



**Siltanevan luontoselvitys
Rantsila / Siikajoki**

FM Antje Neumann ja FM Juha Repo

21.09.2007

SISÄLTÖ

| | | |
|----------|--|----------|
| 1 | JOHDANTO | 2 |
| 2 | AINEISTO JA MENETELMÄT | 2 |
| | 2.1. Linnustoselvitys | 2 |
| | 2.2. Kasvillisuus selvitys..... | 2 |
| | 2.3. Uhanalaiset lajit ja lailla suojellut luontotyypit..... | 2 |
| 3 | YLEISKUVA INVENTOINTIALUEESTA | 3 |
| 4 | INVENTOINNIN TULOKSET | 3 |
| | 4.1. Linnustoselvitys | 3 |
| | 4.2. Kasvillisuus selvitys..... | 4 |
| | 4.2.1. Neva ja nevayhdistelmätyypit | 4 |
| | 4.2.2. Rämeeet, muuttumat ja turvekankaat..... | 5 |
| | 4.2.3. Kangas | 6 |
| 5 | JOHTOPÄÄTÖKSET | 7 |
| | 5.1. Linnustoselvitys | 7 |
| | 5.2. Kasvillisuus selvitys..... | 7 |
| | 5.3. Natura- arvioinnin tarveharkinta | 7 |
| 6 | KIRJALLISUUS | 8 |

LIITE 1: Siltanevan linnustoselvityksen linjalaskentareitti

LIITE 2: Siltanevan linnustoselvityksen lintulajit

LIITE 3: Siltanevan kasvillisuus kartta ja valokuvien ottamispaikat

LIITE 4: Siltanevan kasvillisuusluettelo



1 JOHDANTO

Siltaneva sijaitsee Rantsilan ja Siikajoen kuntien rajalla noin 14 km Rantsilan kirkonkylästä luoteeseen. Suolle suunnitellaan turvetuotantoaluetta. Luonto-osuuskunta Aapa suoritti Turveruukki Oy:n toimeksiannosta sekä linnusto- että kasvillisuusselvityksen noin 100 ha:n suuruisella alueella. Työstä vastasivat FM biologi Juha Repo (linnustonselvityksen maastotyöt ja raportointi) ja FM biologi Antje Neumann (kasvillisuusselvityksen maastotyöt ja raportointi).

2 AINEISTO JA MENETELMÄT

2.1. LINNUSTOSELVITYS

Siltanevan linnusto arvioitiin linjalaskennalla (Turveteollisuusliitto ry. 2002, Rajasärkkä 2005, Luonnontieteellinen keskusmuseo 2007). Maastossa laskettava reitti suunnitellaan etukäteen (liite 1). Havainnot merkitään laskijan molemmin puolin 25 metrin etäisyyksin pääsaralta ja tätä kauempaa apusaralta niin kaukaa, kuin ilman kiikarointia on mahdollista tehdä havainnoita. Lajien pääsaran ja apusaran parihavainnot lasketaan yhteen lajien tutkimussaran parimääriksi. Suomessa on kehitetty matemaattinen kaava, jolla lintulajien tiheydet voidaan arvioida huomattavasti pääsarkaa laajemmalla alueella (Väisänen ym. 1998). Kaavan lajikohtaisina kuuluvuuskertoimina käytettiin Metsähallituksen 15 000 km:n linjalaskenta-aineistosta laskettuja kertoimia (Rajasärkkä 2005). Kuuluvuuskertoimilla tiheyksien laskemisen tarkoitus on pinta-aloiltaan erikokoisten alueiden lintulajien runsauksien suhteuttaminen alueittain vertailukelpoisiksi. Linjalaskenta tehtiin 7.6.2007 klo 03.30 – 06.15. Sää oli selkeä ja tyyni. Lämpötila oli laskennan aikana +5 - +10. Linjalaskennasta erillään havainnoitiin klo 11.00 asti koko tutkimusalueen linnustoa ulottuen n. 200 m alueen ulkopuolelle.

2.2. KASVILLISUUSSELVITYS

Kasvillisuustyypit selvitettiin karkeasti ilmakuvan ja maastokartan avulla, sekä tarkennettiin maastokäynnillä 12.8.2007. Maastokäynnin aikana tutkittiin myös alueet 200–300 m etäisyydellä varsinaisen inventointialueen ulkopuolella. Suotyypit määriteltiin Eurolan *et al.* (1995) mukaan. Kasvillisuusselvityksessä noudatettiin Turveteollisuusliiton ohjeistusta (Turveteollisuusliitto ry. 2002).

2.3. UHANALAISET LAJIT JA LAILLA SUOJELLUT LUONTOTYYPIT

Suomen luonnonsuojelulain 47 §:ssä on lueteltu *erityisesti suojeltavat* ja 46 §:ssä *uhanalaiset* lajit (Ympäristöministeriö 2006). Rassin ym. (2001) työryhmän valtakunnan tason uhanalaisuusluokittelun lajeista suurin osa kuuluu luokkaan *vaarantunut* (VU, *Vulnerable*) tai *silmälläpidettävä* (NT, *Near Threatened*). Silmälläpidettävät lajit eivät ole aivan uhanalaisia. Luokkien NT ja LC (elinvoimaiset) lajit voivat olla lajista riippuen jossain osassa Suomea *alueellisesti uhanalaisia*. Aluejaon vyöhykkeet ovat Suomen metsäkasvillisuusvyöhykkeet (Suomen ympäristökeskus 2005b). Eurooppalaisen linnustonsuojelun luokkia ovat *Euroopan*



unionin lintudirektiivin I-liitteen lajit ja Suomen kansainvälisen suojelun Euroopan vastuulajit (Suomen ympäristökeskus 2005a & 2007).

Luonnonsuojelulaki (luonnonsuojelulaki N:o 1096, § 29) kieltää tiettyjen luonnontilaisten tai luonnontilaiseen verrattavien alueiden muuttamista siten, että luontotyyppin ominaispiirteiden säilyminen kyseisellä alueella vaarantuu. Kyseisistä luontotyypeistä voi tavata suolla, metsäsaarekkeissa tai suota ympäröivissä metsissä seuraavia:

- luontaisesti syntyneet, merkittävilta osin jaloista lehtipuista koostuvat metsiköt
- tervaleppäkorvet
- avointa maisemaa hallitsevat suuret yksittäiset puut ja puuryhmät

Metsälain (N:o 1093, §10) mukaisesti metsiä tulee hoitaa ja käyttää siten, että yleiset edellytykset metsien biologiselle monimuotoisuudelle ominaisten elinympäristöjen säilymiselle turvataan. Lain kannalta erityisen tärkeitä elinympäristöjä, joita voidaan tavata suolla, ovat lähteet, purot, norot, metsäsaarekkeet ojittamattomilla soilla sekä pienten lampien välittömät lähiympäristöt.

Siltanevan luontoselvityksen yhteydessä selvitettiin mahdollisten uhanalaisten ja erityistä suojelua vaativien lajien esiintymät ympäristöhallinnon uhanalaisten lajien rekisteristä. Lisäksi tarkistettiin kotka- ja muuttohaukkatiedot erillisestä tietojärjestelmästä. Haussa ei löytynyt tietoja uhanalaisista kasvi- tai lintulajeista eikä k.o. petolinnuista Siltanevalta. Yhteyshenkilönä toimi Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksen ylitarkastaja Tupuna Kovanen.

3 YLEISKUVA INVENTOINTIALUEESTA

Siltaneva on suurimmaksi osaksi ojitettu ja eriasteisesti muuttunut, puustoinen suo. Inventointialueen luoteispuolella on ojitettu ja harvennettu puustoinen turvekangas. Alueen luoteispuolella on harvapuustoinen turvekangas. Suon eteläpuolella on lähinnä luonnontilaista nevaa. Inventointialueen keskellä kulkee sähkölinja.

Siltanevaa ympäröivät metsät ovat suurimmaksi osaksi ojitettu ja hakattu. Suon länsipuoli rajoittuu peltoon.

Suunnitellun turvetuotantoalueen lähimmät Natura-alueet ovat Matkusneva-Ukonvaajanneva (FI1104800) noin 5 km ja Akanneva-Rimmenneva (FI1105000) noin 9 km etäisyydellä.

4 INVENTOINNIN TULOKSET

4.1. LINNUSTOSELVITYS

100 hehtaarin tutkimusalueen linjalaskennan lajien yhteenlaskettu tutkimussaran parimäärä on 111 lintuparia, joka lajikohtaisilla kuuluvuuskertoimilla laskettuna on 97,4 paria / km² (liite 2). Linjalaskennan lajiston valtasuhteet eli lajien dominanssit ovat lajien kuuluvuuskertoimilla laskettujen linjalaskennan tiheyksien %-osuudet lajiston kokonaistiheydestä. Metsälajien osuus on 78,7 %. Suolajien ja peltolajien osuus on yhteensä 21,2 %. Töyhtöhyppä (*Vanellus vanellus*) ja isokuovi (*Numenius arquata*) ovat alueen itäreunaan rajoittuvan n. 25 hehtaarin peltoaukean lajistoa. Peltolajeja ovat myös kiuru (*Alauda arvensis*), peltosirkku (*Emberiza hortulana*) ja

keltasirkku (*Emberiza citrinella*). Peltosirkku lauloi inventointialueen itärajalla pellon reunassa. Tutkimusalueen avoimimmalla suolla on erittäin matalaa mäntykasvustoa. Tämän rämeen suolajit ovat niittykirvinen (*Anthus pratensis*) ja pensastasku (*Saxicola rubetra*). Suolajin, liron (*Tringa glareola*), kaksi yksilöä oli linjalaskentareitin varrella laajan peltoaukean reunalla, mutta ne eivät kuitenkaan käyttäytyneet kuten pesän tai poikasten lähellä. Muista suokahlaajalajeista pikkukuovin (*Numenius phaeopus*) ääntelyä kuului tutkimusalueen ulkopuolelta kaakon suunnasta, missä on laaja-alaisemmin avosuota. Linjalaskennan ulkopuolella havaittiin alueen laajalla peltoaukealla ruokailemassa 3 yksilön parvi kapustarintoja (*Pluvialis apricaria*). Kahlaajalajeista metsäviklo (*Tringa ochropus*) ei ole suolaji, ja sen soidinääntelyä kuului eteläosan kangasmetsien alueelta.

Metsälajeja on lajiston 28 lajin yhteismäärästä 14. Runsaita metsälajeja alueella on vähän, joten alue ei ole monimuotoinen elinympäristö metsälinnustolle. Runsaimman lajin, pajulinnun (*Phylloscopus trochilus*), parihavaintoja on tutkimussaralta 48. Peippo (*Fringilla coelebs*) on toiseksi runsain, ja sen parimäärä on tutkimussaralla 15. Punarinna (*Erithacus rubecula*) kolmen parin tutkimussaran määrä on pieni. Metsälajeja ovat myös rautiainen (*Prunella modularis*), laulurastas (*Turdus philomelos*), punakylkirastas (*Turdus iliacus*), närhi (*Garrulus glandarius*) ja vihervarpunen (*Carduelis spinus*).

4.2. KASVILLISUUSSELVITYS

Siltaneva on suurimmaksi osaksi neva- ja rämemuuttumaa sekä turvekangasta. Suon eteläpuolella esiintyy luonnontilaista, luhtaista nevaa.

4.2.1. Neva ja nevahdistelmätyypit

Siltanevan inventointialueen eteläosassa on luonnontilaista, luhtaista suursaranevaa (SN) (kuva 1). Suursaranevan kenttäkerroksessa esiintyy jouhisaraa (*Carex lasiocarpa*), raatetta (*Menyanthes trifoliata*), järvikortetta (*Equisetum fluviatile*) ja suokukkaa (*Andromeda polifolia*).

Pohjankerroksen lajistoon kuuluvat jokasuon-, silmäke-, puna- ja keräpäärahkasammal (*Sphagnum angustifolium*, *S. balticum*, *S. magellanicum*, *S. subsecundum*).

Kun tullaan etelämmäksi, neva muodostaa yhdistelmätyyppejä koivuluhtakasvillisuuden (KoLu) kanssa. Edellä mainittujen lajien lisäksi suolla kasvaa hieskoivu (*Betula pubescens*), juolukka- ja pohjanpaju (*Salix myrtilloides*, *S. lapponum*), kurjenjalka (*Potentilla palustris*) ja vaivaiskoivu (*Betula nana*) (kuva 3).

Inventointialueen keskiosassa neva muodostaa yhdistelmätyyppejä rahkarämeen kanssa (kuva 2). Alueella kasvaa mainitun suursaranevakasvillisuuden ohella tupasvillaa (*Eriophorum vaginatum*), villapääluiikkaa (*Trichophorum alpinum*) ja aaparahkasammalta (*Sphagnum lindbergii*). Pohjoisemmaksi tultaessa suo muuttuu rämeeksi.



Kuva 1. Suursaraneva suon eteläpuolella



Kuva 2. Neva-räme yhdistelmä



Kuva 3. Yhdistelmä neva- ja luhtakasvillisuudesta



Kuva 4. Luhtaisessa kohdassa kasvaa runsaasti raatetta

4.2.2. Rämeet, muuttumat ja turvekankaat

Siltanevan inventointialueen keskiosassa nevaan rajoittuu vaivaiskoivuräme (VkR). Vaivaiskoivu on kenttäkerroksen valtalaji ja pohjakerrosta leimaa jokasuonrahkasammal. Vaivaiskoivurämeellä (kuva 5) esiintyvät nuoret männyt viittavat siihen, että suotyyppejä on syntynyt neva- ja suon kuivumisesta johtuen. Vielä pohjoisemmaksi tultaessa suo muuttuu rämemuuttumaksi (kuva 6). Rämemuuttumassa (Rmu) seinäsammal (*Pleurozium schreberi*) ja karhunsammaleet (*Polytrichum commune*, *P. strictum*) ovat vallanneet alaa rahkasammalilta, ja kenttäkerroksessa on runsas vaivaiskoivuesiintymä.

Siltanevan länsipuolella on harvennettu turvekangas (tgk) (kuva 7). Puustona on mäntyä ja hieskoivua. Kenttäkerroksessa kasvaa metsälauhaa (*Deschampsia flexuosa*), suokukkaa ja korpikastikkaa (*Calamagrostis purpurea*). Pohjakerroksen valtalaji on korpikarhunsammal (*Polytrichum commune*). Inventointialueen pohjoispuolella on taimikko (kuva 8). Siltanevan koillispuolella on harvapuustoinen turvekangas (kuva 9). Kasvillisuutena on hieskoivun taimia, vaivaiskoivua, tupasvillaa sekä karhunsammalia (*Polytrichum commune*, *P. strictum*).



Kuva 5. Vaivaiskoivuräme suon keskiosassa



Kuva 6. Rämemuuttuma suon keskiosassa



Kuva 7. Harvennettu turvekangas



Kuva 8. Taimikko suon pohjoispuolella



Kuva 9. Turvekangas suon koillispuolella



Kuva 10. Metsäsaarekkeessa on soistunutta kangasta.

4.2.3. Kangas

Siltanevan inventointialueen itäpuolella, reunaosan läheisyydessä on pieni metsäsaareke. Metsäsaarekkeen kasvillisuus on soistunutta kangasta. Puustona on mäntyä ja hieskoivua, ja kenttäkerrosta hallitsee suopursu (*Ledum palustre*). Pohjakerroksessa kasvaa seinäsammalta sekä jokasuonrahkasammalta.



5 JOHTOPÄÄTÖKSET

5.1 LINNUSTOSELVITYS

Linnustoselvityksen menetelmä oli linjalaskenta. Menetelmällä selvitetään lajisto ja lajien runsaudet. Lisäksi alueen ympäristöä havainnoitiin linjalaskennan ulkopuolella. Laskenta ja muu havainnointi tehtiin 7.6.2007. Inventointialueen lajistosta itäreunan pellon lajeja on viisi. Pesimälajistoon kuuluvia suolajeja on varmuudella vain kaksi. Kun inventointialueella esiintyvät ja sen ulkopuolella mahdollisesti pesivät muut suolajit huomioidaan, on suolajien määrä kuusi. Euroopan Unionin *direktiivilajit* inventointialueella ovat teeri (*Tetrao tetrix*), kurki (*Grus grus*), kapustarinta (*Phuvalis apricaria*), liro (*Tringa glareola*) ja peltosirkku (*Emberiza hortulana*). Euroopan *vastuulajit* ovat tavi (*Anas crecca*), teeri, isokuovi (*Numenius arquata*) ja liro. Peltosirkku lauloi inventointialueen itärajalla pellon reunassa. Se on Suomessa *vaarantunut* (VU) ja luonnonsuojelulain 46 §:n *uhanalainen* laji. Tutkimusalueella ei ole esiintynyt luonnonsuojelulain 47 §:n *erityisesti suojeltavia* lajeja. Maakunnallisesti alueen merkitys on tavanomainen.

5.2 KASVILLISUUSSELVITYS

Siltaneva on suurimmaksi osaksi ojitettua ja eriasteisesti muuttunutta rämettä sekä turvekangasta. Inventointialueen eteläpuolella esiintyy luonnontilaista luhtaista nevaa sekä nevan ja koivuluhdan yhdistelmäkasvillisuustyyppisiä. Siltanevaa ympäröivät metsät ovat suurimmilta osin ojitettu ja hakattu. Suon länsipuoli rajoittuu peltoon.

Ei inventointialueelta, eikä sen reunamiltakaan olevilta alueilta, ole löydetty uhanalaisia, rauhoitettuja tai silmälläpidettäviä kasvilajeja. Metsälailla (N:o 1093, § 10) tai luonnonsuojelulailla (N:o 1096, § 29) suojeltuja luontotyyppisiä ei ole tavattu Siltanevan inventointialueella.

5.3. NATURA-ARVIOINNIN TARVEHARKINTA

Siltanevalla ei ole tavattu suojeluperusteena olevia lajeja eikä lailla suojeltuja luontotyyppisiä. Mahdollisen turvetuotantoalueen vaikutus ei ulottuisi Natura-alueisiin. Myöskään lintudirektiivin liitteen I lajien Natura-alueiden elinympäristöihin mahdollinen turvetuotantoalue ei vaikuttaisi. Tässä selvityksessä ei tullut esille syitä, jotka edellyttäisivät Natura-arvioinnin tekemistä inventointialueella.

FM Antje Neumann (kasviekologi)
FM Juha Repo (ornitologi)

6 KIRJALLISUUS

Eurola, S., Huttunen, A. & Kukko-oja, K. (1995). Suokasvillisuusopas. Oulanka reports 14. Oulanka biological station. University of Oulu.

Finlex, Luonnonsuojelulaki 20.12.1996/1096: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1996/19961096>

Finlex, Metsälaki 12.12.1996/1093: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1996/19961093>

Hämet-Ahti, L., Suominen, J., Ulvinen, T. & Uotila, P. (toim.) (1998). Retkeilykasvio. Luonnontieteellinen keskusmuseo, Kasvimuseo. Helsinki.

Lappalainen I. (toim.) 1999: Suomen luonnon monipmuotoisuus. Suomen ympäristökeskus. Oy Edita Ab.

Luonnontieteellinen keskusmuseo 2007: Pesimälintujen vakioireitti- ja linjalaskenta. – <http://www.fmmh.helsinki.fi/seurannat/linnut.htm> , Toukokuu 2007

Mossberg, B., Stenberg, L. & Ericsson, S. (1992). Den Nordiska Floran. Wahlström & Widstrand

Maanmittauslaitos 2007a: Karttapaikka. – <https://www.karttapaikka.fi/karttapaikka/> ,30.7.2007

Maanmittauslaitos 2007b: Kartta-aineistot pidettävä ajan tasalla. – Sisältödokumentti (pdf-tiedosto). <http://www.maanmittauslaitos.fi/default.asp?id=905> , 3.8.2007

Rajasärkkä, A. 2005: Linjalaskenta. – Eripainos monisteesta: Rytkönen, S., Leppäjärvi, M., Rajasärkkä, A., Siekkinen, J., Várkonyi, G. & Välimäki, P. 2005: Maaeläimistön tuntemus ja ekologia. - Biologian laitoksen monisteita 1/2005. Oulun yliopisto. ss. 31-38; Kertoimet päivitetty 2006.

Rassi, P., Alanen, A., Kanerva, T. ja Mannerkoski, I. (toim.), 2001: Suomen lajien uhanalaisuus 2000. Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus. – Helsinki 2001. 432 s. <http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=16900&lan=fi> , 12.8.2005

Suomen Ympäristökeskus 2005b: Alueellisesti uhanalaiset lajit. – <http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=133970&lan=fi> , 27.5.2005

Suomen Ympäristökeskus 2005a: Vastuulajit, linnut. – <http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=9837&lan=fi> , 8.3.2005

Suomen Ympäristökeskus 2007: Lintudirektiivin I-liitteen lajit Suomessa. – <http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=9046&lan=fi> ,15.2.2007.

Suomen Ympäristökeskus. Alueellisesti uhanalaiset putkilokasvit (NT): <http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=133959&lan=fi> , 27.5.2005



Suomen Ympäristökeskus. Alueellisesti uhanalaiset putkilokasvit (LC):
<http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=133511&lan=fi> , 25.5.2005

Suomen Ympäristökeskus. Suomen kansainväliset vastuulajit, putkilokasvit:
<http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=9841&lan=fi> , 1.3.2004

Turveteollisuusliitto r.y., 2002: Turvetuotannon ympäristövaikutusten arviointi. Ohjeita turvetuotannon luonto- ja naapuruussuhdevaikutusten arvioimiseksi. – Jyväskylä, ISBN 951-95397-6-X.

Väisänen, R.A, Lammi, E. ja Koskimies, P., 1998: Muuttuva pesimälinnusto. – Kustannusosakeyhtiö Otava, Keuruun painolaitokset. 567 s.

Ympäristöministeriö 2006: Uhanalaiset nisäkkäät, linnut, matelijat, sammakkoeläimet ja kalat luonnonsuojeluasetuksessa. –
<http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=130833&lan=fi> , 21.4.2006

