



KEMIÖNSAAREN NORDANÅ- LÖVBÖLEN JA GRÄSBÖLEN TUULIPUISTOJEN YMPÄRISTÖSELVITYKSET. LEPAKKOSELVITYS 2011.



Vesisiipat viihtyvät Dragsmossenin vanhalla louhoskuopalla





Sisältö

1. Johdanto.....	3
2. Aineisto ja menetelmät.....	3
3. Tulokset.....	3
4. Yhteenveto	6
5. Lähteet ja kirjallisuus.....	7



1. Johdanto

EFE Ab ja Sito Oy tilasivat kesällä 2011 Suomen Luontotieto Oy:ltä pesimäaikaisen lepakko-selvityksen suunnitteilla olevan Kemiönsaaren Nordanä -Lövbölen ja Gräsbölen tuulipuisto-hankkeiden vaikutusalueelta. Selvitys kuuluu hankkeen ympäristösuunnitteluun ja ympäris-tövaikutuksiin liittyviin perusselvityksiin. Tehtävän yhteyshenkilönä Sito Oy:ssä on toiminut Lauri Erävuori ja Suomen Luontotieto Oy:ssä Jyrki Oja.

Kaikki Suomessa esiintyvät lepakkolajit ovat EU:n Luontodirektiivin liitteen IV suojelemia lajeja eikä niiden lisääntymis- tai levähdyspaikkoja saa hävittää. Osa Suomen lepakkolajeista kuten pohjanlepakko ja vesisiippa ovat tavallisia lajeja, joita tavataan lähes kaikilta lajeille sopivilta ympäristötyypeiltä.

2. Aineisto ja menetelmät

Kemiönsaaren keskiosiin suunniteltujen tuulipuistojen alueella esiintyviä lepakoita selvitettiin 30.7- 13.8 välisenä aikana. Maastotöistä vastasi ja raportin kirjoitti biologi FM. Jyrki Oja Suo-men Luontotieto Oy:stä. Maastotöissä avustivat Tikli Matikainen ja Hanna-Kaisa Hietajärvi. Raportin taittoi Eija Rauhala (Tmi Eija Rauhala). Selvityksessä käytetyt kartat luovutti tilaaja käyttöömmme.

Koska tutkimusalue oli hyvin laaja, selvitystyö keskitettiin niihin ympäristötyyppeihin, joissa saattaa olla lepakoiden pesimäpaikkoja tai ruokailualueita. Suunnittelualueella näitä kohteita ovat suot reuna-alueineen, kaivos- ja louhosalueet, peltojen reunavyöhykkeet sekä laajat niukkapuustoiset kallioalueet, joissa saattaa olla lepakoiden käyttämiä louhikoita. Alu-eella tehty lepakkoselvitys toteutettiin näköhavainnoinnin sekä havainnoimalla lepakoiden käyttämiä kaikuluotausääniä ultraäänidetektoria käyttäen. Havainnoinnissa käytettiin Petters-son Elektronikin valmistamaa detektoria eli ultraääni-ilmaisinta, jolla lepakoiden korkeat kai-kuuluotausäänet muunnetaan korvin kuultaviksi.

Detektorihavainnointia tehtiin yhteensä kuutena yönä (30.7, 3.8, 4.8, 10.8, 12.8, 13.8) vaihtamalla koko ajan detektorin kuuluvuusaluetta (25- 50 kHz). Tunnistamattomia ääniä ei selvityksessä nauhoitettu. Lepakoita havainnoitiin riittävän lämpiminä (yli +10 C), poutaisina ja vähätuulisina öinä. Mikäli säätila muuttui selvityksen aikana, maastotyö keskeytettiin ja sitä jatkettiin seuraavana yönä. Kartoitusta ei tehty sateella tai voimakkaassa tuulessa, koska lepakoiden saalistusaktiivisuus on silloin heikkoa. Havainnointi aloitettiin noin puolen tunnin kuluttua auringonlaskusta. Alueelta ei ollut saatavilla julkaistua lepakkotietoa, mutta alueella on saatettu havainnoida lepakoita lepakkoharrastajien toimesta. Julkaistuja lepakkohavaintoja ei alueelta ole.

Detektorihavainnoinnin lisäksi alueelta etsittiin lepakoiden talvehtimispaikoiksi sopivia louhikoita ja jyrkänteitä. Selvitys aloitettiin kesäkuussa tehdyn pesimälinnustoselvityksen yh-teydessä. Karttatyöskentelyn perusteella alueelta haettiin mahdollisia kohteita, joille tehtiin maastokäynti. Löydettyjen kohteiden soveltuvuutta lepakoiden talvehtimispaikoiksi arvioitiin silmämääräisesti tutkimalla louhikon syvyyttä, maaperää ja kohteiden alttiutta valuvedelle tai pohjavedelle.

3. Tulokset

Alueen lepakkolajistosta saatiin kuuden yön havainnoinnin perusteella kohtuullinen yleiskuva. Alueella tehtyt lepakkohavainnot on esitetty kartoissa 1 ja 2. Karttoihin merkityt havainnot ovat yhteenvedo kuunteluöiden havainnoista ja mukana saattaa olla samoja, paikkaa vaihta-neita yksilöitä.

Alueelta ei löytynyt merkittäviä lepakoiden pesimäyhdyskuntia, Dragsmossenin mahdol-lista louhoskuoppaa lukuun ottamatta, mutta lepakoita havaittiin useimmilla havainnointipai-



koilla. Pohjanlepakoita havaittiin tyypillisen tapaan yksittäin tai pareittain koko inventointialueella, lukuun ottamatta yhtenäisiä metsäkuvioita, jossa havaintoja lepakoista tehtiin hyvin vähän. Suurin osa suunnitelluista voimalanpaikoista sijoittuu kallioiseen metsämaastoon, joissa lepakoita tavallisesti esiintyy niukasti. Detektorihavainnot keskittyivät asutuksen tuntumaan ja peltojen, suoalueiden ja metsien reunavyöhykkeelle sekä erityisesti alueen louhoskohteille.

Pohjanlepakko oli havaintojen perusteella alueen runsaslukuisin ja laajimmalle levinnyt lepakkolaji, Yhteensä havaintoja tehtiin noin 25 pohjanlepakosta. Osa havainnoista saattoi koskea kuitenkin samoja yksilöitä. Pohjanlepakoiden suosimia paikkoja alueella ovat Björkbodan peltoalueen reunamat, jotka sijaitsevat heti suunnittelualueen eteläpuolella sekä louhosalueet, joista Dragmossenin louhosalueet reuna-alueineen oli merkittävien. Dragmossenin louhosalueen länsireunalla havaittiin hieman poikkeavassa ympäristössä vesisiipparyhmä, jossa yksilöitä saattoi olla jopa 20. Ryhmä havaittiin sekä varsinaisella louhosalueella että sen länsireunan vedellä täyttyneellä kaivoskuopalla. Havainto tehtiin 10.8, mutta 12.8 alueella tehtiin vain yksi vesisiippahavainto. Louhoskuopan jyrkät reunat saattavat olla vesisiippojen suosima päivälepo- ja mahdollisesti myös pesimäpaikka, mutta alueella käytiin vasta elokuun puolella, jolloin pesintä saattaa olla jo ohi.

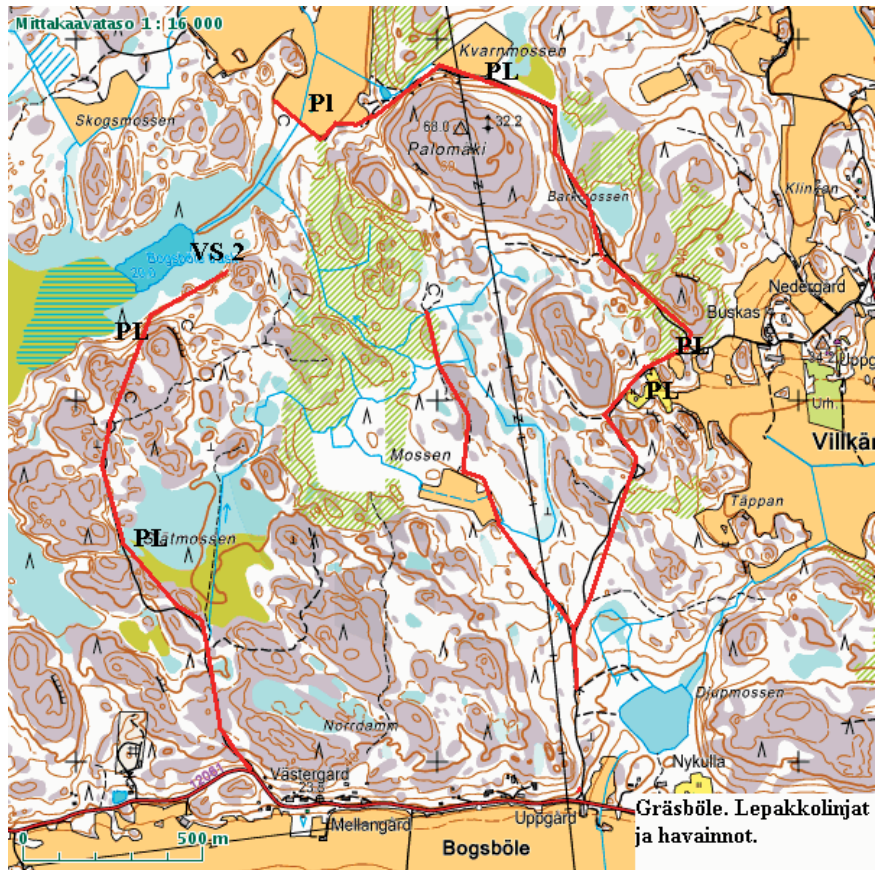
Kaikki alueen vesisiippahavainnot tehtiin lajille tyypillisen tapaan vesistöjen tuntumasta eikä lajia havaittu yhtenäisillä metsäkuvioilla. Muista lajeista alueella saattaisi esiintyä ainakin viiksi/isoviiksiippoja. Lajiparin tunnistaminen äänen perusteella ei liene varmuudella mahdollista ja kummatkin lajit ovat eteläisessä Suomessa melko yleisiä.

Näinkin suurelta tutkimusalueelta kuuden yön selvitys on vain otos ja siihen liittyy epävarmuustekijöitä. Lepakoiden lentoaikojen ennustaminen tietyllä alueella on epävarmaa ja tarkka lajistosiselvitys näinkin suurella alueella vaatisi kymmenien öiden kuuntelujaksoja. Alueella esiintyvien lepakoiden yksilömäärien arvioiminen tai tiheyden laskeminen vaatisi vakioimenetelmällä (esim. linjalaskentamenetelmällä) tehdyn erillisselvityksen, mutta tuulivoimarakentamisen suunnittelun kannalta tämä ei ole tavallisesti välttämätöntä.

Nykytietämyksen mukaan ainakin osa lepakoista muuttaa talveksi etelään talven viettoon. Osa lepakoista kuitenkin talvehtii Suomessa ja niiden elinmahdollisuuksien turvaamiseksi on ensiarvoisen tärkeää, että mahdolliset talvehtimispaikat selvitetään. Inventointialueella ei havaittu sellaisia luonnonympäristöjä (louhikoita, luolia) tai ihmisen rakenteita, jotka olisivat mahdollisia lepakoiden talvehtimispaikkoja. Dragmossenin louhos ja sen rikkonaiset kallionreunat saattaisivat kuitenkin soveltua talvehtimispaikoiksi, mikäli kallion ruhjeet ulottuvat riittävän syvään umpikallioon. Tämän selvittäminen vaatisi kuitenkin pidempää seuranta. Osa lepakoista talvehtii ilmeisesti suurissa ulkorakennuksissa, joissa on paikkoja, joissa lämpötila ei talvella laske pysyvästi miinusasteille. On mahdollista että näitä rakennuksia on myös suunnittelualueen ympäristössä. Voimalaitosyksiköt sijoitetaan kuitenkin kauas rakennuksista, joten hanke ei uhkaa näitä mahdollisia talvehtimispaikkoja.



Vesitiia suosii nimensä mukaisesti vesistöjä (kuva wikipedia)



Kartat 1 ja 2. Lepakkokartoituksessa kuljetut reitit ja lepakko havainnot. PL= Pohjanlepakko ja VS= Vesisiippa.

4. Yhteenveto

Kuuden yön kuunteluhavainnoinnin sekä maastossa tehdyn talvehtimis- ja pesimäpaikkojen etsinnän perusteella alueen lepakkokantaa voi pitää tavanomaisena. Useamman yön kuuntelu olisi saattanut lisätä havaittuja lepakkolajeja ja yksilöitä jonkin verran. Suurin osa suunnitellusta tuulivoimala-alueesta on lepakoiden kannalta marginaalista elinympäristöä. Alueella on suuria yhtenäisiä metsäkuvioita, jotka eivät ole lepakoiden suosimaa elinympäristöä. Yksittäisiä pohjanlepakoita näillä alueilla kuitenkin esiintyy. Alueella on lisäksi varsin niukasti kolopuita, joita esim. vesisiipat käyttävät pesäkoloinaan. Lepakkohavaintojen perusteella soiden ympäröimä Dragsmossenin louhosalue on selkeästi lepakoiden suosiossa. Soiden ja vesistön ympäröimä Dragsmossenin louhosalue on lepakoille ainakin tärkeä saalistusalue. Kohde on pienilmastoltaan hyvin lämmin ja varsinaisen louhosalueen reunamilla on avointa tai puolivointa lepakoiden suosimaa saalistusmaastoa. Alueen luoteisreunassa sijaitseva, vedellä täytynyt louhosmonttu vetää puoleensa vesisiippoja, joita muuten koko alueella havaittiin niukasti. Louhoksen kivikasat ja louhosmontun kallion kolot saattavat toimia myös lepakoiden lisääntymispaikkoina, mutta mitään varmistusta ei tälle saatu. Talvehtimispaikaksi kohde tuskin soveltuu sen jäätymisherkkyden vuoksi, sillä rikkinäiset kalliohalkeamat eivät todennäköisesti ole kovin syviä ja louhoskasoja käsitellään säännöllisesti.



Alueen karut männiköt eivät houkuttele lepakoita



5. Lähteet ja kirjallisuus

- Lappalainen, M. 2002: Lepakot. Salaperäiset nahkasiivet. Tammi
- Oja, Jyrki 2011: Kemiönsaaren Lövbölen ja Gräsbölen tuulipuistohankkeiden ympäristöselvitykset. Pesimälinnustoselvitys 2011. Suomen Luontotieto Oy raportti 20/2011.
- Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslén, A. & Mannerkoski, I. (toim./eds.) 2010: Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2010. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 685 s.
- Vihervaara, Petteri: Turun ja Kaarinan Natura 2000 -alueiden lepakkokartoitus 2003. Turun kaupungin ympäristönsuojelutoimisto 2004. (Julkaisuja 1/2004.) - 28 s.