimalla nauhoitettuja ääniä tietokoneella äänianalyysiohjelmalla (BatSound® -ohjelmisto). Lepakot pyrittiin aina myös näkemään lajinmäärityksen varmentamiseksi.

Lepakkolajeja ei aina pysty määrittämään ääni- tai näköhavaintojen perusteella. Lajipari viiksisiippa/isoviiksisiippa on erotettavissa ainoastaan anatomisten rakenteiden perusteella, joten nämä lajit käsitellään tässä työssä lajiparina nimellä viiksisiipat.

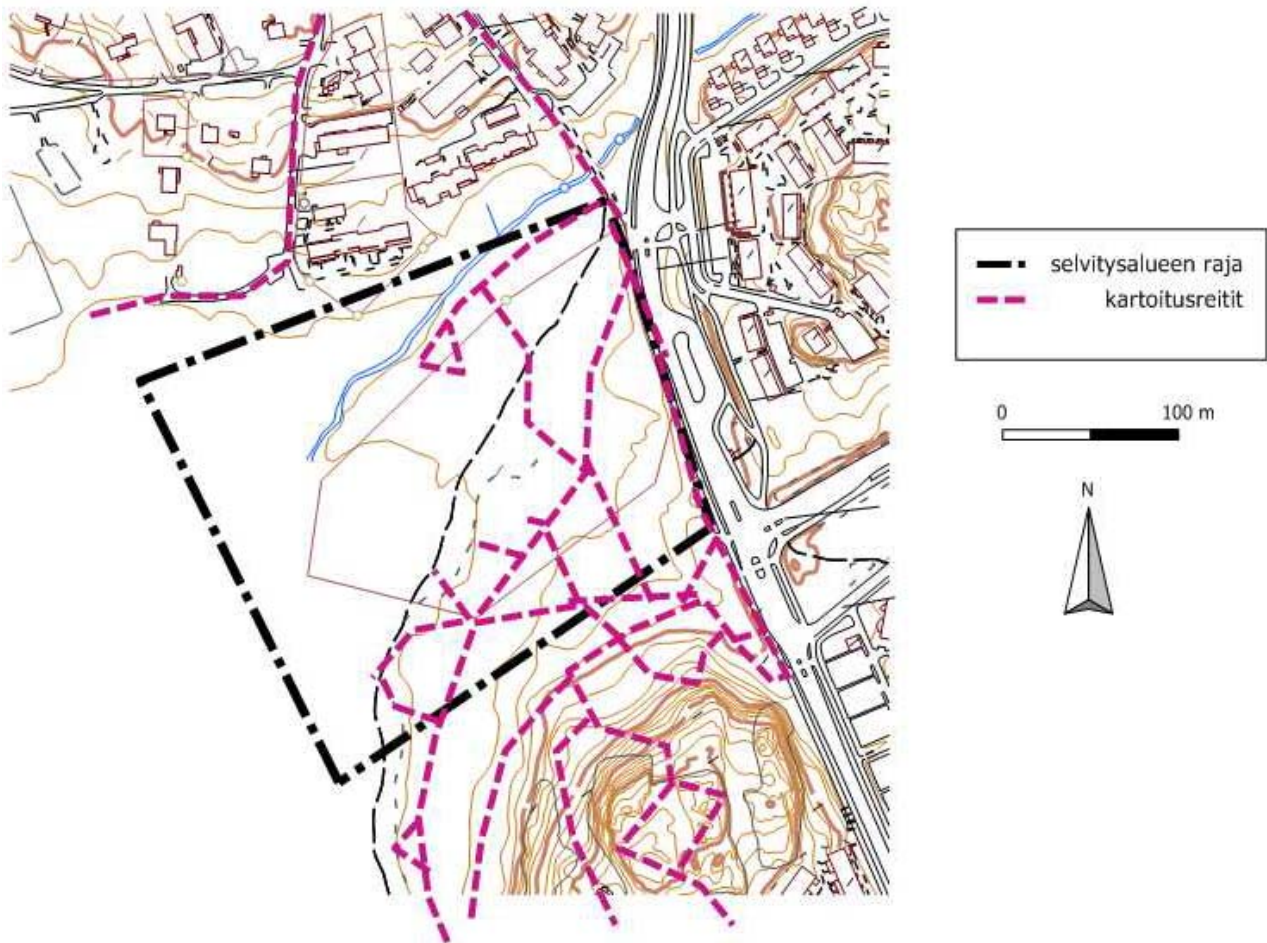
Lepakot käyttävät eri alueita saalistusalueinaan kesän eri ajankohtina. Tästä johtuen kartoitettava alue tulisi inventoida useana eri ajankohtana kesän aikana. Maastokartoitusta on tehty yhteensä 4 kertaa toukokuun ja elokuun välisenä aikana.

4.5 Tulokset

4.5.1 Lajisto ja havaintomäärät

Kartoitustyössä jalan kuljettujen reittien yhteispituus oli noin 9 km. Kartoituksessa kuljetut reitit käyvät ilmi kartasta 1. Selvitysalueen keski- ja länsiosat ovat niin kosteita, ettei siellä pysty kulkemaan. Nämä alueet ovat hyvin avoimia eivätkä ole ainakaan siipoille soveliaasta saalistusaluetta. Pohjanlepakot seuraavat reunamuotoja, joten reittivalinnalla alueella saalistavat pohjanlepakot tulisi havaita.

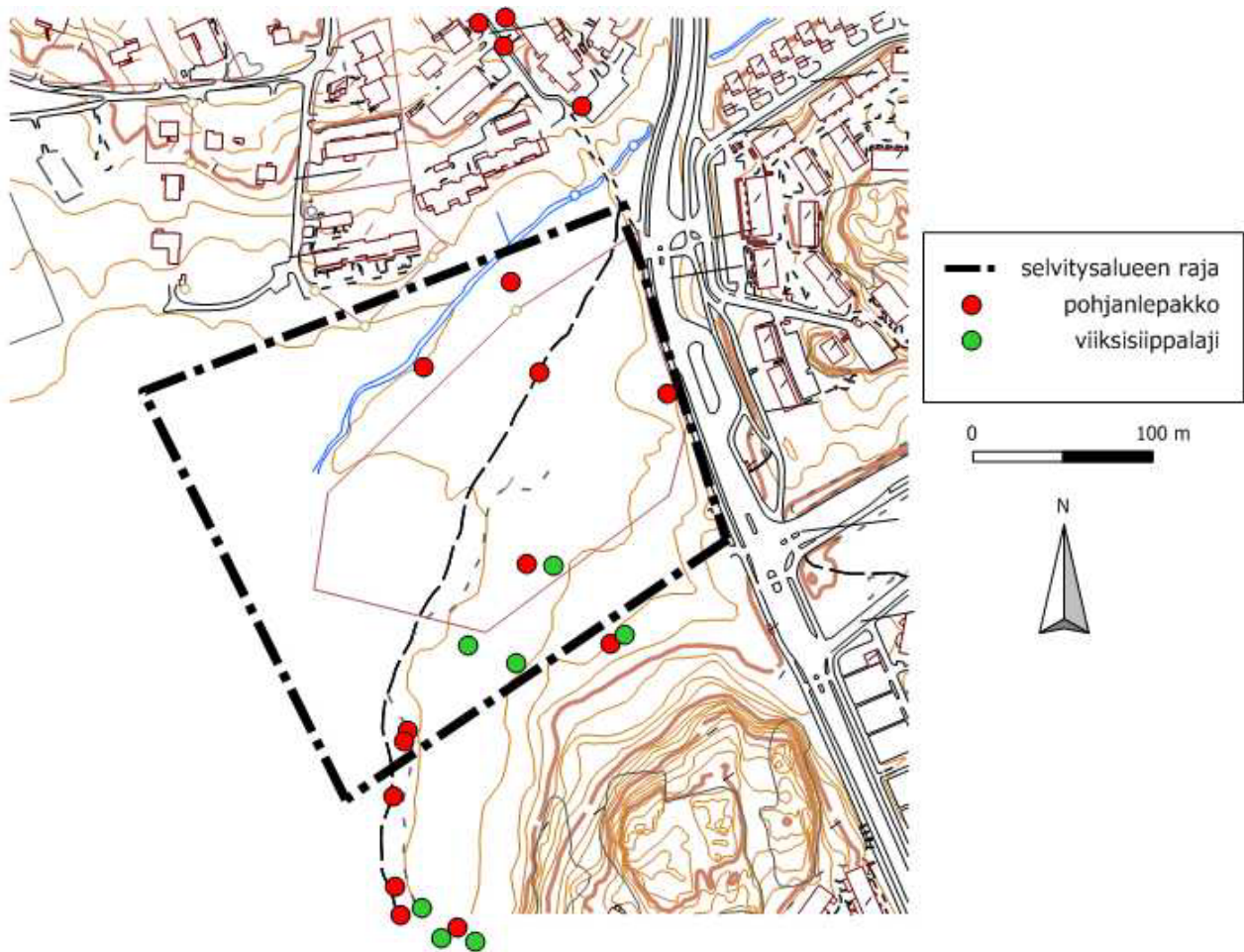
Selvitysalueella tavattiin kartoituksen yhteydessä kahta lepakkolajia (pohjanlepakko ja viiksisiippalaji). Havaintoja saalistavista tai ohilentävistä lepakoista oli selvitysalueella ja sen lähiympäristössä yhteensä 23 (kuva 3, taulukko 2).



Kuva 3. Kalastajantien länsipuolen alueella kuljetut reitit.

Taulukko 2. Kalastajantien länsipuolella tehtyjen lepakkohavaintojen määrät.

	pohjanlepakko	viiksisiippalaji
13.5.		1
9.6.	1	2
12.7.	4	3
5.8.	11	1
	16	7



Kuva 4. Kalastajantien länsipuolen alueen lepakkohavainnot.

4.5.2 Lepakoille tärkeät alueet

Tulosten esittelyssä eri alueiden arvo lepakoille on luokiteltu seuraavia periaatteita noudattaen.

- Luokka I: Lisääntymis- tai levähdyspaikka. Maankäytössä ehdottomasti huomioitava alue (luonnonsuojelulaki).
- Luokka II: Tärkeä ruokailualue. Maankäytössä huomioitava alue (EUROBATS sopimus).
- Luokka III: Muu lepakoiden käyttämä alue. Maankäytössä mahdollisuuksien mukaan huomioitava alue.
- Siirtymäreitti: Verrattavissa luokkaan II. Maankäytössä huomioitava alue (EUROBATS sopimus).

4.5.2.1 Luokka I: Lisääntymis- ja levähdyspaikat

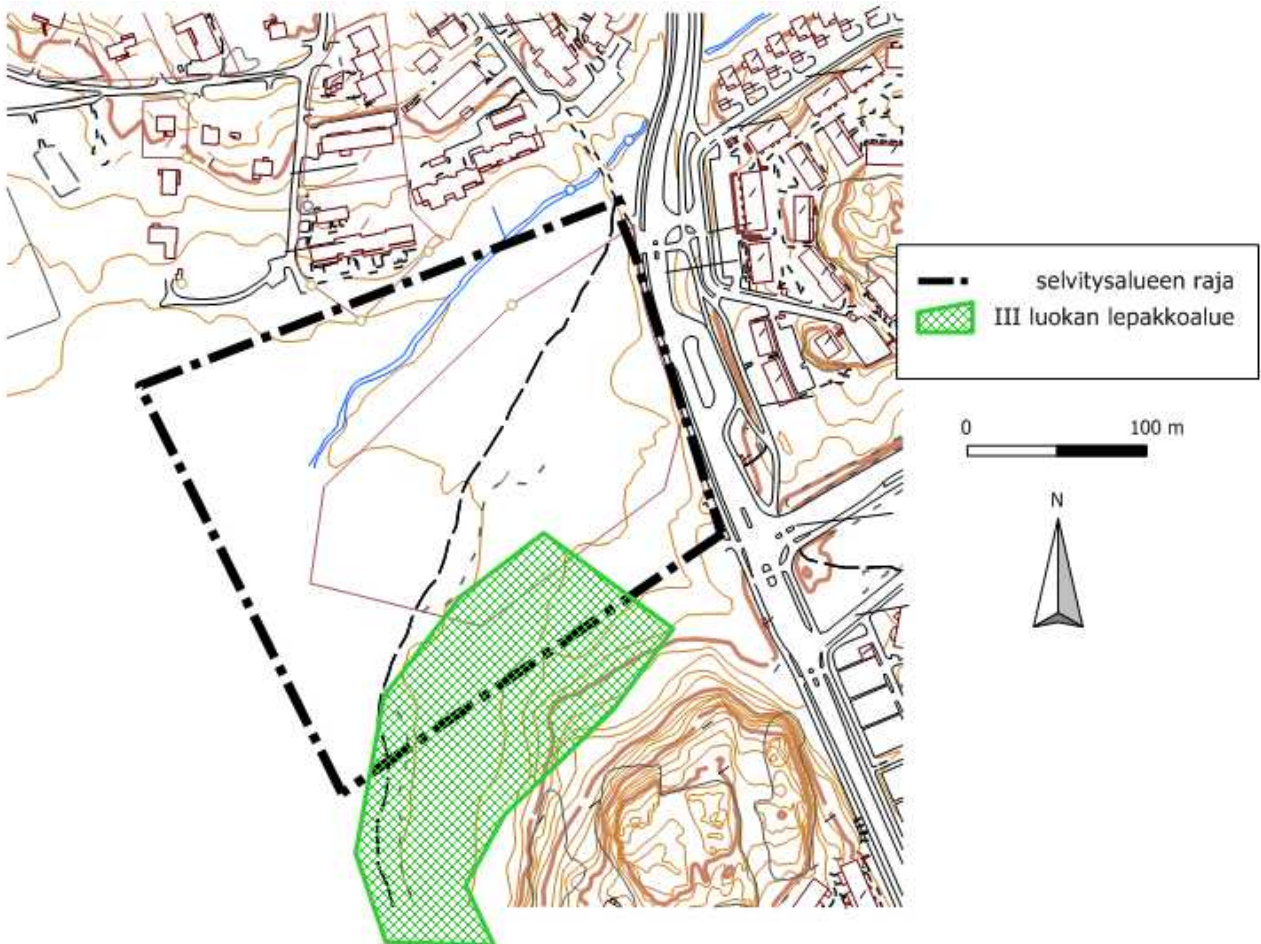
Kalastajantien länsipuolen alueelta ei löytynyt lepakoiden lisääntymis- tai levähdyspaikkaa. Yhtään viitteitä ei ollut siitä, että alueella saattaisi esiintyä lisääntymispaikkaa.

4.5.2.2 Luokka II: Tärkeät ruokailualueet

Kalastajantien länsipuolen alueelta ei löytynyt lepakoille tärkeäksi luokiteltua aluetta.

4.5.2.3 Luokka III: Muut lepakoiden käyttämät alueet

Kalastajantien länsipuolen lepakohavainnot olivat pääosin keskitetty alueen eteläosaan sekä alueen ulkopuolelle. Karttaan 3 osoitettu alue voidaan luokitella lepakoiden käyttämäksi alueeksi, vaikka yksilömäärät ovat hyvin pienet.



Kuva 5. Kalastajantien länsipuolen III luokan alue.

4.5.2.4 Potentiaaliset siirtymäreitit

Selvitysalueella ei todettu eikä arvioitu olevan lepakoille merkittävää siirtymäreittiä.

4.6 Tulosten tarkastelu sekä toimenpidesuosituksien ja lepakoiden huomioiminen suunnittelussa

Kartoituksessa tehdyt havainnot edustavat aina hetkellistä kuvaa lepakoiden esiintymisestä. Tarkemman kuvan lepakoiden esiintymisestä saa mitä useimmin alueella käy. Käytännössä kartoitukseen käytettävä aika on rajallinen. Tässä kartoituksessa käytetyt havainnointimenetelmät antavat hyvän kuvan alueen lepakkolajistosta, runsauksista sekä tärkeistä saalistusalueista. Tarkkuus on tämän kartoituksen tavoitteiden saavuttamiseksi ollut tarkoituksenmukainen.

Lepakkehavaintoja oli alueella vähän. Selvitysalueen tuntumassa olevia metsä- ja asuntoalueita kartoitettiin myös, jotta selvisi lähialueen lepakkotilanne (osa näistä reiteistä oli kartan (kuva3) eteläpuolella). Lähialueilakin oli vain hajahavaintoja sekä pohjanlepakosta että viiksisiippalajista.

Selvitysalueen laajat avoimet sisä- ja länsiosat eivät ole siipoille soveliaista aluetta. Pohjanlepakko saattaa saalistaa reunoja pitkin, varsinkin tyynellä säällä. Ainoa Suomessa esiintyvä laji joka saattaisi saalistaa avoimilla alueilla, on isolepakko. Isolepakon kaikuluotausääni on hyvin voimakas, joten kartoitetuilta reiteiltä lajia olisi havaittu, mikäli se olisi alueella saalistanut. Tämä laji on Suomessa hyvin harvalukuinen eikä lajista ollut havaintoa selvitysalueelta.

Kartalla (kuva 5) esitetyllä lepakoiden käyttämällä alueella saalisti todennäköisesti vain 1-2 viiksisiippalajin yksilöä. Metsäalue liian pieni elättämään yhdyskuntaa. Loppukesällä havaitut pohjanlepakot esiintyivät osittain pareittain, todennäköisesti emo ja poikanen jotka lensivät yhdessä. Nämä yksilöt ovat todennäköisesti muualta selvitysalueelle saalistamaan saapuneita yksilöitä.

Yleiskaavaaluonnoksessa ehdotettu lisärakentaminen selvitysalueella ei heikennä lepakoiden suotuisaa suojelutasoa Kalastajantien alueella.

5 SUDENKORENTOKARTOITUS

Jarkko Santaharju

5.1 Johdanto

Espoon Kalastajantien sudenkorentoselvitys tehtiin Espoon kaupunkisuunnitteluviraston tilauksesta kesällä 2008 kolmella käyntikerralla. Selvityksen toteutti Ympäristötutkimus Yrjölä Oy ja luontokartoittaja, fil. Yo. Jarkko Santaharju.

5.2 Menetelmät

Kalastajantien kosteikon ja sen ympäristön sudenkorentolajistoa selvitettiin kolmella käyntikerralla, 27.5., 7.7. ja 18.8. Käynnit toteutettiin tyyninä ja lämpiminä päivinä kello 11.00- 17.00 välisenä aikana, jolloin sudenkorennot ovat aktiivisimmillaan.

Alueen vaikeakulkuisuuden takia kosteikon keskiosat selvitettiin eri suunnista keskiosiin suuntautuvilla pistoilla, jotka kohdistuivat pääasiassa kosteisiin allikoihin, jotka sopivat parhaiten sudenkorentojen lisääntymis- ja saalistushabitaateiksi. Kartoituksessa käytettiin välineinä kiikaria (Leica 8x42) ja perhoshavainta. Vaikeasti kiikarilla tunnistettavat lajit pyydystettiin haavilla tarkempaa määrittystä varten ja vapautettiin mahdollisimman nopeasti. Lajistosta ei kerätty näytteitä, mutta osa sudenkorentolajeista valokuvattiin.

5.3 Sudenkorentolajisto

Espoon Kalastajantien selvitysalueella havaittujen sudenkorentolajien runsaudet viisiluokkaisesti:

- 1= 1-2 yksilöä
- 2= 3-9 yks.
- 3= 10-99 yks.
- 4= 100-999 yks.
- 5= >1000 yks.

Sirokeijukorento (<i>Lestes sponsa</i>)	4
Okatytnönkorento (<i>Enallagma cyathigerum</i>)	3
Keihästytönkorento (<i>Coenagrion hastulatum</i>)	3
Sirotytnönkorento (<i>Coenagrion pulchellum</i>)	2
Siniukonkorento (<i>Aeshna juncea</i>)	1
Kirjoukonkorento (<i>Aeshna cyanea</i>)	1
Ruskoukonkorento (<i>Aeshna grandis</i>)	2
Litteähukankorento (<i>Libellula depressa</i>)	1
Tummasyyskorento (<i>Sympetrum danae</i>)	1
Punasyyskorento (<i>Sympetrum vulgatum</i>)	3

5.4 Tulosten tarkastelu

Kalastajantien selvitysalueelta ei löytynyt uhanalaisia tai suojeltavia, eikä luontodirektiivin liitteessä II & IV mainittavia sudenkorentolajeja. Alueen sudenkorentolajisto oli yleispiirteiltään huomattavankin suppea, minkä selittää humuspitoinen, hyvin samea vesi, sekä kosteikkoon laskevan ojan hyvin heikko virtaus (ojan vedenpinta oli ajoittain bensiinimäisen kalvon peitossa). Ainoana mainittavana lajina lienee 7.7. havaittu litteähukankorento (*Libellula depressa*), jonka kanta on 2000-luvun puolella taantunut, mutta esiintyminen vaihtelee vuosittain ja alueittain melkoisesti (Suomen Sudenkorentoseura ry:n sivut 2008).

Sudenkorentoselvityksen perusteella Kalastajantien alueesta ei ole tarvetta antaa maankäyttöön liittyviä suosituksia.

5.5 Muuta

Sudenkorentoselvityksen ohessa rantaniityllä runsaana havaittu viholaislaji ilmeni jälkeinpäin määritetystä näytteestä marskiviholaiseksi (*Myrmica gallieni*), joka kuuluu uhanalaisluokituksestaan silmälläpidettäviin (NT) lajeihin.

6 LINNUT

Rauno Yrjölä

6.1 Menetelmä

Kalastajantien alueen pesimäaikainen linnusto selvitettiin kesällä 2008 touko-kesäkuun aikana. Laskenta-alueena oli koko selvitysalue. Kartoituskennossa havaitut linnut merkittiin maastokartoille ja karttojen perusteella tehtiin tulkinta alueella pesivistä lajeista. Erityinen huomio kiinnitettiin lintudirektiivin liitteen I lajeihin sekä uhanalaisiin lajeihin.

Alue kartoitettiin 18.5., 6.6. ja 22.6. Kolmea laskentakertaa voi pitää miniminä, jolla saadaan karkea käsitys alueen lajistosta ja lajien välisistä runsaussuhteista. Laskennassa noudatettiin Eläinmuseon linnustonseuran ohjeita. Laskennat tehtiin aamun ja aamupäivän aikana, alueen kartoittamiseen kului noin 1,5 tuntia. Havainnosta kirjattiin mahdollisuuksien mukaan ylös laji, sukupuoli, ikä sekä käyttäytyminen (laulava, varoiteleva, lentävä jne.). Tarkemmin menetelmää ovat selostaneet Koskimies (1994) sekä Koskimies ja Väisänen (1988).

Laskentapäivinä oli laskentaan sopivat sääolot, sade tai tuuli eivät haitanneet laskentoja. Reviirit tulkittiin siten, että vähintään yhdellä laskentakerralla havainnon piti koskea reviiirikäyttäytymistä (laulava, varoiteleva, kantaa ruokaa poikasille tms.). Kaikki laskennat teki Rauno Yrjölä.

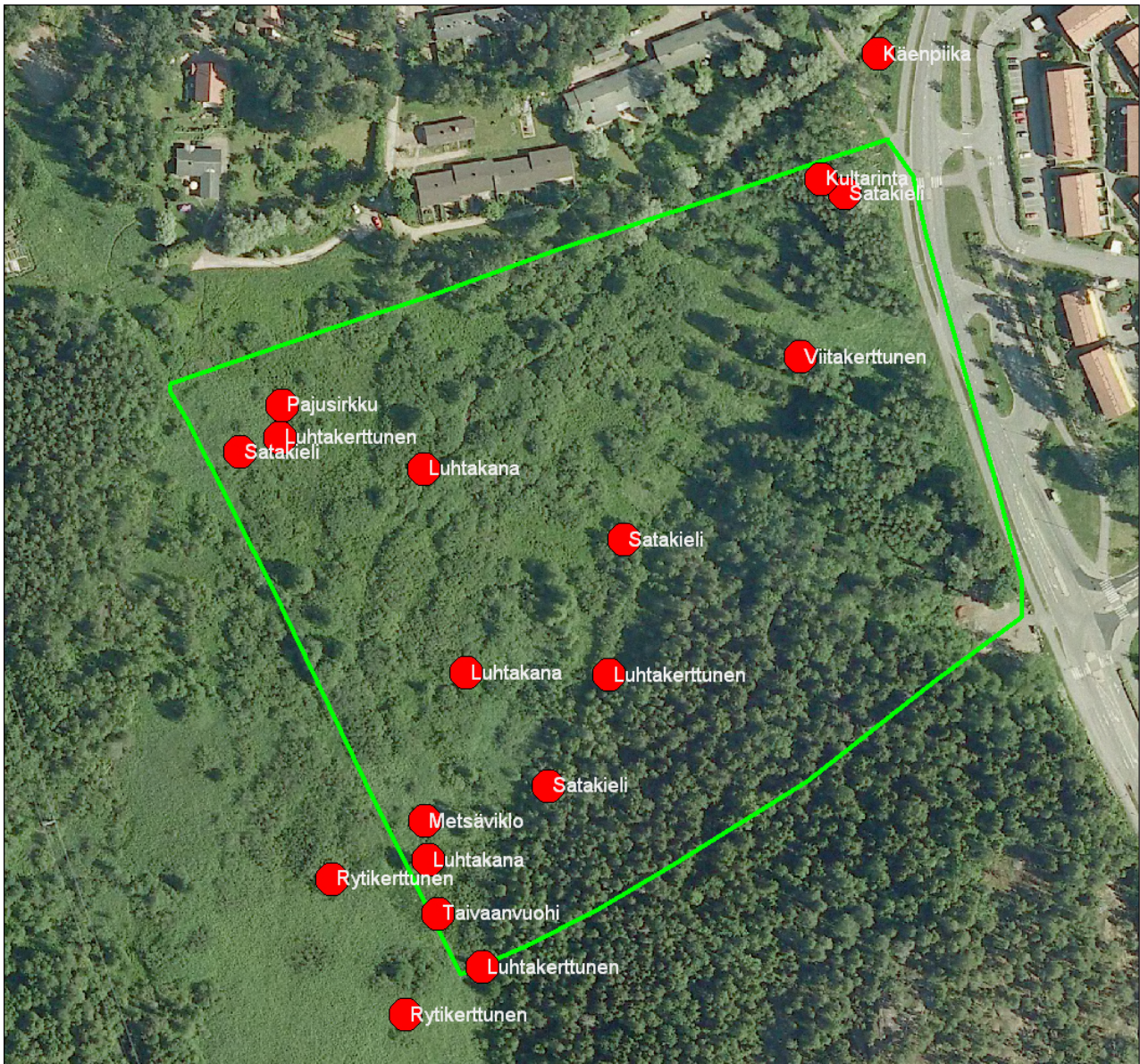
6.2 Tulokset

Kalastajantien alueella havaittiin yhteensä 28 alueella mahdollisesti pesivää lintulajia (taulukko 3). Alueen metsien linnusto on hyvin tavanomaista lähimetsien lajistoa, mutta luhta-alueen linnusto oli varsin monipuolinen ja edusti selvästi samanlaista lajistoa kuin Espoon rehevillä merenlahdilla muuallakin.

Alueella ei havaittu luonnonsuojelulain erityisesti suojelemia lintulajeja, eikä lintudirektiivin tai Suomen uhanalaisuusluokituksen lajeja. Aivan alueen tuntumassa havaittiin käenpiika, joka on silmälläpidettävä laji.

Taulukko 3. Kalastajantien selvitysalueen pesimälintulajisto kesällä 2008.

<i>Laji</i>	<i>Parimäärä</i>	<i>Laji</i>	<i>Parimäärä</i>
Luhtakana	3	Kultarinta	1
Taivaanvuohi	1	Pensaskerttu	5
Metsäviklo	1	Lehtokerttu	5
Rantasipi	1	Pajulintu	7
Sepelkyyhky	1	Hippiäinen	2
Västäräkki	1	Kirjosieppo	2
Punarinta	1	Kuusitiainen	1
Satakieli	4	Sinitiainen	3
Mustarastas	5	Talitiainen	2
Räkättirastas	6	Peippo	7
Laulurastas	1	Viherpeippo	3
Punakylkirastas	3	Punavarpunen	4
Ruokokerttunen	10	Pajusirkku	3
Viitakerttunen	1	Kaikki yhteensä	86
Luhtakerttunen	2	Lajeja	28



Kuva 6. Kalastajantien selvitysalueen ja sen välittömän ympäristön mielenkiintoisimmat lintulajit.

6.3 Tulosten tarkastelu

Alueen linnustossa on useita lajeja, jotka ovat tyypillisiä lintuvesien lajeja ja joita on lisää myös selvitysalueeseen rajoittuvalla Suomenojan lintuvedellä. Näitä olivat mm. luhtakana sekä ruoko-, luhta- ja viitakerttunen. Käytännössä alue onkin Suomenojan lintualueen reunaosaa ja ekologisesti yhteys on selvä, vaikka rajalla kulkeva kaasulinja on osin muokannut alueen luonnontilaa.

Metsäalueen linnustossa runsaimpia olivat erilaiset sekametsien lajit, kuten peippo, pajulintu sekä rastaat. Metsäalueen linnusto ei poikennut lähioiden tavanomaisesta metsälinnustosta, mutta metsä tietysti toimii suojavyöhykkeenä Suomenojan luhta-alueelle.

6.4 Suositukset

Luhta-alue suositellaan säilytettäväksi, samoin ainakin kapea pensaikkovyöhyke avoimen luhtan laidalla. Linnuston kannalta vähiten arvoja on Kalastajantien varren koivikolla sekä kaakkois-osan metsäalueella.

7 MUU LUONTO

Alueella havaittiin mm. hirviemä kahden aivan pienen vasan kanssa (synnyttänyt ne alueella?). Lisäksi muista eläimistä mielenkiintoinen oli rantaniityllä runsaana esiintynyt muurahaislaji, Marskiviholainen (*Myrmica gallienii*), joka on silmälläpidettävä (NT).

8 YHTEENVETO JA SUOSITUKSET

Yhteenveto suositeltavista alueista ja luokittelusta on rajattu karttaan (kuva 7)

Luokittelu:

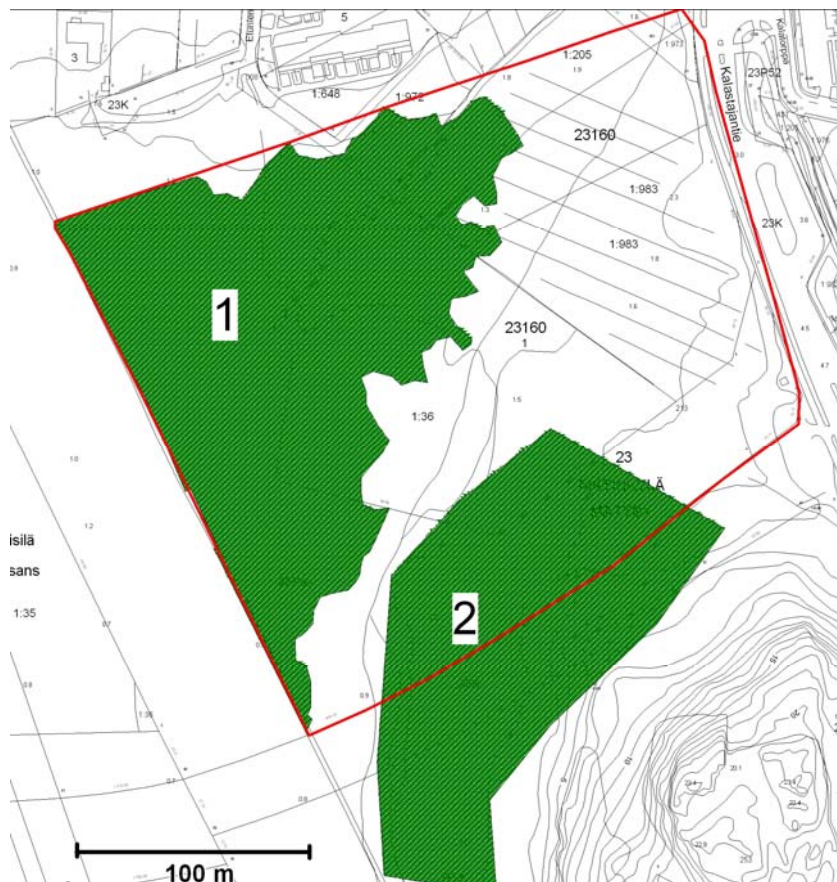
- Luokka I, EHDOTTOMASTI SÄILYTETTÄVÄT. Ympäristöä muuttavaa maankäyttöä ei sallita lainkaan.
- Luokka II, arvokkaat luontoalueet, joiden säilyttämistä kokonaisuutena suositellaan (Maankäytössä tulisi huomioida alueen luontoarvon riittävä säilyminen).
- Luokka III, luonnon monimuotoisuuden kannalta säilyttämisen arvoiset alueet (Maankäytössä suositellaan alueiden luonnon säilyttämistä mahdollisuuksien mukaan).

Luokan I alueita tai kohteita ei löytynyt.

Luokka II alueita tai kohteita ei löytynyt.

Luokka III

- linnustolle tärkeä luhta-alue (nro 1)
- lepakoiden käyttämä alue (nro 2)



Kuva 7. Vihreällä rasteroidut alueet suositellaan säilytettäväksi mahdollisuuksien mukaan.

9 KIRJALLISUUS JA LÄHTEET

- Hanski, I., Henttonen, H., Liukko, U.-M., Meriluoto, M. ja Mäkelä, A. 2001: Liito-oravan (*Pteromys volans*) biologia ja suojelu Suomessa. – Suomen ympäristö 459. Ympäristöministeriö.
- Heikkinen, M. 2001. Espoon uhanalaiset ja silmälläpidettävät eläimet ja kasvit. Espoon ympäristölautakunnan julkaisu 7/2001.
- Hämet-Ahti, L., Palmén, A., Alanko, P. & Tigerstedt, P. M. A. 1992. Suomen puu- ja pensaskasvio. Dendrologian Seura – Dendrologiska Sällskapet r.y., Helsinki. 373 s.
- Hämet-Ahti, L., Suominen, J., Ulvinen, T. & Uotila, P. (toim.). 1998. Retkeilykasvio. Luonnontieteellinen keskusmuseo, Kasvimuseo, Yliopistopaino, Helsinki. 656 s.
- Koskimies, P. & Väisänen, R.A. 1988 (2. painos): Linnustonseurannan havainnointiohjeet. Helsingin yliopiston eläinmuseo, Helsinki.
- Koskimies, P. 1994: Linnuston seuranta ympäristöhallinnon hankkeissa. Ohjeet alueelliseen seurantaan. – Vesi- ja ympäristöhallituksen julkaisuja B 18: 1-81.
- Meriluoto, M. & Soininen, T. 1998. Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt. Metsälehti Kustannus, Helsinki. 192 s.
- Mossberg, B. & Stenberg, L. 2006: Suuri Pohjolan Kasvio. – Kustannusosakeyhtiö Tammi, Helsinki. 928 s.
- Rassi, P., Alanen, A., Kanerva, T. & Mannerkoski, I. (toim.) 2001: Suomen lajien uhanalaisuus 2000. – Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 432 s.
- Sierla, L., Lammi, E., Mannila, J. & Nironen, M. 2004: Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa. – Suomen Ympäristö 742. Ympäristöministeriö. 113 s.
- Söderman, T. 2003: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi – kaavoituksessa, YVA-menettelyssä ja Natura-arvioinnissa. – Ympäristöopas 109. Suomen ympäristökeskus. 196 s.
- Toivonen, H. & Leivo, A. 2001. Kasvillisuuskartoituksessa käytettävä kasvillisuus- ja kasvupaikkaluokitus. Kokeiluversio. Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja A 14.
- Väisänen, R.A., Koskimies, P. & Lammi, E. 1998: Muuttuva pesimälinnusto. – Otava. Helsinki.
- Ympäristösäädökset. Lakikokoelma 2006. Edita.

10 LIITE: PUTKILOKASVILAJISTO

Taulukko 4. Putkilokasvilajisto (T= tavallinen, H= harvinainen, V= viljely- tai puutarhakarkulainen,)

<i>Achillea millefolium</i>	siankärsämö	T
<i>Achillea ptarmica</i>	ojakärsämö	T
<i>Aegopodium podagraria</i>	vuohenputki	T
<i>Agrostis capillaris</i>	nurmiorlli	T
<i>Alchemilla vulgaris</i>	poimulehti	T
<i>Alnus glutinosa</i>	tervaleppä	T
<i>Alnus incana</i>	harmaaleppä	T
<i>Alopecurus geniculatus</i>	polvipuntarpää	T
<i>Alopecurus pratensis</i>	nurmipuntarpää	T, V
<i>Anemone nemorosa</i>	valkovuokko	T
<i>Angelica sylvestris</i>	karhunputki	T
<i>Anthriscus sylvestris</i>	koiranputki	T
<i>Arctium tomentosum</i>	seittitakiainen	T
<i>Artemisia vulgaris</i>	pujo	T
<i>Athyrium filix-femina</i>	hiirenporras	T
<i>Barbarea vulgaris</i>	peltokanankaali	T
<i>Betula pendula</i>	rauduskoivu	T
<i>Betula pubescens</i>	hieskoivu	T
<i>Bidens tripartita</i>	tummarusokki	T
<i>Calamagrostis epigejos</i>	hietakastikka	T
<i>Calla palustris</i>	vehka	T
<i>Caltha palustris</i>	rentukka	T
<i>Campanula patula</i>	harakankello	T
<i>Carduus crispus</i>	kyläkarhiainen	T
<i>Carex canescens</i>	harmaasara	T
<i>Carex nigra</i>	jokapaikansara	T
<i>Cicuta virosa</i>	myrkykeiso	T
<i>Cirsium arvense</i>	pelto-ohdake	T
<i>Cirsium helenioides</i>	huopaohdake	T
<i>Convallaria majalis</i>	kielo	T
<i>Corylus avellana</i>	pähkinäpensas	T
<i>Dactylis glomerata</i>	koiranheinä	T
<i>Deschampsia cespitosa</i>	nurmilauha	T
<i>Dryopteris carthusiana</i>	metsäälvejuuri	T
<i>Elymus repens</i>	juolavehna	T
<i>Epilobium angustifolium</i>	maitohorsma	T
<i>Equisetum fluviatile</i>	järvikorte	T
<i>Equisetum sylvaticum</i>	metsäkorte	T
<i>Eriophorum angustifolium</i>	luhtavilla	T
<i>Festuca pratensis</i>	nurminata	T, V
<i>Festuca rubra</i>	punanata	T
<i>Filipendula ulmaria</i>	mesiangervo	T
<i>Fragaria moschata</i>	ukkomansikka	T
<i>Fragaria vesca</i>	ahomansikka	T
<i>Galium album</i>	paimenmatara	T
<i>Galium palustre</i>	rantamatara	T
<i>Galium trifidum</i>	pikkumatara	T
<i>Galium uliginosum</i>	luhtamatara	T
<i>Geum rivale</i>	ojakellukka	T
<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	metsäimarre	T

<i>Hierochloe odorata</i>	lännenmaarianheinä	T
<i>Impatiens glandulifera</i>	jättipalsami	V
<i>Iris pseudacorus</i>	kurjenmiekkä	T
<i>Juncus effusus</i>	röyhyvihvilä	T
<i>Juniperus communis</i>	kataja	T
<i>Lathyrus pratensis</i>	niittynätkelmä	T
<i>Linaria vulgaris</i>	kannusruoho	T
<i>Lupinus polyphyllus</i>	komealupiini	T, V
<i>Lysimachia vulgaris</i>	ranta-alpi	T
<i>Maianthemum bifolium</i>	oravanmarja	T
<i>Matricaria matricarioides</i>	pihasaunio	T
<i>Melampyrum sylvaticum</i>	metsämaittikka	T
<i>Myosotis scorpioides</i>	luhtalemmikki	T
<i>Oxalis acetosella</i>	käenkaali	T
<i>Petasites hybridus</i>	etelänruttojuuri	V
<i>Peucedanum palustre</i>	suoputki	T
<i>Phleum pratense</i>	timotei	T
<i>Phragmites australis</i>	järviruoko	T
<i>Picea abies</i>	kuusi	T
<i>Pinus sylvestris</i>	mänty	T
<i>Plantago major</i>	piharatamo	T
<i>Poa annua</i>	kylänurmikka	T
<i>Poa nemoralis</i>	lehtonurmikka	T
<i>Poa pratensis</i>	niittynurmikka	T
<i>Polygonum aviculare</i>	pihatatar	T
<i>Populus tremula</i>	haapa	T
<i>Potentilla anserina</i>	ketohanhikki	T
<i>Potentilla palustris</i>	kurjenjalka	T
<i>Prunus padus</i>	tuomi	T
<i>Pteridium aquilinum</i>	sananjalka	T
<i>Quercus robur</i>	tammi	T
<i>Ranunculus acris</i>	niittyleinikki	T
<i>Ranunculus auricomus</i>	kevätleinikki	T
<i>Ranunculus flammula</i>	ojaleinikki	T
<i>Ranunculus repens</i>	rönsyleinikki	T
<i>Ribes spicatum</i>	pohjanpunahe- rukka	T, V
<i>Rubus idaeus</i>	vadelma	T
<i>Rubus saxatilis</i>	lillukka	T
<i>Rumex longifolius</i>	hevonhierakka	T
<i>Salix alba</i>	valkopaju	T
<i>Salix caprea</i>	raita	T
<i>Salix myrsinifolia</i>	mustuvapaju	T
<i>Salix phylicifolia</i>	kiiltopaju	T
<i>Sambucus racemosa</i>	terttuselja	T
<i>Scirpus sylvaticus</i>	korpikaisla	T
<i>Silene dioica</i>	puna-ailakki	T
<i>Solanum dulcamara</i>	punakoiso	T
<i>Sorbus aucuparia</i>	pihlaja	T
<i>Tanacetum vulgare</i>	pietaryrtti	T
<i>Taraxacum sp.</i>	voikukka	T
<i>Thalictrum flavum</i>	keltaängelmä	T
<i>Thelypteris phegopteris</i>	korpi-imarre	T

<i>Tilia cordata</i>	metsälehmus	T
<i>Trifolium hybridum</i>	alsikeapila	T
<i>Trifolium pratense</i>	puna-apila	T
<i>Trifolium repens</i>	valkoapila	T
<i>Tripleurospermum inodorum</i>	peltosaunio	T
<i>Tussilago farfara</i>	leskenlehti	T
<i>Urtica dioica</i>	nokkonen	T
<i>Vaccinium myrtillus</i>	mustikka	T
<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	puolukka	T
<i>Valeriana officinalis</i>	rohtovirmajuuri	T
<i>Vicia cracca</i>	hiirenvirna	T
<i>Vicia sepium</i>	aitovirna	T
<i>Viola palustris</i>	suo-orvokki	T