

ENDOMINES OY:N KARJALAN KULTALINJAN
KAIVOSHANKKEIDEN LUONTOSELVITYS

TOIMI
–ympäristöalan asiantuntija



ELOKUU 2012

Sisällys

1. Johdanto	1
2. Menetelmät.....	2
3. Yleiskuvaus	3
3.1 Kallio- ja maaperä sekä maisema.....	3
3.2 Luonnonolot	3
3.3 Nykyinen maankäyttö ja kasvillisuustyypit	4
3.3.1 Korvila.....	5
3.3.2 Pampalo NW	9
4. Arvokkaat luontokohteet	16
4.1 Korvila.....	16
4.2 Pampalo NW	16
5. Yhteenveto alueiden luontoarvoista ja suositukset	17
Lähteet.....	18

1. Johdanto

Tämä selvitys on tehty Endomines Oy:n Karjalan kultalinjan kaivoshankkeiden YVA-konsulttina toimivan Linnunmaa Oy:n toimeksiannosta ympäristövaikutusten arviointia varten. Selvityksen tarkoituksena on kuvata valtausalueiden luontoarvoja ja kasvillisuutta, jotta tehtävien toimenpiteiden suunnittelussa voidaan ympäristövaikutuksia vähentää. Selvityksen maastotyön teki FM Ville Vuorio sekä raportoinnin Vuorio ja FT Helena Haakana yhteistyössä. Kuvat on ottanut Ville Vuorio.

2. Menetelmät

Luontoselvitystä varten suunnittelualueelta on kartoitettu esiselvitystyönä seuraavat tiedot:

- olemassa olevat suojelukohteet
- vahvistetun seutukaavan/maakuntakaavan suojelualuevaraukset
- luonnonsuojelulain luontotyyppien rajaukset (LsL 29 §)
- uhanalaiset ja erityisesti suojeltavien lajien esiintymät
- valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet ja kulttuuriympäristöt
- maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet
- arvokkaat perinnebiotooppikohteet
- maatalouden erityistukea saavat kohteet
- vahvistettujen yleis- ja asemakaavojen suojelukohteet
- rauhoitetut luonnonmuistomerkit
- muut alueille mahdollisesti tiedossa olevat luontoarvot
- kulttuurihistoriallisesti arvokkaat kohteet

Kartoitusalueilla tai niiden lähiympäristössä olevat suojelualueet sekä Pohjois-Karjalan maakuntakaavassa suojeltavaksi varatut alueet sekä muut ympäristöhallinnon rekistereissä olevat kohteet tarkistettiin ympäristöhallinnon Oiva-tietokannasta (<http://www.p2.ymparisto.fi/scripts/oiva.asp>). Museoviraston rekistereissä olevat kohteet tarkistettiin Museoviraston Rekisteriportaalista (<http://kulttuuriymparisto.nba.fi/netsovellus/rekisteriportaali/portti/default.aspx>). Uhanalaisten lajien esiintymät tarkistettiin ympäristöhallinnon Hertta-tietokannasta. Maaperätiedot tarkistettiin Paikkatietoikkunan tietokannoista (www.paikkatietoikkuna.fi).

Metsälain 10 § tarkoittamien erityisen tärkeiden elinympäristöjen esiintyminen alueella tarkistettiin Metsähallituksen, Metsäkeskuksen sekä Tornator Oy:n tietokannoista.

Luontoselvityksen maastotyöt tehtiin 23. ja 24.7.2012. Maastossa suunnittelualue kuljettiin läpi ja tehtiin muistiinpanot alueen kasvillisuudesta, puustosta, lahoppuuston määrästä, luontoarvoista ja arvokkaista maisemallisista tekijöistä. Suotyypit ja turvekankaat määritettiin Laine et al. (2012) ja Eurola et al. (1995) mukaan ja metsätyypit Hotanen et al. (2008) mukaan.

Kartoituksessa löydettyjen luontotyyppien uhanalaisuutta arvioitiin metsälain 10§:n, luonnonsuojelulain 29 §, EU:n luontodirektiivin liitteen I ja Raunion et al. (2008) uhanalaisten luontotyyppien luettelon mukaan.

Metsälain 10 §:ssä luetellaan ja valtioneuvoston asetuksessa metsien kestävästä hoidosta käytöstä (17 §) täsmennetään erityisen tärkeitä elinympäristöjä, joiden hoidossa ja käytössä on huomioitava luonnon monimuotoisuuden säilyminen, jos kyseiset elinympäristöt ovat luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia sekä selvästi ympäristöstään erottuvia.

Luonnonsuojelulain (1096/1996) 4 luvun 29 §:ssä luetellaan yhdeksän suojeltua luontotyyppiä, joihin kuuluvia luonnontilaisia tai luonnontilaiseen verrattavia alueita ei saa muuttaa niin, että luontotyypin ominaispiirteiden säilyminen kyseisellä alueella vaarantuu.

EU:n luontodirektiivissä on 69 erilaista Suomessa esiintyvää luontotyyppiä, joiden luontainen esiintymisalue on hyvin pieni tai jotka ovat vaarassa hävitä yhteisön alueella. Toisaalta ne voivat myös olla hyviä esimerkkejä juuri Suomen alueella esiintyvistä luontotyypeistä. Luontodirektiivi velvoittaa jäsenmaat osoittamaan suojelukohteita luontotyyppien suotuisan suojelun tason turvaamiseksi.

Uhanalaisten luontotyyppien luettelo perustuu vuonna 2008 valmistuneeseen Suomen luontotyyppien uhanalaisuuden arviointiin. Arvioinnissa oli mukana kaikki Suomen luontotyypit rannikolta tuntureille. Arviointi perustuu luontotyyppien laadun ja määrän muutoksiin 1950-luvulta nykypäivään (Raunio et al. 2008). Kaikilla uhanalaisilla luontotyypeillä ei ole lainsuojaa tällä hetkellä. Selvitysalueilta tavattujen uhanalaisten luontotyyppien esittelyn tavoitteena on edistää suunnitellun kaivostoiminnan ympäristövaikutusten arviointia (vrt. Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä, 1 §).

3. Yleiskuvaus

3.1 Kallio- ja maaperä sekä maisema

Sekä Pampalo NW:n että Korvilan selvitysalueet kuuluvat arkeeseen, 3-2,7 miljardia vuotta vanhaan, Ilomantsin vihreäkivivyöhykkeeseen. Selvitysalueiden kivilajit ovat syntyisin sedimentaatioprosessista, jossa magmasta syntyi maan sisällä jäähtyneitä plutonisia kivilajeja. Alueella on myös vulkaanisia kivilajeja, jotka ovat jäähtyneet maanpinnalla tai metamorfisia kivilajeja, jotka ovat lähtöjään sedimentti- tai magmakiviä, mutta niiden koostumuksessa on tapahtunut muutoksia (GTK:n digitaalinen kallioperäkartta).

Ympäristöministeriön laatiman maisemamaakuntien jaon mukaan selvitysalueet kuuluvat kokonaisuudessaan Vaara-Karjalan maisemamaakuntaan. Alue on maisemaltaan melko yhtenäinen metsien ja soiden mosaiikki, jossa ei ole suuria korkeuseroja.

3.2 Luonnonolot

Selvitysalue kuuluu kokonaisuudessaan keskiboreaaliseen, Pohjois-Karjala – Kainuun metsäkasvillisuusvyöhykkeeseen. Suoluonnonalta selvitysalueet kuuluvat Pohjois-Karjalan vietto- ja rahkakeitaiden sekä aapasoiden vyöhykkeen rajamaille, siten että Pampalo NW on aapasuovyöhykkeellä ja Korvila vietto- ja rahkakeitaiden alueella (Ympäristöhallinnon Oiva-tietokanta 2012).

Selvitysalueiden kasvillisuus on kivennäismailla valtaosin kuivahkoa tai tuoretta kangasta. Alueen metsät ovat olleet pitkään talouskäytössä (kuva 1) muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta. Alueen turvemaat on suurimmaksi osaksi ojitettu, joten kasvillisuus on saanut muuttumien ja turvekankaiden piirteitä. Suot edustavat etupäässä karumpia suotyyppisiä, oligotrofisia nevoja, isovarpurämeitä ja niistä ojituksen myötä kehittyneitä turvekankaita. Ihmistoiminta on ollut alueella vuosisatojen ajan intensiivistä, kaskikulttuurin jälkeä pyällyksineen (kannen kuva) ja maakuoppineen on alueilla edelleen nähtävissä.



Kuva 1. Korvilan alueen kuvio 10 on metsätalouksikäytössä olevaa tuoretta kangasta.

3.3 Nykyinen maankäyttö ja kasvillisuustyypit

Seuraavassa esitetään taulukkomuodossa kuviokohtaisesti selvitysalueiden kasvillisuustyypit. Taulukoissa on myös yleispiirteisiä tietoja puustosta sekä kenttä- ja pohjakerroksen valtalajit. Kuviot ja kuvionumerot löytyvät kartoista 1 ja 2.



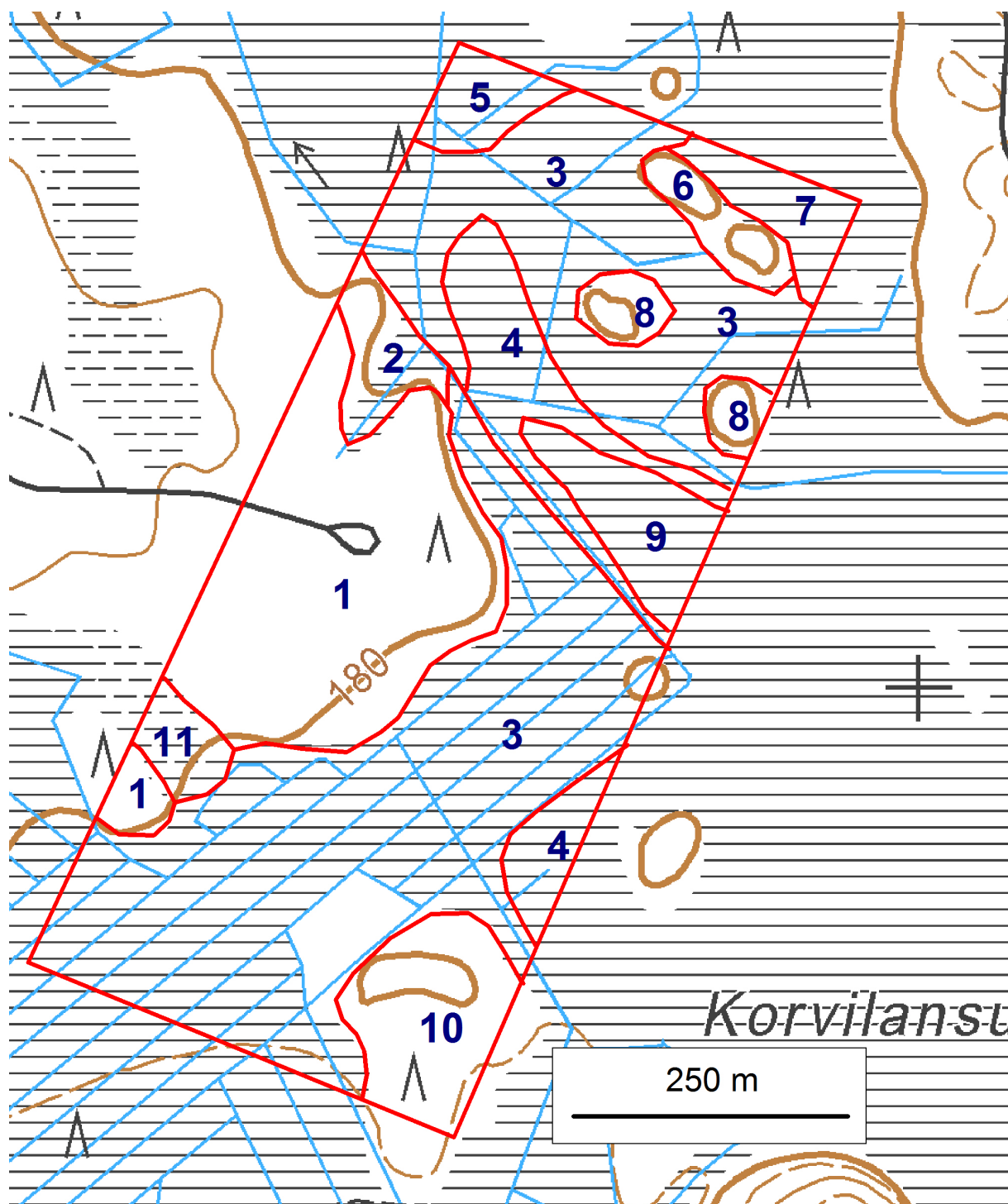
Kuva 2. Korvilan alueella on luonnontilasta isovarpurämettä.

3.3.1 Korvila

kuvi o	kasvillisuus- tyyppi	puusto	puuston ikä ja latvukse n peittävy ys	valtalajit	muuta
1	tuore kangas	mänty, seassa rauduskoivu, kuusi, haapa; alikasvoksena pihlaja, katajaa 1 %	60 v. 50-60 %	mustikka, metsätähti, puolukka, kultapiisku, oravanmarja, seinä-, isokynsi-, korpikarhun-, sulka-, kangaskynsi-, metsälieko- ja metsäkerrossammal	nuolukivi
2	mustikka- turvekangas	kuusi, seassa hieskoivu ja mänty; alikasvoksena kuusi, pihlaja, hieskoivu	50-60 v. 60-70 %	mustikka, pallosara, puolukka, hilla, riiden- lieko, metsäalvejuuri, seinä-, korpikarhun-, korporahka- ja kangaskynsisammal	
3	varputurve- kangas I	mänty; alikasvoksena hieskoivu	60-100 v. 20 %	suopursu, vaivero, puolukka, variksenmarja, mustikka, tupasvilla, hilla, seinä-, korporahka-, rämerahka- ja varvikkorahkasammal	kuvion eteläreunassa kuvion 11 kohdalla pallosara yleistyy ja kasvillisuus muistuttaa pienialaisesti mustikkaturvekan- gasta
4	varputurve- kangas II	kitukasvuinen mänty (1-6 m)	10-100 v. alle 10 %	vaivaiskoivu, variksenmarja, juolukka, suopursu, hilla, tupasvilla, isokarpalo, harmaa- ja valkoporonjäkälä, torvijäkälää, rämekarhun-, seinä-, ruskorahka-, korporahka-, varvikkorahka- ja rämerahkasammal	
5	puolukka- turvekangas I	mänty; alikasvoksena hieskoivu	60 v. 30 % (harven- nus 1-2	mustikka, juolukka, puolukka, vaivero, tupasvilla, seinä-, isokynsi-, punarahka-	

6	kuivahko kangas	mänty; alikasvoksena kuusi, katajaa 1 %	v. sitten) 40-100 v. 25 %	ja kangasrahkasammal puolukka, kangasmaitikka, variksenmarja, kanerva, mustikka, seinäsammal, harmaa- ja valkoporon-jäkälä, suopursu	
7	isovarapuräme (kuva 2)	mänty, seassa hieskoivua	40-80 v. 10-20 %	suopursu, pallosara, hilla, juolukka, vaivero, kanerva, seinä-, punarahka-, varvikko- ja jokasuonrahkasammal	luonnontilainen, silmälläpidettävä luontotyyppi, luontodirektiivin puustoinen suo
8	kuivahko kangas	mänty, pihlaja, hieskoivu, pajut	5-15 v. 20 %	maitohorsma, metsäkastikka, puolukka, kangasmaitikka, variksenmarja, kanerva, seinäsammal, harmaa- ja valkoporonjäkälä	
9	variksenmarjarahkaräme (metsätalouden termin rahkaneva) (kuva 3)	mänty	5-100 v. 1 %	variksenmarja, hilla, tupasvilla, vaivero, juolukka, suokukka, pikkukarpalo, harmaa- ja valkoporonjäkälä, isohirvenjäkälä, pyöreälehtikihokki, vaivaiskoivu, rahkasara, ruskorahka-, rämekarhun-, seinä-, jokasuonrahka-, rusorahka- ja vajorahkasammal	luonnontilainen, metsälakikohde
10	tuore kangas	mänty; alikasvoksena pihlaja, hieskoivu, kuusi	60 v. 30-40 %		nuolukivi, harvennettu, kuvion pohjoisreunalla hyvin kapea korpisuikale
11	mustikkakorpi (kuva 4)	mänty ja kuusi; alikasvoksena hieskoivu, pihlaja	60 v. 50 %	mustikka, metsäkorte, pallosara, korpikastikka, kultapiisku, puolukka, metsätähti, vanamo, hilla, metsäkerros-	kuvion kaakkoisosassa metsäkortekorpilai kku, jossa metsäkorte vallitsee ja

				seinä-, korpikarhun-, korporahka- ja varvikkorahkasammal	turvekerroksen paksuus 30-50 cm, vesitaloudeltaan luonnontilainen, puustoa käsitelty, vaarantunut luontotyyppi
--	--	--	--	--	--



Kartta 1. Korvilan alueen kasvillisuustyytit.



Kuva 3. Variksenmarjarahkarämeen valtalajeja ovat mm. variksenmarja, tupasvilla ja hilla.



Kuva 4. Korvilan alueen mustikkakorpi on vesitaloudeltaan luonnontilainen, mutta puustoa on käsitelty.

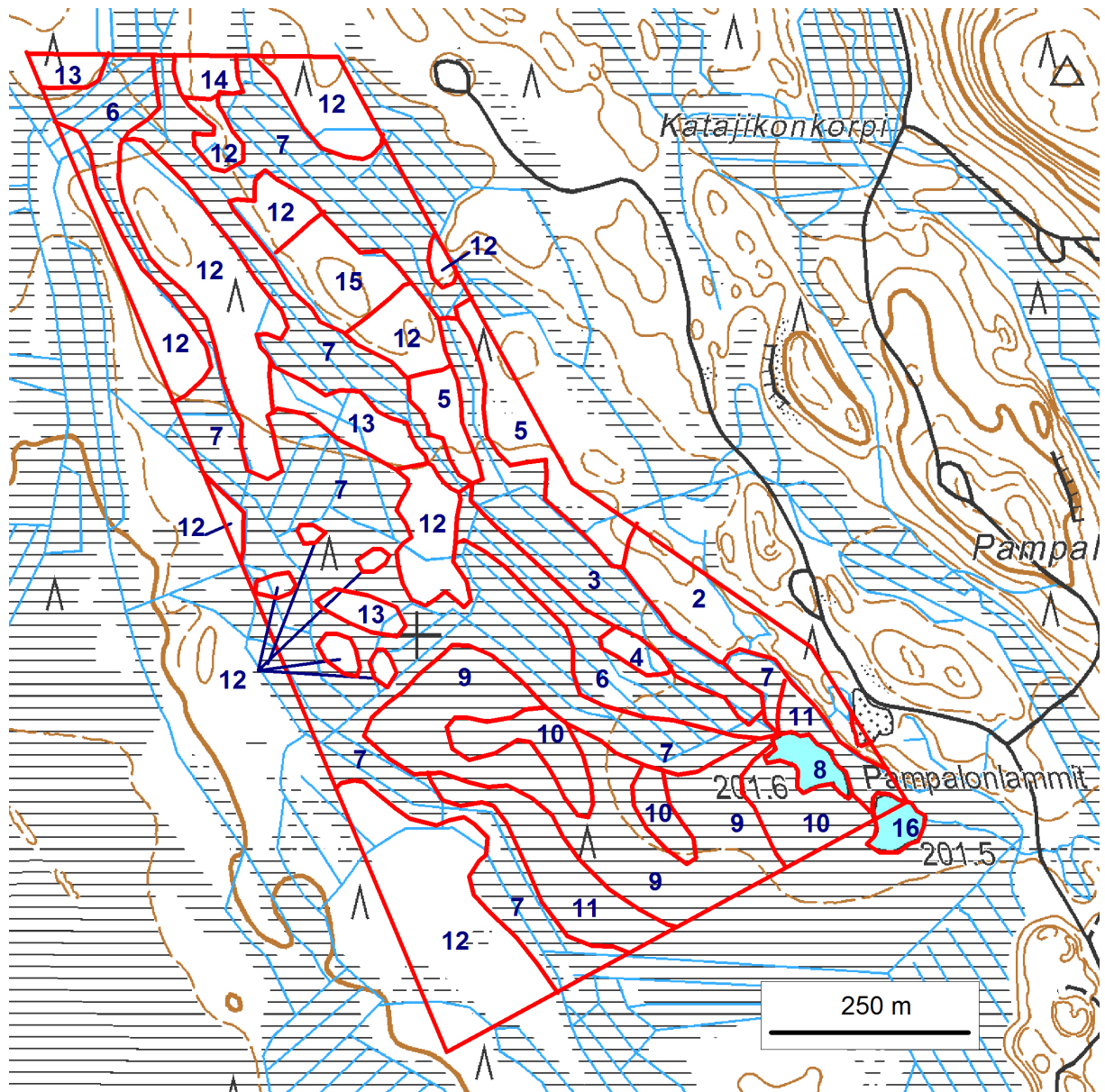
3.3.2 Pampalo NW

kuvio	kasvillisuus- tyyppi	puusto	puuston ikä ja latvuksen peittävyys	valtalajit	muuta
1	hiekkakuoppa	mänty, rauduskoivu, pajut	1-15 v. 10 %		
2	kuiva kangas	mänty; alikasvoksena rauduskoivu, pajut	20-30 v. 40 %	kanerva, puolukka, variksenmarja, maitohorsma, hietakastikka, valko- ja harmaaporonjäkälä, torvijäkälät, mustikka, seinä-, kangaskynsi- ja kangaskarhunsammal	muuttuu kuivahkoksi kankaaksi aivan kuvion luoteisosassa
3	ruohoturve- kangas I	mänty, hieskoivu, kuusi; alikasvoksena paatsama, pajut, kuusi, katajaa alle 1 %	40-80 v. 40-50 %	hiirenporras, mesiangervo, lillukka, oravanmarja, metsäruusu, vanamo, korpiorvokki, riidenlieko, nuokku- ja pikkutalvikki, metsäimarre, metsätähti, metsäalvejuuri, sudenmarja, järviruoko, nurmilauha, karhunputki, metsäkorte, rantamatara, okarahka-, suikero-, korpilehvä-, isokynsi- ja jokasuonrahkasammal	
4	tuore kangas (kuva 5)	mänty, kuusi, seassa rauduskoivu, raita; alikasvoksena luonnontilainen kuusikko	aihkit 200-300v. 80 %	metsäkerros- ja isokynsisammal, mustikka, puolukka, yövilikka	vanhaa, luonnontilaista metsää, lahopuuta 60 m ³ /ha, silmiälläpidettävä luontotyyppi, luontodirektiivin ”luonnonmetsät”- luontotyyppi

5	tuore kangas	mänty, seassa hies- ja rauduskoivu, kuusi; alikasvoksena pihlaja	40-50 v. 30-40 %	mustikka, puolukka, kultapiisku, metsämaitikka, oravanmarja, metsälauha, maitohorsma, kangaskynsi-, isokynsi-, metsäkerros- ja seinäsammal	
6	mustikkaturvekangas II	mänty, seassa hieskoivu, kuusi; alikasvoksena kuusi, hieskoivu, pajut	50 v. 30 %	mustikka, puolukka, hilla, pallosara, vaivero, metsälauha, kanerva, variksenmarja, isokarpalo, metsätähti, metsäalvejuuri, suopursu, valko- ja harmaaporonjäkälä, varvikkorahka-, kangaskynsi-, korpikarhun-, korpilahka- ja seinäsammal	
7	varputurvekangas II	mänty; alikasvoksena mänty, kuusi, hieskoivu	40-100 v. 10-30 %	suopursu, vaivero, mustikka, hilla, tupasvilla, puolukka, juolukka, variksenmarja, vaivaiskoivu, seinä-, kangaskynsi-, varvikkorahka- ja punarahkasammal	
8	lampi			ulpukka, rimpivesiherne	pH 5,09, vesilain mukainen
9	tupasvillaräme (kuva 8)	kitukasvuinen mänty	10-100 v. 1 %	tupasvilla, suokukka, juolukka, hilla, tupasluikka, kangasmaitikka, variksenmarja, isokarpalo, suopursu, vaivero, seinä-, jokasuonrahka- ja ruskorahkasammal	suojeltava kohde luonnontilainen, pH 4,00, kuviolla pieni metsäsaareke, silmälläpidettävä luontotyyppi, metsälakikohde
10	oligotrofinen	-	-	tupasvilla,	luonnontilainen,

11	<p>varsinainen lyhytkorsineva (kuva 9)</p> <p>varsinainen isovarpuräme (kuva 10)</p>	mänty	10-100 v. 5-15 %	<p>tupasluikka, isokarpalo, suokukka, juolukka, leväkkö, rahkasara, jokasuonrahkasammal</p> <p>suopursu, vaivero, juolukka, hilla, tupasvilla, pyöreälehtikihokki, vaivaiskoivu, suokukka, variksenmarja, kangasmaitikka, harmaa- ja valkoporonjäkälä, jokasuonrahka-, varvikkorahka-, ruskorahka- ja seinäsammal</p>	<p>silmälläpidettävä luontotyyppi, metsälakikohde</p> <p>luonnontilainen, kuvioiden 9 ja 11 välillä isovarpuista tupasvillarämettä, silmälläpidettävä luontotyyppi, metsälakikohde</p>
12	kuivahko kangas	mänty, seassa kuusi, rauduskoivu; alikasvoksena pihlaja, kuusi, katajaa 1 %	50 v. 30-50 %	<p>puolukka, mustikka, metsälauha, harmaa- ja valkoporonjäkälä, pilkkunahkajäkälä, kanerva, variksenmarja, kultapiisku, seinä-, metsäkerros- ja korpikarhunsammal</p>	paikoin soistunut, kaskikuoppia, pyällettyjä keloja
13	tuore kangas	mänty, rauduskoivu; alikasvoksena pihlaja, rauduskoivu, kuusi, pajut	50 v. 60 %	<p>mustikka, metsälauha, maitohorsma, kangasmaitikka, puolukka, variksenmarja, oravanmarja, korpikarhun-, seinä-, kangaskynsi-, isokynsi- ja metsäkerrossammal</p>	
14	tuore kangas (kuva 6)	mänty, kuusi; alikasvoksena kuusi, pihlaja, pajut	aihkit 200 v. 70 %	<p>mustikka, puolukka, pallosara, metsäkerrossammal</p>	<p>vanhaa, luonnontilaista metsää, lahoppua 30 m³/ha, silmälläpidettävä luontotyyppi, luontodirektiivin ”luonnonmetsät”- luontotyyppi</p>

15	tuore kangas (kuva 7)	mänty, kuusi; alikasvoksena kuusi, katajaa alle 1 %	150 v. 60-70 %	mustikka, metsälauha, puolukka, metsäkerros-, isokynsi- ja seinäsammal	vanhaa, luonnontilaista metsää, lahopuuta 24 m ³ /ha, luontodirektiivin ”luonnonmetsät”- luontotyyppi pH 5,08
16	lampi	-	-	ulpukka, rimpivesiherne	



Kartta 2. Pampalo NW selvitysalueen kasvillisuustyyppit.



Kuva 5. Pampalon alueen kuvion 4 vanhimmat aiheet ovat iältään 200-300 vuotiaita.



Kuva 6. Pampalon alueen kuviolla 14 on lahoppuuta noin 30 m³/ha.



Kuva 7. Pampalon alueen kuvio 15 on luonnontilaista noin 150-vuotiasta tuoretta kangasta.



Kuva 8. Pampalon alueen suon metsäsaarekkeissa on vanhaa puustoa ja lahoppuuta.



Kuva 9. Pampalon alueen eteläosan suon keskiosat ovat puutonta lyhytkorsinevaa.



Kuva 10. Pampalon alueen eteläosan suon reuna-alueilla on isovarpurämettä.

4. Arvokkaat luontokohteet

4.1 Korvila

Korvilan alueelta tai sen läheisyydessä ei ympäristöhallinnon Hertta-tietokannan mukaan ole uhanalaisten lajien esiintymiä. Alueelta ei myöskään löydy luonnonsuojelulain mukaisia suojeltavia luontotyyppisiä, eikä suojelualueita tai –varauksia.

Korvilan alueella kuviot 7 (isovarpuräme) ja 9 (variksenmarjarahkaräme) ovat luonnontilaisia. Kuvio 11 (mustikkakorpi) on vesitaloudeltaan luonnontilainen, mutta puustoa on jonkin verran käsitelty. Muut kuviot eli suurin osa kartoitusalueesta oli ojitettua tai alueilla oli tehty metsätaloustoimia.

Isovarpurämeitä tavataan koko maassa, ja ne kuuluvat edelleen yleisimpiin suotyyppisiin. Ojitus on kuitenkin vähentänyt niiden määrää merkittävästi ja luontotyyppi onkin nykyisin arvioitu silmälläpidettäväksi (Raunio et al. 2008). Isovarpuräme voidaan arvioida luontodirektiivin tarkoittamaksi puustoiseksi suoksi (91D0), jonka suojelun taso on arvioitu epäsuotuisaksi ja riittämättömäksi Suomen raportissa EU:n komissiolle luontodirektiivin toimeenpanosta.

Variksenmarjarahkarämettä ei ole luokiteltu uhanalaiseksi Raunion (2008) mukaan. Variksenmarjarahkaräme voidaan kuitenkin arvioida vähäpuustoisena ja luonnontilaisena metsälain tarkoittamaksi erityisen tärkeäksi elinympäristöksi.

Mustikkakorpi on luokiteltu vaarantuneeksi luontotyyppiä ja se on Suomen kansainvälinen vastuuluontotyyppi. Vastuuluontotyyppiä on valittu kullekin maalle tyypillisiä luontotyyppisiä, joiden levinneisyyden painopistealue sijaitsee kyseisessä maassa. Mustikkakorprien pinta-ala on vähentynyt merkittävästi ojituksen ja metsätalouden vuoksi (Raunio et al. 2008).

4.2 Pampalo NW

Pampalon kartoitusalueella suurin osa pinta-alasta on erilaisia turvekankaita sekä metsätalouksikäytössä olleita kangasmaita. Alueen eteläosassa on reunoiltaan ojitettu, mutta luonnontilaisen kaltainen, ojitamaton suoalue (kuviot 9, 10 ja 11), jonka reunalla on kaksi pientä lampea. Alueen keskellä on kolme pienialaista vanhan luonnontilaisen metsän kuviota (kuviot 4, 14 ja 15), joissa on runsaasti lahoppua. Alueen itäreunassa on lajistoltaan monipuolinen ja rehevä ruohoturvekangas (kuvio 3).

Pampalo NW kartoitusalueen eteläosa on Metsähallituksen METSO-ohjelmaan osoittamia suojelualueita. Päätös on kuitenkin ehdollinen niin, että kaivostoiminnan laajentuessa alueelle päätös voidaan tarvittaessa purkaa (Kaija Eisto, puhelinkeskustelu 24.8.2012).

Metsähallituksen tietokannan mukaan alueen Pampalonlammen lähiympäristö on metsälain tarkoittama erityisen tärkeä elinympäristö. Myös eteläosan vähäpuustoinen suo ja suolla olevat pienet metsäsaarekkeet ovat metsälain tarkoittamia erityisen tärkeitä elinympäristöjä. Nämä ojitamattomat suoalueet ovat myös uhanalaisuusluokitukseltaan silmälläpidettäviä

luontotyyppinä, joiden pinta-ala Suomessa on vähentynyt ojitusten ja metsätalouden toimien vuoksi (Rainio et al. 2008).

Vesilain (27.5.2011/587) mukaan Etelä-Suomessa sijaitsevien luonnontilaisten norojen ja enintään yhden hehtaarin suuristen lampien tai järvien luonnontilan vaarantaminen on kielletty. Alueen eteläosassa oleva Pampalonlampi on alle hehtaarin kokoinen ja voidaan arvioida vesilain tarkoittamaksi suojeltavaksi pienvesistöksi.

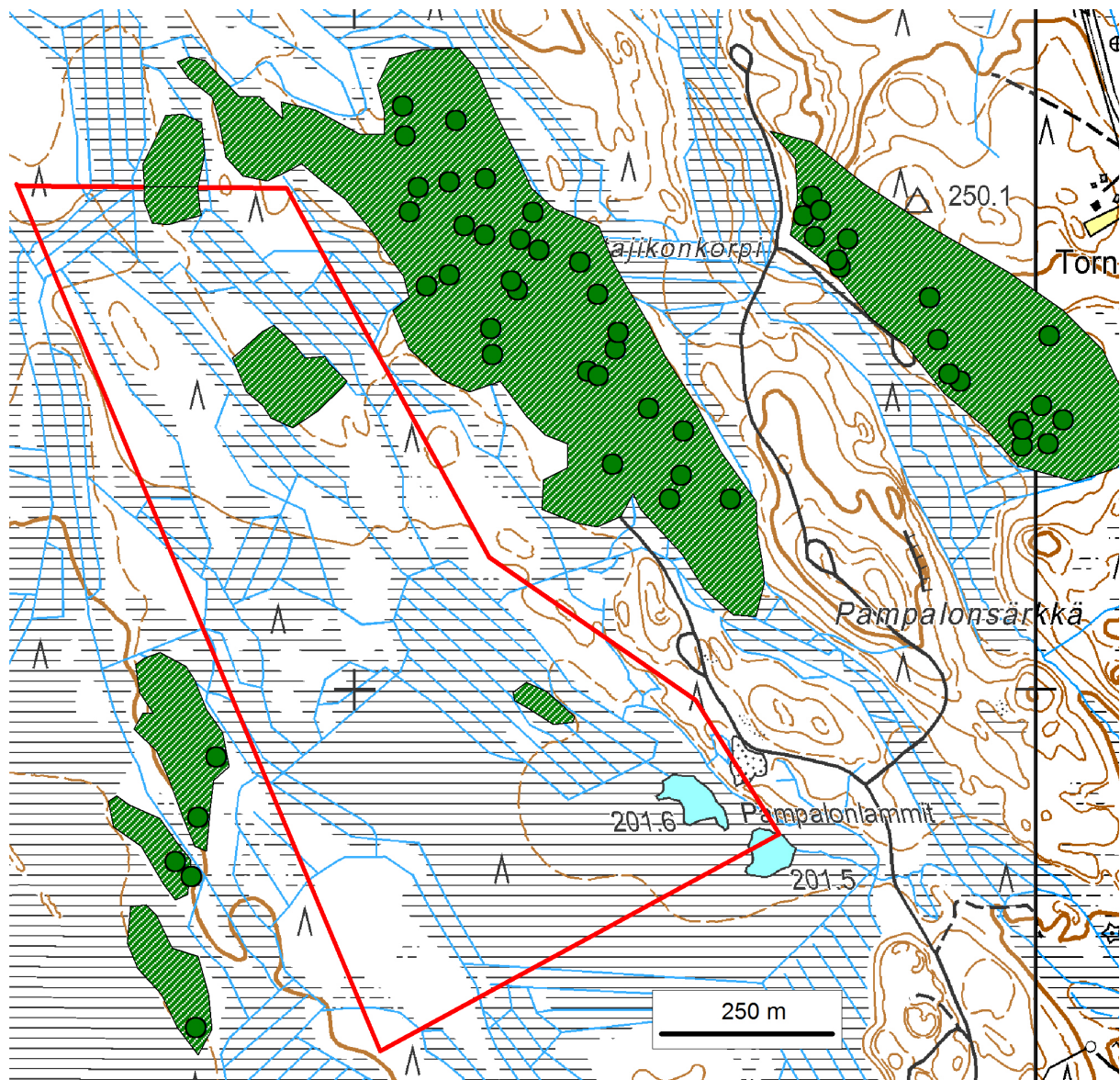
Kartoitusalueella on kolme luonnontilaista vanhan metsän kuviota. Kaikilla kuvioilla lahopuun määrä on suuri, mutta kuviolla 4 se on erityisen suuri: 60 m³/ha. Vanhimmat aihkimännyt ovat jopa 300 vuotta vanhoja. Vanhat ja ikivanhat tuoreet kankaat ovat vähentyneet Etelä-Suomessa huomattavasti voimaperäisen metsätalouden vuoksi (Rainio et al. 2008). Ikivanhan mäntyvaltaiset tuoreet kankaat luokitellaan silmälläpidettäväksi luontotyyppiä. Ikivanhoiksi luokitellaan metsät, joiden ikä on yli 180 vuotta. Vanhat luonnontilaiset metsät kuuluvat myös luontodirektiiviin suojeltaviin luontotyyppiin (Luonnonmetsät, koodi 9010), joiden suojelun taso on arvioitu epäsuotuisaksi ja riittämättömäksi Suomen raportissa EU:n komissiolle luontodirektiivin toimeenpanosta.

Pampalo NW:n lähellä, sekä koillis- että lounaispuolella, on vanhan metsän alueita, jotka ovat Metsähallituksen metsätalouden suojelumetsiä. Alueilla on tehty erilaisia kartoituksia Metsähallituksen (Junninen 2010) ja Pohjois-Karjalan biosfäärialueen toimesta (Hokkanen 2001). Pampalo NW:llä sijaitsevat vanhan metsän kohteet eivät sisällyneet näihin kartoituksiin. Näissä aikaisemmissa kartoituksissa havaittiin huomattava määrä uhanalaisia kääpä-, sammal- ja hyönteislajeja, joista monet elävät lahopuulla. Havaintoja on tallennettu myös ympäristöhallinnon Hertta-tietokantaan. Kartassa 3 on esitetty näiden uhanalaisten lajien havaintopaikat sekä kartoitusalueen vanhan metsän kuviot. Koska kartoitusalueen vanhan metsän kuvioilla on huomattava määrä lahopuuta ja alueet sijaitsevat uhanalaisten lajien esiintymien läheisyydessä, on mahdollista että Pampalo NW:n vanhan metsän laikuilla esiintyy myös uhanalaisia lajeja, ellei alueiden pienialaisuus ole muuttanut pienilmastoa lajeille sopimattomaksi. Näillä vanhan metsän kohteilla (kuviot 4, 14 ja 15) tulisikin kartoittaa uhanalaisten lahopuilla elävien eliöiden mahdollinen esiintyminen.

5. Yhteenveto alueiden luontoarvoista ja suositukset

Korvilan selvitysalue on enimmäkseen ojitettua ja käsiteltyä suota ja metsää. Selvitysalueella olevat luonnontilaiset kohteet ovat alueen koillispuolella olevan ojittamattoman Korvilansuon reuna-alueita. Suurimmaksi osaksi suunnittelualan ulkopuolelle jäävää Korvilansuota lukuun ottamatta alueella ei ole merkittäviä luontoarvoja.

Pampalo NW:n selvitysalue on myös suureksi osaksi ojitettua ja käsiteltyä suota ja metsää, mutta alueelta löytyy kolme arvokasta, vaikkakin pienialaista, vanhan metsän kohdetta. Alueen eteläosan ojittamattomat suot ovat metsälakikohteita ja lampi vesilain suojelema kohde. Vanhan metsän kohteilla esiintyy mahdollisesti uhanalaisia lahopuilla eläviä lajeja. Näiden lajien esiintyminen tulisi selvittää.



Kartta 3. Kartoitusalueen läheisyydessä havaitut uhanalaisten lajien esiintymät (vihreä pallo) sekä kartoitusalueella ja sen lähialueella sijaitsevat vanhan metsän kohteet (vihreä vinoviivoitus). Kartoitusalueen ulkopuolella olevien vanhan metsän kohteiden rajat on arvioitu ilmakuvan perusteella.

Lähteet

Eurola, S., Huttunen, A., Kukko-oja, K. 1995: Suokasvillisuusopas. Oulanka reports 14/1995. Oulun yliopisto.

Hokkanen, T. J. (ed.) 2001: Diversity Studies in Koitajoki Area (North Karelian Biosphere Reserve, Ilomantsi, Finland). Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja A 131. Metsähallitus.

Hotanen, J.-P., Nousiainen, H., Mäkipää, R., Reinikainen, A., Tonteri, T. 2008: Metsätyypit – opas kasvupaikkojen luokitteluun. Metsäkustannus.

Junninen, K. 2010: Kääpäkartoitukset Vaara-Karjalassa 2009. Huutavanholma, Savuniemi-Kipansalo, Koli, Pampalo. Raportti. Metsähallitus, Luontopalvelut, Etelä-Suomi.
Lintudirektiivi 2009/147/EY

Laine, J., Vasander, H., Hotanen, J.-P., Nousiainen, H., Saarinen, M. & T. Penttilä 2012. Suotyypit ja turvekankaat - opas kasvupaikkojen tunnistamiseen. Kariston Kirjapaino Oy, Hämeenlinna.

Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslén, A. & Mannerkoski, I. (toim.) 2010. Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2010. Erillisjulkaisu. Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus.

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

Pohjakarttana käytetty maanmittauslaitoksen kartta-aineistoa:
http://www.maanmittauslaitos.fi/avoindata_lisenssi_versio1_20120501

TOIMI –ympäristöalan asiantuntijaosuuskunta
Kolmikanta 15
83130 Salokylä
www.osuuskuntatoimi.fi
helena.haakana@osuuskuntatoimi.fi
p. 040 822 0819