

Vastaanottaja
Vapo Oy

Päivämäärä
26.8.2011

Viite
82137227-03

VAPO OY

KUOKKASUON

KASVILLISUUSSELVITYS



VAPO OY
KUOKKASUON
KASVILLISUUSSELVITYS

Päivämäärä **26.8.2011**
Laatija **Katariina Urho**
Hyväksyjä **Tarja Ojala**
Kuvaus **Kuokkasuon (Pudasjärvi) kasvillisuusselvitys**

Viite 82137227-03

SISÄLTÖ

1.	JOHDANTO	1
2.	MENETELMÄT	1
3.	ALUEEN KUVAUS	2
3.1	Yleiskuvaus selvitysalueesta	2
3.2	Suotyypit ja niiden kasvillisuus	2
4.	ARVOKKAAT ELINympÄRISTÖT JA UHANALAISET LAJIT	4
4.1	Uhanalaiset suoluontotyytit	4
4.2	Muut arvokkaat elinympäristöt	4
4.3	Uhanalaiset ja harvinaiset eliölajit	4
5.	JOHTOPÄÄTÖKSET	5
	KIRJALLISUUS	6

LIITTEET

1.	Selvitysalueen sijainti
2.	Selvitysalueen kasvillisuuskuviot peruskartalla
3.	Selvitysalueen kasvillisuuskuviot ilmakuvapohjalla
4.	Suoluontotyyppien uhanalaisuusluokat
5.	Selvitysalueella havaitut kasvilajit
6.	Valokuvia selvitysalueelta
7.	Valokuvien ottopaikat

1. JOHDANTO

Vapo Oy suunnittelee turvetuotannon aloittamista Pudasjärven Kuokkasuolla. Turvetuotantohanke on läpikäynyt ympäristövaikutusten arviointimenettelyn. Vaikutusten arviointimenettelyn jälkeen tuotantosuunnitelmat ovat tarkentuneet, minkä johdosta voimassaolevan suunnitelman mukaiselle pintavalutuskentän alueelle tehtiin kasvillisuusselvitys Vapo Oy:n toimeksiannosta. Selvityksen tarkoituksena on ollut kartoittaa alueella mahdollisesti esiintyvät arvokkaat luontotyytit ja uhanalaiset lajit sekä kuvata kasvillisuuden yleispiirteet ja suotyypit. Kasvillisuusselvityksen maastotöistä ja raportoinnista on vastannut fil. yo Katariina Urho Ramboll Finland Oy:n Hollolan kaavoitusyksiköstä.

Kuokkasuo sijaitsee Pudasjärven kunnan eteläosassa, noin 12 kilometriä valtatiestä 20 etelään, Nuorittajoen eteläpuolella. Etäisyyttä Pudasjärven keskustaan on noin 25 kilometriä. Selvitysalue on kooltaan 39 hehtaaria. Selvitysalueen sijainti on esitetty liitteessä 1 ja raja-alue liitteessä 2.

Suomen suoaluejaossa Kuokkasuo sijoittuu keskiboreaaliseen aapasuovyöhykkeelle, missä edelleen Pohjois-Pohjanmaan alueelle. Keskiboreaaliseen aapasuovyöhykkeelle ominaisia suotyypppejä ovat oligotrofiset välipintanevat. Suomenselän alueella ja Pohjois-Pohjanmaan suurilla soilla esiintyy myös rimpisiä aapoja. Tyypillisesti suon keskiosiin sijoittuvat rimpiset alueet ovat välipintajänteisiä ja rimmet rahkasammalpeitteisiä. Karbonaattialueilla tavataan lettojakin. Pohjanmaan ja Suomenselän tasaisille seuduille tyypillisiä ovat laajat kalvakkanevat. Pohjanmaalla reunäräme-alueet ovat yleensä leveitä verrattuna keskiboreaaliseen aapasuovyöhykkeeseen Kainuun alueeseen. Kasvimaantieteellisessä aluejaossa hankealue kuuluu keskiboreaaliseen vyöhykkeeseen ja siinä edelleen Pohjanmaan alueeseen.

2. MENETELMÄT

Kasvillisuusselvityksen pohjana käytettiin peruskartan korkeuskäyriä ja ilmakuvaa alueelta, joiden perusteella tehtiin alustava kasvillisuuskuviointi. Hankealueelle 12.7. tehdyllä maastokäynnillä kuvioiden suotyypit määritettiin ja selvitettiin kasvillisuuden pääpiirteet. Tarvittaessa ilmakuvatulkitintaan perustuvaa kuviointia korjattiin ja tarkennettiin maastohavaintojen mukaisesti. Alueella esiintyvät suotyypit määritettiin Eurolan ym. (1995) mukaan. Suotyyppien sijoittuminen ja rajaukset on esitetty liitteissä 2 ja 3. Suotyypit eivät yleensä esiinny jyrkkäräjäisina vaan vaihtelivat välimuotoisina tyyppinä. Esitettyjä rajauksia voidaankin pitää enemmän suuntaa antavina. Maastokäynneillä havaitut kasvilajit kirjattiin ylös ja ne on listattu liitteeseen 5. Lajinmäärittämisessä käytetyt oppaat on mainittu kirjallisuusluettelossa.

3. ALUEEN KUVAUS

3.1 Yleiskuvaus selvitysalueesta

Selvitysalue sijoittuu Kuokkasuon ja Teerisuon muodostaman yhtenäisen suoaltaan keskiosiin. Teerisuo ja Kuokkasuo ovat pääosin ojitettuja, mutta itse selvitysalue on ojittamaton. Ympäröivät ojitukset kuitenkin eristävät selvitysalueen kivennäismaista. Selvitysalue rajautuu osin suoraan ojitusalueisiin, osin ojittamattomiin nevoihin ja nevarämeisiin. Selvitysalueen pohjoispuolella virtaa Nuorittajoki, jonka pohjoispuolella, selvitysalueesta koilliseen sijaitsee Vitsasuon turvetuotantoalue. Suon pinta viettää selvitysalueella pohjoiseen ja luoteeseen, kohti Nuorittajokea.

Selvitysalueen kasvillisuus muodostuu pääasiassa välipintaisista nevoista sekä puuttomista tai niukkapuustoisista nevarämeistä. Välipinnoilla esiintyy, sekä suursaraista, että lyhytkortista kasvillisuutta. Selvitysalueen keskiosaa halkoo juotti Sphagnum-rimpinevaa. Rimpipintaista kasvillisuutta tavataan pienialaisempana myös selvitysalueen pohjoiskärjessä ja itäreunassa. Ravinteisuustaso ylittää selvitysalueella korkeimmillaan heikkoon mesotrofiaan. Vähäravinteinen kasvillisuus on vallitsevaa. Selvitysalueen luoteisosassa sijaitsevan sarakorven kasvillisuudessa on havaittavissa lievää luhtaisuutta. Muutoin selvitysalueella esiintyvät kasvillisuustyypit ovat puhtaasti keskustavaikutteisia.

Ojitusalueiden reunoja lukuun ottamatta selvitysalue on maisemaltaan avointa. Nevarämeilläkin puusto on niukkaa ja pienikokoista tai puuttuu kokonaan.

3.2 Suotyypit ja niiden kasvillisuus

Selvitysalueella havaitut suotyypit ja niiden rajaukset on esitetty peruskartalla liitteessä 2 ja ilmakuvapohjalla liitteessä 3.

Rimpipintaiset nevat

Selvitysalueen keskellä esiintyy **oligo(-mesotrofista) Sphagnum-rimpinevaa**. Kuvion etelä- ja keskiosissa rimmet ovat laajoja ja rahkasammalpeitteisiä (kuva 5, liite6). Pohjanrimpirahkasammal on pohjakerroksen yleisimpiä lajeja. Kenttäkerroksen kasvillisuutta luonnehtivat mutasara, raate ja juurtosara (kuva 7, liite6). Niiden joukossa kasvaa vähäisenä leväkköä ja isokarpaloa. Lisäksi paikoin esiintyy luhtavillaa, järvikortetta, suokukkaa ja vähän suursaroja. Juurtosaran ja raatteen runsauden perusteella ravinteisuustason voidaan katsoa lähestyvän mesotrofian. Puhtaasti mesotrofeja lajeja rimpinevalla ei kuitenkaan esiinny. Sphagnum-rimpinevan muista osista poiketen, kuvion koillisnurkassa kenttäkerrosta hallitsee leväkkö. Jänteet ovat rimpinevan etelä- ja keskiosissa kapeita, matalia ja epäyhtenäisiä. Jänteillä kasvaa suokukkaa sekä matalakasvuista vaiveroa ja vaivaiskoivua. Pohjakerroksen muodostavat rämerahkasammal, punarahkasammal ja rämekarhunsammal. Sphagnum-rimpinevan luoteisosassa rimpi-jännerakenne on tiheä ja jänteet pinta-alallisesti yhtä peittäviä kuin rimmet (kuva 6, liite6). Kasvillisuus on samankaltaista kuin kuvion eteläosissa.

Myös selvitysalueen itäosassa sijaitsevalla **oligotrofisella sirppisammalrimpinevakuivakolla** rimpi-jännerakenne on tiheä. Läheiset ojitukset ja niitä seurannut veden pinnan lasku ovat selvästi muuttaneet itäisen rimpinevan kasvillisuutta. Jänteet ovat taimettuneet männyille sekä koi-vulle ja puuston vuosikasvu on kohentunut (mänty 20-40cm/vuosi). Rimpipinta-ala on kutistunut suokukan, tupasvillan ja rämerahkasammalen tunkeuduttua vähitellen rimmille. Välipinta on kuviolla vallitsevaa. Rimmet ovat yleisesti kuivuneet kovapintaisiksi. Nykyisellään rimpiä peittävät tiheet sirppisammalkasvustot (kuva 8, liite6). Nevasirppisammal on vedenkorkeuden vaihteluita hyvin sietävä laji, joten on myös mahdollista että sirppisammalkasvustot ovat ilmestyneet rimmille vasta läheisten ojituksien ja niitä seuranneiden hydrologisten muutosten myötä. Rimpien kenttäkerrosta hallitsee mutasara. Lisäksi yleisiä ovat suokukka, isokarpalo, tupasvilla ja jouhisara. Vähäisempänä tavataan riippasaraa ja leväkköä. Välipintaisiksi kuivuneilla entisillä rimmillä kasvaa tupasvillaa kohotuppaina. Jänteiden kasvillisuutta luonnehtivat vaivero, suokukka, vaivaiskoivu, tupasvilla, rämerahkasammal ja rämekarhunsammal.

Välipintaiset nevat ja yhdistelmätyypit

Välipintaiset nevat ja nevarämeet ovat selvitysalueella hallitsevia. Niillä esiintyy, sekä lyhytkortista, että suursaraista kasvillisuutta. Selvitysalueen **oligotrofiset varsinaiset suursaranevat** ovat pullosaravaltaisia. Pullosaran lisäksi saranevoilla tavataan isokarpaloa, suokukkaa, jouhisaraa, juurtosaraa, raatetta, tupasvillaa, mutasaraa, vaivaiskoivua, vaiveroa, riippasaraa ja järvikortetta. Viime mainittujen lajien esiintyminen ja runsaussuhteet vaihtelevat paikallisesti. Saranevojen pohjakerrosta hallitsee rämerahkasammal. Märmillä paikoilla kasvaa myös rimpirahkasammalta ja aaparahkasammalta. Läntisellä saranevalla esiintyy märkää rimpisaraista pintaa isompinakin laikkuina.

Oligotrofisten sararämeiden kasvillisuus on muuten edellä kuvattujen saranevojen kaltaista, mutta jouhisara on niillä runsaampi ja usein valtalajinakin. Myös isovarvut ovat runsaampia. Ne ovat isokasvuisempia kuin nevoilla ja kerääntyneet matalille räme- ja punarahkasammalen muodostamille mättäille. Rahkasaraakin esiintyy suursarojen alla. Mäntypuusto on pienikokoista ja harvaa (kuva 3, liite6). Selvitysalueen eteläreunassa puuston kasvu on parantunut ja puusto lisääntynyt, minkä johdosta kasvillisuus on luokiteltavissa **oligotrofiseksi sararämemuuttumaksi**. Tupasvilla kasvaa usein kohotuppaina, mikä viittaa muutoksiin vedenpinnantasossa. Etenkin selvitysalueen itäosan sararämeellä suursarakasvusto on monin paikoin harvaa ja seassa kasvaa runsaasti tupasvillaa. Paikoitellen tupasvilla on jopa suursaroja runsaslukuisempi ja raja sararämeen sekä lyhytkorsirämeen välillä siten liukuva.

Selvitysalueen **oligotrofinen lyhytkorsiräme** on laajalti puutonta (kuva 1, liite 6). Vähäinen puusto (mänty) on sararämeiden tapaan pienikokoista. Mättäät ovat useimmiten rämerahkasammalen, punarahkasammalen ja rämekarhunsammalen muodostamia, harvemmin rusko-rahkasammalta. Kuvion kasvillisuus vaikuttaisi olevan sukkessiokehityksen alkuvaiheessa lyhytkorsinevasta lyhytkorsirämeeksi. Selvitysalueen eteläpuolella lyhytkorsiräme on rahkoittuneempaa. Mättäillä kasvaa vaiveroa, suokukkaa, lakkaa ja tupasvillaa. Välipinnalla kenttäkerroksen valtalajeja ovat tupasvilla ja suokukka. Myös rahkasara on yleinen. Vähäisempänä esiintyy isokarpaloa, pyöreälehtikihokkia ja paikoin mutasaraa ja leväkköä. Pohjakerrosta hallitsevat silmäkerahkasammal ja rämerahkasammal. Vähäisenä esiintyy kalvakkarahkasammalta. Välipinta on lyhytkorsirämeellä mätäspintaa peittävämpää.

Rimpinevan itäpuolella sijaitsevalta **oligotrofiselta varsinaiselta lyhytkorsinevalta** matalat mättäät lakka- ja isovarpukasvustoineen puuttuvat. Muuten kasvillisuus on samankaltaista kuin edellä kuvatulla, rimpinevan länsipuolisella lyhytkorsirämeellä.

Selvitysalueen itäosan **oligotrofisella lyhytkorsirämekuivakolla** isovarvut ovat vallanneet alaa lyhtkortiselta kasvillisuudelta. Männyn kasvu on parantunut (nykyinen vuosikasvu 30-40cm) ja puusto tihentynyt (kuva 2, liite 6).

Selvitysalueen välipintaisista nevoista ja yhdistelmätyypeistä pienialaisimpana esiintyy **oligotrofista sarakorpea**. Sarakorven kenttäkerros on pullosaravaltainen (kuva 4, liite 6). Kurjenjalka, riippasara ja harmaasara ovat joukossa yleisiä. Lievästä luhtaisuudesta kertovat myös viitakas-tikka, pajujen vesat ja yksittäiset suohorsman versot. Pullosaran alla kasvaa runsaasti karpaloa. Lisäksi pullosaran seassa esiintyy yleisenä jouhisaraa, vaivaiskoivua ja vaiveroa sekä vähäisempänä järvikortetta ja juurtosaraa. Rämerahkasammalvaltaisessa pohjakerroksessa tavataan myös vähän korpikarhunsammalta. Puuston muodostaa hieskoivu.

4. ARVOKKAAT ELINYMPÄRISTÖT JA UHANALAISET LAJIT

4.1 Uhanalaiset suoluontotyypit

Suomen ympäristökeskus on selvittänyt viisivuotisessa hankkeessa Suomessa esiintyvien luontotyyppien luokittelua ja tyyppien uhanalaisuutta. Ensimmäinen uhanalaisuusarviointi valmistui 2008 ja sen lopputuloksena esitettiin jokaiselle luontotyyppille uhanalaisuusluokat erikseen Pohjois-Suomen (pohjoisboreaalinen vyöhyke), Etelä-Suomen (hemi-, etelä- ja keskiboreaalinen vyöhyke) sekä koko maan osalta. Uhanalaisuusluokkien määräytyminen perustuu havaittuihin ja ennustettuihin muutoksiin kyseisen luontotyyppin esiintymien määrässä ja laadussa sekä tyyppin yleisyyteen nykyhetkellä. Suot olivat arvioinnissa mukana yhtenä seitsemästä pääryhmästä. Soiden jako eri tyypeihin luontotyyppien uhanalaisuusarvioinnissa perustuu perinteiseen kasvitieteelliseen suoluokitukseen (mm. Eurola 1995), mutta poikkeaa tässä kasvillisuusselvityksessä käytetystä Eurolan (1995) tyypityksestä jonkin verran. Uhanalaisuusluokituksessa jako tyypeihin on karkeampi ja termien oligo-, meso- ja eutrofinen sijaan on käytetty käsitteitä karu, ruohoinen ja lettoinen.

Eniten soiden uhanalaistumiseen ovat vaikuttaneet metsäojitukset. Soiden luontaista rakennetta ja vesitaloutta ovat rikkoneet myös muut metsänkäsittelytoimenpiteet sekä yhdyskunta- ja vesirakentaminen. Voimakkaimmin viimeisimmän 50 vuoden aikana ovat taantuneet lettokorvet, lettorämeet, lettonevarämeet sekä useimmat avolettotyypit. Lisäksi sararämeet ja korvet harvinaistuivat jo ennen 1950-lukua, kun viljaviksi tunnettuja ympäristöjä raivattiin pelloiksi. Suoluontotyypeistä noin puolet on arvioitu nykyisellään valtakunnallisesti uhanalaisiksi. Etelä-Suomessa säilyviksi (LC) suoluontotyypeiksi on määritetty ainoastaan keidasrämeet ja rahkarämeet. Kaikki muut tyytit on arvioitu Etelä-Suomessa uhanalaisiksi tai silmälläpidettäviksi. Kaikkein uhanalaisimmiksi eli äärimmäisen uhanalaisiksi (CR) on luokiteltu kaikki lettoiset tyytit, lähdelehtokorvet ja maankohoamisrannikon harmaaleppäluhdut. Eniten uhanalaisia suoluontotyypejä on korvissa, neva- ja lettokorvissa sekä letoissa.

Selvitysalueella esiintyvien suoluontotyyppien uhanalaisuusluokat on esitetty liitteessä 7. Rimpinevoja (NT) lukuun ottamatta selvitysalueella esiintyvät luontotyypit on luokiteltu Etelä-Suomessa vaarantuneiksi (VU).

4.2 Muut arvokkaat elinympäristöt

Selvitysalueella ei esiinny luonnonsuojelulain 29 §:n mukaisia luontotyypejä, metsälain 10 §:n tarkoittamia erityisen tärkeitä elinympäristöjä, eikä vesilain 15 a tai 17 a §:n mukaisia kohteita. Selvitysalueen pohjoispuolella, noin 400 metrin etäisyydellä virtaava Nuorittajoki kuuluu Kiiminkijoen Natura-alueeseen (FI1101202). Seuraavat lähimmät luonnonsuojelualueet (FI1103829, FI1103803) sijaitsevat yli viiden kilometrin etäisyydellä selvitysalueesta. Kuokkasuon turvetuotantohankkeen vaikutuksia lähimpiin suojelualueisiin on tarkasteltu Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn yhteydessä.

4.3 Uhanalaiset ja harvinaiset eliölajit

Suomen ympäristökeskuksen Eliölajit -tietojärjestelmän mukaan selvitysalueelta ei ole tiedossa uhanalaisten eliölajien esiintymiä (rekisteripöiminta 5.7.2011). Myöskään maastokäynnin yhteydessä ei havaittu luonnonsuojelulain (46 §) mukaisia uhanalaisia lajeja tai luonnonsuojelulain (42 §) nojalla rauhoitettuja kasvi- tai sammallajeja. Alueellisestikaan uhanalaisia lajeja (Rassi ym. 2001) ei havaittuun kasvilajistoon kuulu. Selvitysalueella esiintyvä rimpirahkasammal (LC) on Suomen kansainvälisiä vastuulajeja.

5. JOHTOPÄÄTÖKSET

39 hehtaarin laajuinen selvitysalue on ojittamatonta suota, joka sijoittuu muutoin lähes kokonaan ojitetun aapasuon keskiosiin. Ojitukset eristävät selvitysalueen kauttaaltaan kivennäismaista. Ympäröivien ojitusalueiden vaikutukset on selvästi havaittavissa selvitysalueen itä- ja kaakkoisosassa, missä puuston kasvu on parantunut, puusto lisääntynyt, rimpipinta-ala kutistunut ja rimmet kuivuneet.

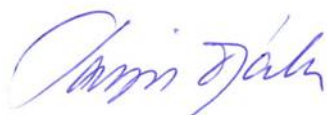
Suon ravinteisuustaso on selvitysalueella alhainen. Kasvillisuus koostuu tavanomaisesta suolajistosta, eikä alueelta ole tehty havaintoja uhanalaisista lajeista. Selvitysalueen kasvillisuus muodostuu pääasiassa oligotrofisista lyhytkorsinevoista, saranevoista, sararämeistä, lyhytkorsirämeistä ja rimpinevoista. Pinta-alallisesti hallitsevia ovat välipintaiset nevat ja nevarämeet. Rimpipintainen kasvillisuus on vallitsevaa selvitysalueen keskiosaa halkovalla leveällä etelä-pohjoissuuntaisella juotilla. Pienempirimpisiä nevoja esiintyy lisäksi selvitysalueen pohjoiskärjessä ja itäosassa.

Selvitysalueella esiintyvät luontotyypit ovat rimpinevoja lukuun ottamatta luokiteltu Etelä-Suomessa vaarantuneiksi (VU). Uhanalaiset suoluontotyypit peittävät hieman yli puolet selvitysalueen pinta-alasta. Uhanalaisiksi luokiteltujen saranevojen, minerotrofisten lyhytkorsinevojen sekä niiden nevarämeyhdistelmien esiintyminen on Etelä-Suomessa varsin kaksijakoista, sillä edellä mainitut tyypit yleistyvät alueen pohjoisosan aapasuovyöhykkeellä jopa vallitseviksi suotyypeiksi.

Selvitysalueella ei sijaitse luonnonsuojelulain mukaisia luontotyyppejä eikä metsälain tai vesilain suojaamia ympäristöjä.

Hollolassa 26. päivänä elokuuta 2011

RAMBOLL FINLAND OY



Tarja Ojala
biologi

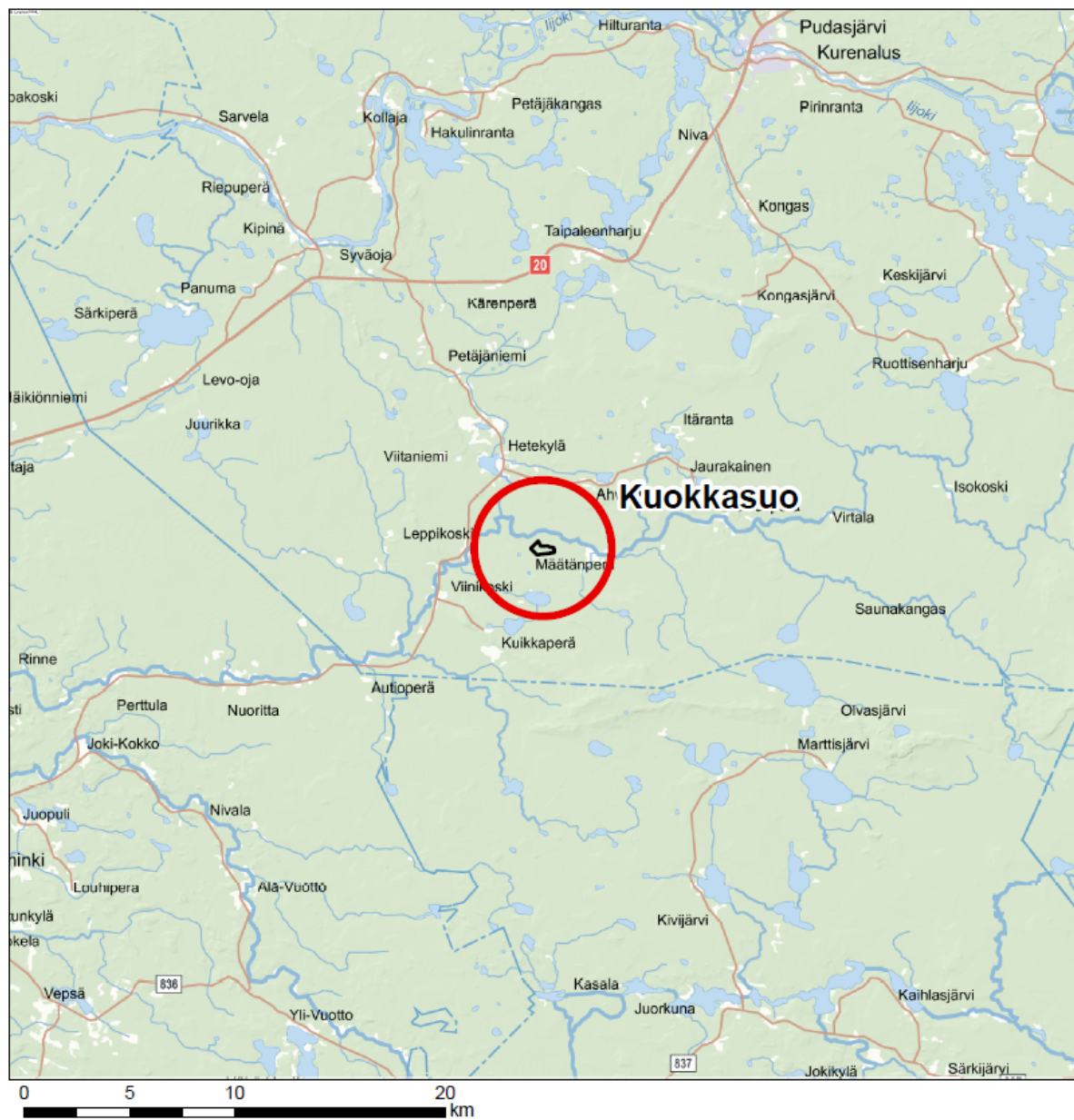


Katariina Urho
fil. yo

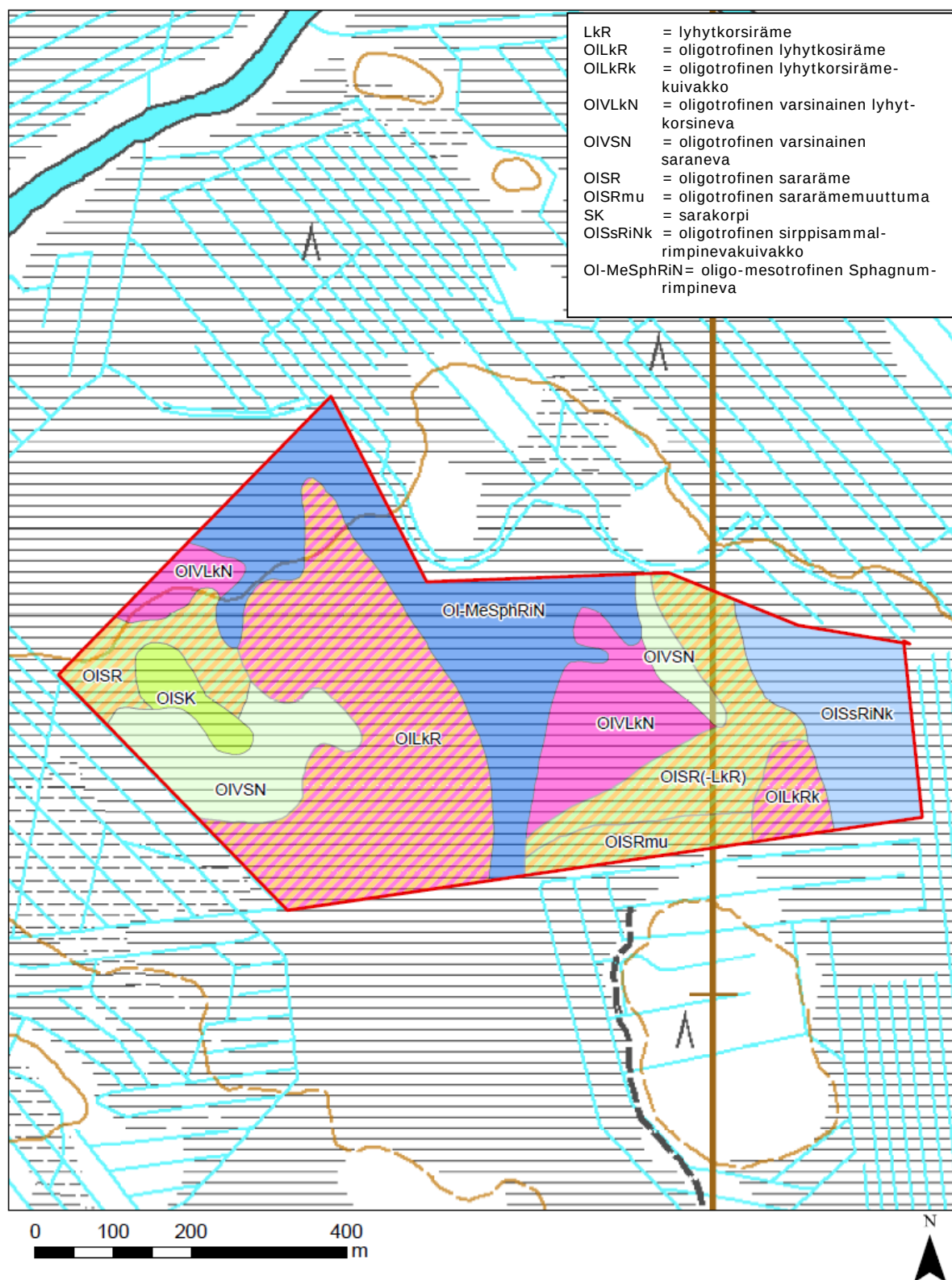
KIRJALLISUUS

- Eurola, S., Huttunen, A. & Kukko-oja, K. 1995: Suokasvillisuusopas. Oulanka reports 14. Oulun yliopisto. Oulu. 85 s.
- Eurola, S., Bendiksen, K. & Rönkä, A. 1992. Suokasviopas. Oulanka reports 11. Oulun yliopisto. Oulu. 205 s.
- Hämet-Ahti, L., Suominen, J., Ulvinen, T. Uotila, P. (toim.) 1998: Retkeilykasvio. 4. painos. Luonnontieteellinen keskusmuseo, Kasvimuseo. Helsinki.
- Kalliola, R. 1973: Suomen kasvimaantiede. 308 s. WSOY:n kirjapaino. Porvoo.
- Koponen, T. 2000: Lehtisammalten määrittäminen. Helsingin yliopiston kasvitieteen monisteita 175, Helsinki. Neljäs uusittu painos.
- Meriluoto, M. & Soininen, T. 1998: Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt. 192 s. Karisto Oy. Hämeenlinna.
- Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus. 2009: Turvetuotantoalueen lupahakemuksen luontoselvitykset. Työryhmän muistio 5.2.2009.
- Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslen, A. & Mannerkoski, I. (toim.) 2010: Suomen lajien uhanalaisuus 2010 – Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki. 432 s.
- Raunio, A., Schulman, A. & Kontula, T. (toim.) 2008: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus. Suomen ympäristökeskus, Helsinki. Suomen ympäristö 8/2008. Osat 1 ja 2. 264 ja 572 s.
- Suomen ympäristökeskus, Eliölajit –tietojärjestelmä
- Suomen ympäristökeskus, OIVA -tietokanta
- Turveteollisuusliitto ry. 2002: Turvetuotannon ympäristövaikutusten arviointi. Ohjeita turvetuotannon luonto- ja naapuruussuhdevaikutusten arvioimiseksi. Jyväskylä. 66 s

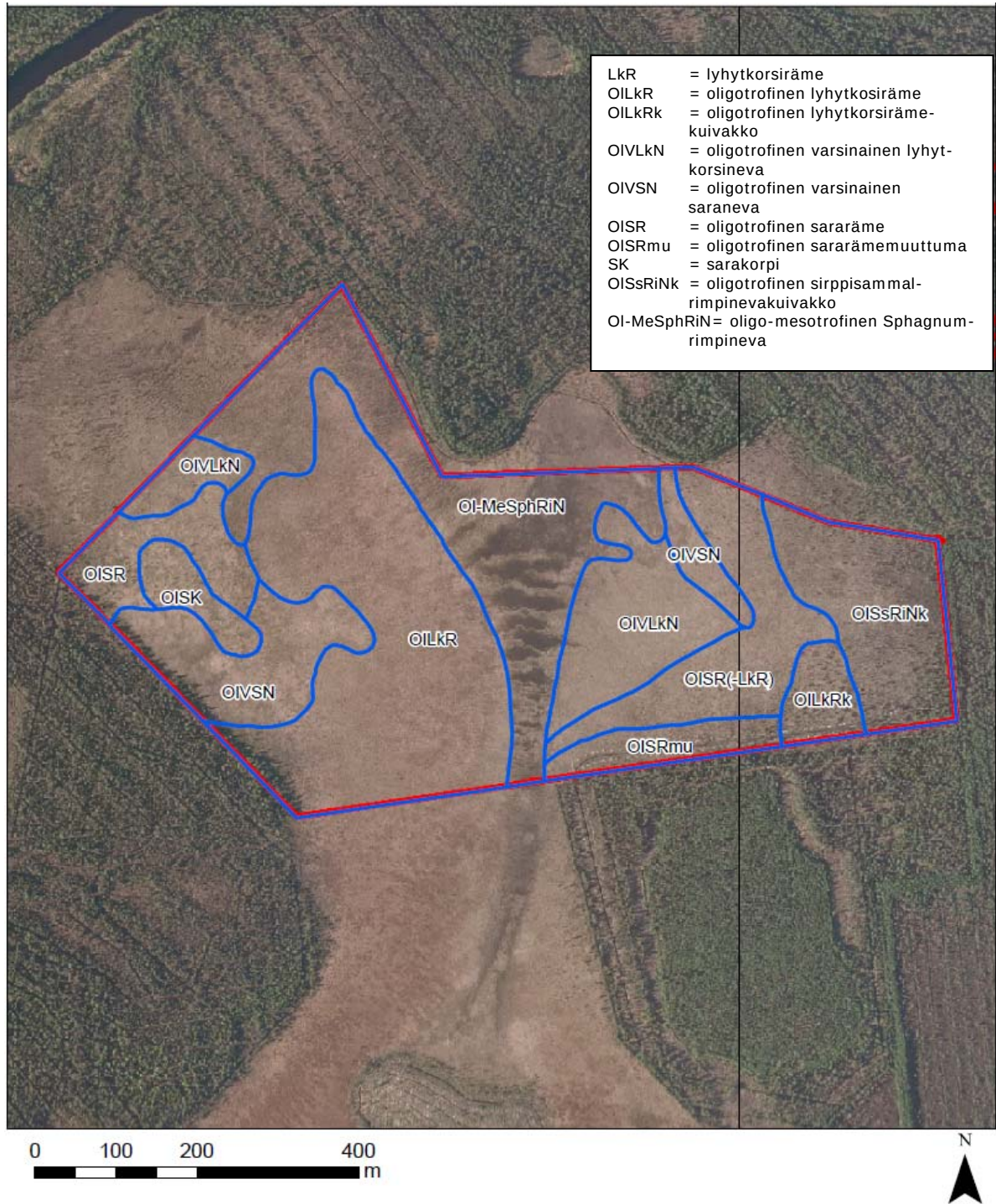
Liite 1. Selvitysalueen sijainti.



Liite 2. Selvitysalueen kasvillisuuskuviot peruskartalla.



Liite 3. Teerisuon kasvillisuuskuviot ilmakuva pohjalla.



(CR= äärimmäisen uhanalainen, EN= erittäin uhanalainen, VU= vaarantunut, NT= silmälläpidettävä, LC= säilyvä). Selvitysalueella esiintyvät luontotyypit on merkitty vihreällä.

[illegible]

Liite 5. Selvitysalueella havaittuja kasvilajeja.

Putkilokasvit:

<i>Andromeda polifolia</i>	suokukka
<i>Betula nana</i>	vaivaiskoivu
<i>Betula pubescens</i>	hieskoivu
<i>Calamagrostis canescens</i>	viitakastikka
<i>Calluna vulgaris</i>	kanerva
<i>Carex canescens</i>	harmaasara
<i>Carex chordorrhiza</i>	juurtosara
<i>Carex lasiocarpa</i>	jouhisara
<i>Carex limosa</i>	mutasara
<i>Carex magellanica</i>	riippasara
<i>Carex pauciflora</i>	rahkasara
<i>Carex rostrata</i>	pullosara
<i>Chamaedaphne calyculata</i>	vaivero
<i>Comarum palustre</i>	kurjenjalka
<i>Drosera anglica</i>	pitkälehtikihokki
<i>Drosera rotundifolia</i>	pyöreälehtikihokki
<i>Empetrum nigrum</i>	variksenmarja
<i>Epilobium palustre</i>	suohorsma
<i>Equisetum fluviatile</i>	järvikorte
<i>Eriophorum angustifolium</i>	luhtavilla
<i>Eriophorum vaginatum</i>	tupasvilla
<i>Ledum palustre</i>	suopursu
<i>Menyanthes trifoliata</i>	raate
<i>Picea abies</i>	kuusi
<i>Pinus sylvestris</i>	mänty
<i>Rubus chamaemorus</i>	hilla
<i>Salix lapponum</i>	pohjanpaju
<i>Salix phylicifolia</i>	kiiltopaju
<i>Scheuchzeria palustris</i>	leväkkö
<i>Trichophorum cespitosum</i>	tupasluikka
<i>Vaccinium microcarpum</i>	pikkukarpalo
<i>Vaccinium oxycoccos</i>	isokarpalo

Sammalet ja jäkälät:

<i>Aulacomnium palustre</i>	suonihuopasammal
<i>Pleurozium schreberi</i>	seinäsammal
<i>Polytrichum commune</i>	korpikarhunsammal
<i>Polytrichum strictum</i>	rämekarhunsammal
<i>Sphagnum angustifolium</i>	rämerahkasammal
<i>Sphagnum annulatum coll.</i>	rimpirahkasamma
<i>Sphagnum balticum</i>	silmäkerahkasammal
<i>Sphagnum fallax</i>	sararahkasammal
<i>Sphagnum fuscum</i>	ruskorahkasammal
<i>Sphagnum lindbergii</i>	aaparahkasammal
<i>Sphagnum magellanicum</i>	punarahkasammal
<i>Sphagnum majus</i>	vajorahkasammal
<i>Sphagnum papillosum</i>	kalvakkarahkasammal
<i>Sphagnum rubellum</i>	rusorahkasammal
<i>Straminergon stramineum</i>	kalvaskuirisammal
<i>Warnstorfia fluitans</i>	nevasirppisammal
<i>Warnstorfia sp.</i>	hetesirppisammalet

Liite 6. Valokuvia selvitysalueelta.



Kuva 1. Puutonta oligotrofista lyhytkorsirämettä.



Kuva 2. Lyhytkorsirämekuivakkoa selvitysalueen kaakkoisosassa.



Kuva 3. Oligotrofista sararämettä selvitysalueen eteläosassa.



Kuva 4. Oligotrofista sarakorpea selvitysalueen luoteisosassa.



Kuva 5. Oligotrofista Sphagnum-rimpinevaa selvitysalueen keskiosassa. Etualalla näkyy rimpinevan suursaraista reunakasvillisuutta. Kuvan keskellä on katkonainen jänne, jonka molemmiin puolin leveät rimmet.



Kuva 6. Oligotrofisen Sphagnum-rimpinevan luoteisosassa rimpi-jännerakenne on tiheä.



Kuva 7. Oligotrofisen Sphagnum-rimpinevan rimpikasvillisuutta.



Kuva 8. Oligotrofisen sirppisammalrimpinevan rimpikasvillisuutta.

Liite 7. Valokuvien ottopaikat.

