9M608130.BOY03
15.10.2008

Vapo Oy

Vaarnikkasuon lisäalueen kasvillisuusselvitys
Utajärvi

Competence. Service. Solutions.

Vapo Oy, Vaarnikkasuon lisäalueen kasvillisuusselvitys, Utajärvi

Sisältö

1 JOHDANTO 1

2 KASVILLISUUS JA KASVISTO 1

2.1 Kasvillisuusselvityksen toteutustapa 1
2.2 Tulokset 1
2.2.1 Yleiskuvaus 1
2.2.2 Suotyypit 1

3 NATURA 2000- JA SUOJELUALUEET 2

4 HUOMIONARVOISET ELINYMPÄRISTÖT JA UHANALAISET KASVILAJIT 2

5 MAISEMA JA VIRKISTYSARVOT 3

6 YHTEENVETO 3

7 KIRJALLISUUS 4

Liitteet

Liite 1 Sijaintikartta
Liite 2 Kasvillisuuskuviointi ja valokuvien ottopaikat
Liite 3 Suunnittelualueella havaittu kasvilajisto
Liite 4 Valokuvia suunnittelualueelta

Pöyry Environment Oy

Anni Korteniemi
Sari Ylitulkkila

Yhteystiedot
PL 20, Tutkijantie 2 A
90571 Oulu
puh. 010 33 280
sähköposti etunimi.sukunimi@poyry.com

1 JOHDANTO

Vaarnikkasuo sijaitsee Utajärven kunnassa, Sanginkylässä. Suolle suunnitellaan turvetuotantoaluetta ja hanketta varten suoritettiin kasvillisuusselvitys. Selvitysalueen pinta-ala on 71 ha. Selvitysalueen sijainti on esitetty liitteen 1 kartalla ja rajaus liitteen 2 ilmakuvalla.

Suomen suoaluejaossa Vaarnikkasuo kuuluu Pohjanmaan-Kainuun aapasuoalueeseen. Pohjanmaan ja Suomenselän alueiden tasaisuus suosii laajojen aapasoiden esiintymistä, Kainuussa puolestaan esiintyy topografian vaihtelevuuden ansiosta korpia ja rämeitä sekä lähdekasvillisuutta (Eurola 1995). Kasvukauden pituus on alueella reilusta neljästä viiteen kuukautta (Eurola 1999). Pohjanmaan-Kainuun alueella soita on runsaasti, enemmän kuin missään muualla maassamme. Suhteellisen vaatimattomasta kevättulvasta johtuen suot ovat kuivahkoja. Sekä rimpisyys että jänteisyys ovat yleensä heikosti kehittyneitä. Avosoiden osuus on huomattava, erityisesti alueelle ovat luonteenomaisia *Sphagnum papillosum* (kalvakkarahkasammal) –valtaiset kalvakkanevat. Soiden reunoilla esiintyy lähinnä tupasvilla-, pallosara- ja nevarämeitä (Kalliola 1973).

2 KASVILLISUUS JA KASVISTO

2.1 Kasvillisuusselvityksen toteutustapa

Vaarnikkasuolla tehtiin kasvillisuusselvitys 13.8.2008. Alueelta oli käytettävissä ilmakuva.

Vaarnikkasuon suotyypit määritettiin Eurolan ym. (1995) mukaan. Kasvillisuuskuviointi on esitetty liitekartassa 2. Liitteessä 3 on listaus alueella havaituista putkilokasvi- ja sammallajeista. Liitteessä 4 on valokuvia maastokäynniltä. Valokuvien ottopaikat on esitetty liitteessä 2.

2.2 Tulokset

2.2.1 Yleiskuvaus

Vaarnikkasuo on laaja luonnontilainen suo, jonka läheisyydessä ei ole suon hydrologiaan vaikuttavia ojituksia. Suon läpi virtaa Itäoja. Vaarnikkasuon lounaispuolella on Itäsuon turvetuotantoalue ja suon länsipuolella n. 1,5 km päässä sijaitsee Sanginkylä.

Selvitysalue on suurimmalta osaltaan vähäpuustoista tai puutonta avosuota, jonka katkaisee keskiosissa pieni kangasmetsälaikku. Alueella sijaitsevan Itäojan tulvavedet edesauttavat luhtakasvillisuuden menestymistä ja saranevan lisäksi suolla on yhdistelmätyyppisiä luhtaisia rämeja korpinevoja. Itäojaa reunustaa ruoho-ja heinä- sekä nevakorpi. Tarkastelualueen eteläisin pääty on isovarpujen hallitsemaa rämettä.

2.2.2 Suotyypit

Suon pohjoispää on karua, nevan ja rämeen muodostamaa yhdistelmää. Koillisnurkkaus on oligotrofista suursaraista (OlSR) ja lyhytkortista rämettä (OlLkR). Pohjoisin nurkkaus on tupasvillarämettä (TR), jonka puustosta on jäljellä enää kelottuneita runkoja.

Tupasvillaräme vaihettuu lyhytkortisen rämeen (OlLkR) ja oligotrofisen saranevan (OlSN) kautta tuoreeseen kuusikkokankaaseen (VMT) etelään päin mentäessä. Tuoreen kankaan länsipuolella on kataja-, kanerva- ja jäkälävaltaista kuivahkoa kangasta (EVT). Kankaan itäpuolella on jouhisaravaltaista nevaa (OlVSN). Kangasta reunustaa eteläpuolella luhtainen sarakorpi. La-

jistossa on mm. jouhisaraa (*Carex lasiocarpa*), kurjenjalkaa (*Potentilla palustris*), järvikortetta (*Equisetum fluviatile*), raatetta (*Menyanthes trifoliata*), kuusta (*Picea abies*), korpirahkasammalta (*Sphagnum girgensohnii*) ja koivua (*Betula pubescens*). Sarakorven seassa on myös pienialaisia luhtaisia nevakorpijuotteja, joissa jouhisaran tilalla valtalajina on korpikastikka (*Calamagrostis purpurea*). Sarakorpea on pieni kuvio myös tarkastelualueen itäreunalla.

Tarkastelualueen keskiosaa halkoo kosteampi luhtainen nevakorpi (MeLuNK). Kosteampien juottien lajistosta löytyy mm. oka- ja korvenrahkasammalta (*Sphagnum squarrosum, Sphagnum riparium*), isohuurresammalta (*Palustriella commutata*) ja vehkaa (*Calla palustris*). Alueen eteläpuolella on kaistale luhtaista sararämettä (LuSR). Lajistossa mm. mänty (*Pinus sylvestris*), kurjenjalka (*Potentilla palustris*), vehka (*Calla palustris*) sekä hapra- ja okarahkasammal (*Sphagnum riparium, Sphagnum squarrosum*). Sararämeen eteläpuolella on pienialainen kuvio rimpinevaa (OlRiN).

Edelleen etelään päin mentäessä suo vaihettuu kuivemmaksi jouhi- ja pullosaravaltaiseksi nevaksi (OlVSN). Tarkastelualueen kaakkoisnurkkaus joen pohjoispuolella on laikuttaisesti saranevaa (OlVSN) ja hieman puustoisempaa sararämettä (OlSR). Itäojaa reunustaa tarkastelualueen kaakkoisreunalla muurainkorpi (MrK). Itäojan pohjoispuolta reunustaa ruoho- ja heinäkorpi (RhK). Lajistossa on tyypillisiä korpilajeja mm. kuusi (*Picea abies*), korpirahkasammal (*Sphgnum girgensohnii*) ja korpikastikka (*Calamagrostis purpurea*). Eteläpuolella jokea on luhtaista nevakorpea. Kasvillisuutta muodostavat järvikorte (*Equisetum fluviatile*), kuusi (*Picea abies*), hieskoivu (*Betula pubescens*), raate (*Menyanthes trifoliata*) ja korpirahkasammal (*Sphagnum girgensohnii*). Eteläisin nurkkaus tarkastelualueella on suopursun (*Ledum palustre*) ja vaivaiskoivun (*Betula nana*) hallitsemaa isovarpurämettä (VIR).

3 NATURA 2000- JA SUOJELUALUEET

Valtion ympäristöhallinnon Hertta-tietokannan (2008) mukaan Vaarnikkasuolla ei sijaitse luonnonsuojelualueita tai suojeluohjelmiin kuuluvia kohteita. Läheisin Natura 2000 –alue on noin 6 kilometrin päässä selvitysalueesta sijaitseva Kiiminkijoen Natura 2000 –alue (FI1101202). Yli kymmenen kilometrin päässä sijaitsevat lisäksi Säippäsuo- Kivisuon (FI1106000) ja Sarvisuo-Jerusaleminsuon (FI1200805) Natura 2000 –alueet.

4 HUOMIONARVOISET ELINYMPÄRISTÖT JA UHANALAISET KASVILAJIT

Itäojan pohjoispuolella on ruoho- ja heinäkorpea, joka on metsälain (N:o 1093, §10) mukaan metsäluonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeä elinympäristö. Alueella ei sijaitse vesilain 15 a ja 17 a § mukaisia vesiluonnon suojelutyyppejä. Vaarnikkasuon alueella ei ole luonnonsuojelulain (N:o 1096, §29) ja luonnonsuojeluasetuksen (§10) nojalla suojeltavia luontotyyppejä.

Vaarnikkasuon kasvillisuustyyppien uhanalaisuusluokitus on esitetty taulukossa 1 (Raunio & Schulman & Kontula 2008). Vaarnikkasuo kuuluu tässä luokituksessa Etelä-Suomen osa-alueeseen. Uhanalaisia luontotyyppejä ovat äärimmäisen uhanalaisiksi (CR), erittäin uhanalaisiksi (EN) ja vaarantuneiksi (VU) luokitellut tyypit. Vaarnikkasuon kasvillisuustyypeistä uhanalaisiksi luokitellaan erittäin uhanalaiset ruoho- ja heinäkorvet sekä vaarantuneet sarakorvet, sararämeet, lyhytkorsirämeet ja saranevat. Luokituksen mukaan luontotyypin esiintymien voidaan katsoa olevan laadultaan hyvässä tilassa, jos ojitukset tai muu maankäyttö eivät ole muuttaneet suoluontotyypin esiintymien hydrologiaa eikä niillä ole merkittäviä hakkuita. Vaarnikkasuo on laaja ja yhtenäinen luonnontilainen suoalue, jota ei ole ojitettu eikä siellä ole merkittäviä hakkuita.

Taulukko 1. Vaarnikkasuolla esiintyvien kasvillisuustyyppien uhanalaisuus Raunion ym. (2008) mukaan (EN= Erittäin uhanalainen, VU= Vaarantunut, NT= Silmälläpidettävä, LC= Säilyvä).

Suotyyppi	**Etelä-Suomi**	**Pohjois-Suomi**	**Koko maa**
Korvet			
Ruohokorvet			
Ruoho- ja heinäkorvet	EN	NT	VU
Nevakorvet			
Sarakorvet	VU	NT	NT
Rämeet			
Isovarpuräme	NT	LC	LC
Tupasvillarämeet	NT	LC	LC
Neva- ja lettorämeet			
Sararämeet	VU	LC	LC
Lyhytkorsirämeet	VU	NT	NT
Nevat			
Saranevat	VU	LC	LC
Rimpinevat	NT	LC	LC
Tuoreet (vanhat) kankaat (VMT)	LC	VU	VU
Kuivahkot (keski-ikäiset) kankaat (EVT)	NT	LC	NT

Uhanalaisten putkilokasvien, sammalten ja kääpien esiintymätiedot tarkistettiin Suomen ympäristökeskuksen tiedostoista (Heidi Kaipiainen 6.6.2008). Vaarnikkasuon alueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei ollut ympäristöhallinnon tiedossa olevia silmälläpidettävien tai uhanalaisten lajien esiintymiä.

Maastokäynnillä Vaarnikkasuolla ei havaittu uhanalaisten tai huomioitavien lajien esiintymiä.

5 MAISEMA JA VIRKISTYSARVOT

Vaarnikkasuo sijaitsee Sanginkylän läheisyydessä ja alueen läpi virtaa Itäoja. Selvitysalue on luonnontilainen ja vähäpuustoinen suo. Alueen lounaispuolella on turvetuotantoalue, jonka jatkoksi Vaarnikkasuota suunnitellaan. Turvetuotannossa alue muistuttaisi lähinnä maataloustuotannossa olevaa peltoa, paitsi että turvesuo on kesäajan kasviton (Turveteollisuusliitto ry 2002).

6 YHTEENVETO

Vaarnikkasuo on laaja luonnontilainen suoalue. Suon läheisyydessä ei ole merkittäviä ojituksia. Tarkastelualueen eteläosassa virtailee Itäoja. Selvitysalueen pohjoisosa on pääasiassa karua nevan ja rämeen yhdistelmätyyppistä suota. Tarkastelualueen keskiosissa on kangasmetsälaikku, joka vaihettuu etelään päin mentäessä sarakorven kautta luhtaiseksi nevakorveksi ja sararämeeksi. Selvitysalueen eteläpääty on saranevaa sekä paikoitellen sararämettä. Itäojaa reunustaa pohjoispuolella tulvimisen vaikutuksesta syntynyt ruoho- ja heinäkorpi ja eteläpuolella nevakorpi. Selvitysalueen kaakkoisosassa joen reunat ovat muurainkorpea. Kauempana joen eteläpuolella on lähinnä isovarpuista rämettä.

Itäojan pohjoispuolta reunustaa ruoho- ja heinäkorpi, joka on metsälain (N:o 1093, §10) mukainen erityisen tärkeä elinympäristö. Alueella ei ole muita metsälakikohteita, luonnonsuojelulain mukaisia luontotyyppejä tai vesilain mukaisia vesiluonnon suojelutyyppejä.

Suomen luontotyyppien uhanalaisuusluokituksen mukaan Vaarnikkasuon kasvillisuustyypeistä uhanalaisiksi luokitellaan erittäin uhanalaiset ruoho- ja heinäkorvet sekä vaarantuneet sarakorvet, sararämeet, lyhytkorsirämeet ja saranevat.

Selvitysalueella ei sijaitse luonnonsuojelualueita tai suojeluohjelmiin kuuluvia kohteita. Kiiminkijoen Natura 2000 –alue sijaitsee noin kuuden kilometrin päässä selvitysalueesta. Vaarnikkasuon alueella ei ole havaittu uhanalaisten tai muutoin huomioitavien kasvilajien esiintymiä.

7 KIRJALLISUUS

Eurola, S. 1999: Kasvipeitteemme alueellisuus. Oulanka reports 22. Oulanka biological station. University of Oulu.

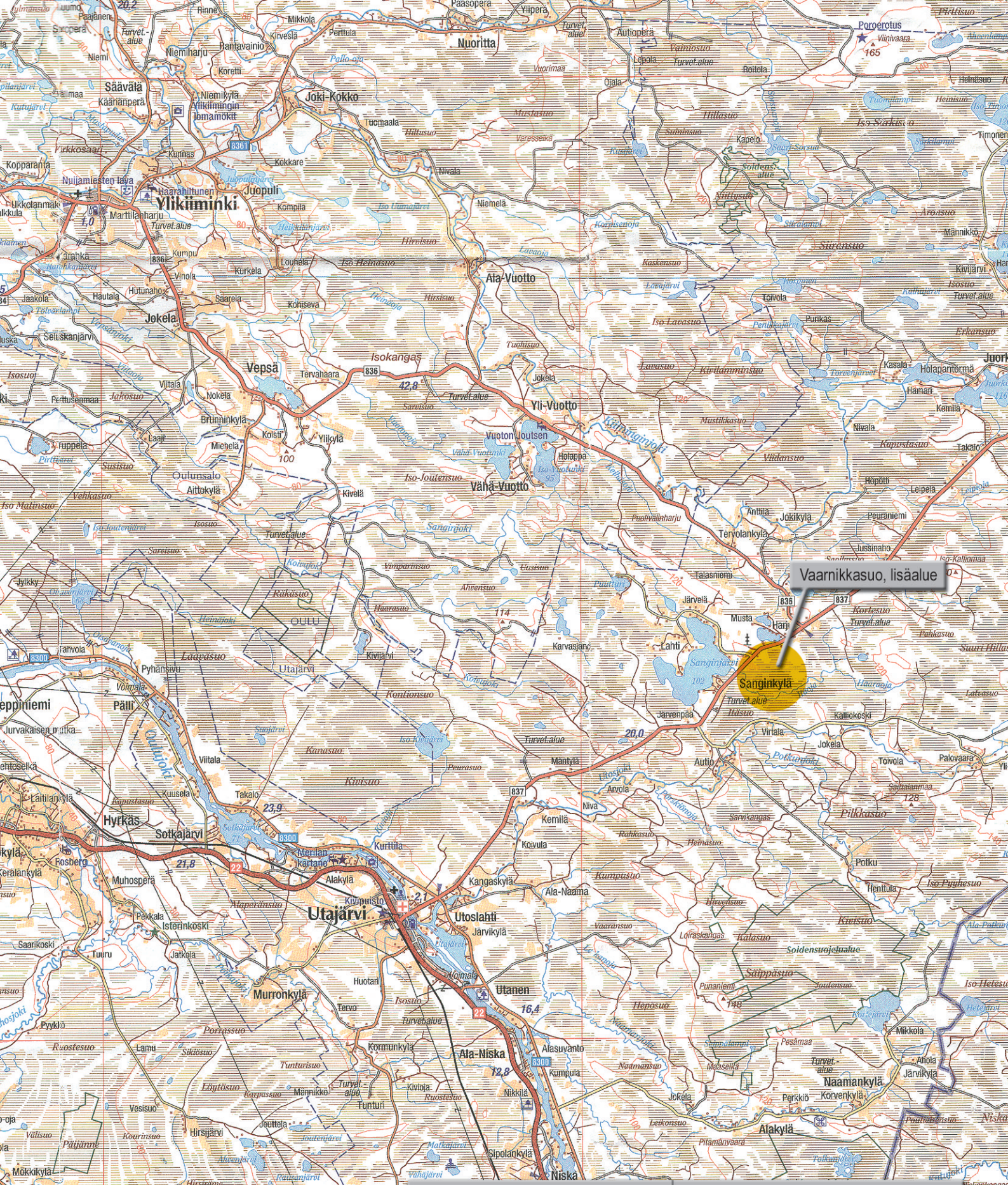
Eurola, S., Huttunen, A. & Kukko-oja, K. 1995: Suokasvillisuusopas. Oulanka reports 14. Oulanka biological station. University of Oulu.

Kalliola, R. 1973: Suomen kasvimaantiede. WSOY. Porvoo.

Raunio A., Schulman A. & Kontula T. (toim.). 2008: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus. Suomen ympäristökeskus. Helsinki. Suomen ympäristö 8/2008. Osat 1 ja 2.

Turveteollisuusliitto ry. 2002: Turvetuotannon ympäristövaikutusten arviointi. Ohjeita turvetuotannon luonto- ja naapuruussuhdevaikutusten arvioimiseksi. – Jyväskylä.

Valtion ympäristöhallinto 2008: Internet-sivut osoitteessa: http://www.ymparisto.fi/ sekä Hertta tietokanta osoitteessa https://wwws.ymparisto.fi/



Tilaaja: **Vapo Oy**	Työn nimi: Luontoselvitys Vaarnikkasuo lisäalue, Utajärvi
PÖYRY Pöyry Environment Oy PL20, Tutkijantie 2A, 90571 OULU	Sisältö: Sijaintikartta
	9M608130.BOY03
Pvm: 25.8.2008	Mittakaava: 1:200 000 N:o Liite 1

OIRiN	oligotrofinen rimpineva
OIVSN	oligotrofinen varsinainen saraneva
OISN	oligotrofinen saraneva
LuSR	luhtainen sararäme
TR	tupasvillaräme
OISR	oligotrofinen sararäme
OILKR	oligotrofinen lyhytkorsiräme
VIR	varsinainen isovarpuräme
LuNK	luhtainen nevakorpi
MeLuNK	mesotrofinen luhtainen nevakorpi
OISK	oligotrofinen sarakorpi
MrK	muurainkorpi
RhK	ruoho- ja heinäkorpi
SK	sarakorpi
VMT	mustikkatyypin tuore kangas
EVT	puolukkatyypin tuore kangas
RäMu	rämemuuttuma

Tilaaja **VAPO OY**	Työn nimi **Vaarnikkasuon lisäalueen kasvillisuusselvitys**	
PÖYRY **Pöyry Environment Oy** PL 20, Tutkijantie 2A, 90571 OULU	Sisältö **Kasvillisuuskuviointi ja valokuvien ottopaikat**	
Pvm. **14.10.2008**	Mittakaava **1:10 000**	N:o **Liite 2**

Vaarnikkasuon lisäalueen lajilista

Putkilokasvit

Andromeda polifolia	Suokukka
Betula nana	Vaivaiskoivu
Betula pubescens	Hieskoivu
Calamagrostis purpurea	Korpikastikka
Calla palustris	Vehka
Calluna vulgaris	Kanerva
Carex canescens	Harmaasara
Carex chordorrhiza	Juurtosara
Carex dioica	Äimäsara
Carex lasiocarpa	Jouhisara
Carex limosa	Mutasara
Carex pauciflora	Rahkasara
Carex rostrata	Pullosara
Chamaedaphne calyculata	Vaivero
Drosera anglica	Pitkälehtikihokki
Drosera rotundifolia	Pyöreälehtikihokki
Empetrum nigrum	Variksenmarja
Equisetum fluviatile	Järvikorte
Equisetum sylvaticum	Metsäkorte
Epilobium palustre	Suohorsma
Eriophorum angustifolium	Luhtavilla
Eriophorum vaginatum	Tupasvilla
Juniperus communis	Kataja
Ledum palustre	Suopursu
Menyanthes trifoliata	Raate
Picea abies	Kuusi
Pinus sylvestris	Mänty
Potentilla palustris	Kurjenjalka
Rubus chamaemorus	Hilla
Salix phylicifolia	Kiiltopaju
Scheuzeria palustris	Leväkkö
Sorbus aucuparia	Pihlaja
Trichophorum cespitosum	Tupasluikka
Vaccinium oxycoccos	Karpalo
Vaccinium uliginosum	Juolukka
Vaccinium vitis-idaea	Puolukka

Sammalet

Aulacomnium palustre	Suonihuopasammal
Dicranum undulatum	Rämekynsisammal
Palustriella commutata (Cratoneuron commutatum)	Isohuurresammal
Pleurozium schreberi	Seinäsammal
Polytrichum commune	Korpikarhunsammal

Polytrichum strictum	Rämekarhunsammal
Sphagnum angustifolium	Jokasuonrahkasammal
Sphagnum annulatum	Rimpirahkasammal
Sphagnum fuscum	Ruskorahkasammal
Sphagnum girgensohnii	Korpirahkasammal
Sphagnum lindbergii	Aaparahkasammal
Sphagnum magellanicum	Punarahkasammal
Sphagnum papillosum	Kalvakkarahkasammal
Sphagnum riparium	Haprarahkasammal
Sphagnum russowii	Varvikkorahkasammal
Sphagnum squarrosum	Okarahkasammal

Valokuvia selvitysalueesta.

Kuva 1. Yleisnäkymä Vaarnikkasuolle pohjoispäästä katsottuna.

Kuva 2. Suon pohjoisosa on tupasvillarämettä.

Kuva 3. Tupasvillavaltaista lyhytkorsirämettä suon pohjoisosassa.

Kuva 4. Suursaranevaa.

Kuva 5. Tuoretta sekametsää selvitysalueen keskiosissa.

Kuva 6. Kuivahkoa mäntykangasta selvitysalueen länsireunalla.

Kuva 7. Kangaskuvion eteläpuolella on sarakorpea.

Kuva 8. Luhtaista nevakorpea suon keskiosissa.

Kuva 9. Luhtaista sararämettä.

Kuva 10. Karua rimpinevaa on suolla vain pienialaisesti.

Kuva 11. Tarkastelualueen eteläosa on lähes yksinomaan suursaraista nevaa.

Kuva 12. Itäojan pohjoispuolta reunustaa ruoho- ja heinäkorpi, eteläpuolta puolestaan luhtainen nevakorpi.

Kuva 13. Näkymä suolle etelästä päin katsottuna. Etualalla on sararämettä.

Kuva 14. Tarkastelualueen nurkkaus Itäojan eteläpuolella on isovarpurämettä.

Kuva 15. Joen etelärantaa.