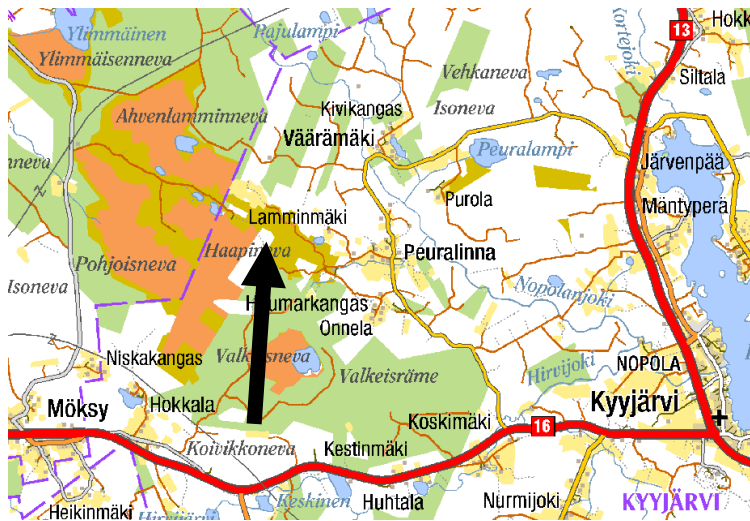


Palaneenkankaan polttosuunnitelma Pohjoisnevan Natura-alue, Kyyjärvi

Reijo Hokkanen
Metsähallitus
15.1.2015



METSÄHALLITUS

1. Johdanto

Pohjoisnevan Natura-alueen (FI0800012) soista on tehty soiden ennallistamissuunnitelma (Hokkanen). Suunnitelman mukaiset suon ennallistamistoimet on toteutettu vuoteen 2014 mennessä. Ennallistamistöiden aikana havaittiin soiden keskellä olevan metsäsaarekkeen, Palaneenkankaan, sopivan ennallistamispolttokohteeksi. Tässä esitellään alueelle suunnitellun ennallistamispolton toteutus. Poltto toteutetaan osana Paahde-Life hanketta.

Palaneenkankaan koillispuolella on vuosina 2011-2012 ennallistettu suo, missä on kaivinkoneen tekemiä vesialikoita (Kartta 3). Muualla saaren ympärillä on suurimmaksi osaksi puuton luonnontilainen neva. Poltto on täten turvallista toteuttaa ilman suurempia valmistelevia töitä.

Pohjoisneva liittyy Suomenselän ja Salamajärven alueeseen, mikä on Metsähallituksen yksi palojatkumoalueista. Lähin ennallistamispoltto on tehty alle 10 km päässä Valleussuolla 2008, ja useampia polttoja 20 km päässä Salamajärvellä. Lähialueella on siten palojatkumoa, ja suunniteltu poltto tukee sitä. Palanutkangas on myös nimestä ja kasvillisuudesta päätellen ollut herkkä syttymään menneinä aikoina.

Palaneenkankaan poltosta saadaan monipuolista paloympäristöä. Saareissa on vanhaa talousmetsää sekä nuoria viljelymänniköitä. Vanhoissa metsissä palo etenee vain pintakulona jättäen valtaosan puustosta eloon. Viljelymetsissä palo on voimakkaampi, jotta myös yksipuolinen puustorakenne monipuolistuu.

2. Alueen kuvaus

Palaneenkankaanneva on osa Keski-Suomen suurinta dyyniä. Dyyni on 2 kilometriä pitkä U-kirjaimen muotoinen ja sen keskellä on Palaneenkankaanneva. Dyyni erottuu maisemassa harjumaisena hienohiekkaisena muodostumana. Palanutkangas on kokonaan dyynin toisella haaralla. Palaneenkankaan kasvillisuus on hyvin karua hiekkaisesta maaperästä johtuen. Valtaosin se on kuivaa kangasta, missä karuimmat kohdat ovat jäkälikkökangasta. Kankaan itäosassa on hieman rehevämpää kuivahkoa kangasta. Kankaan etelälaidalla on tienpohja, ja poltto rajataan tähän tiehen.

Kangasta ympäröivät kaikkialla suot. Haapineva on saaren eteläpuolella, ja se on lähes puuton aapasuo. Palaneenkankaanneva on keidassuo saaren koillispuolella, ja se on aikoinaan kokonaan ojitettu. Palaneenkankaanneva ennallistettiin vuosina 2011-2012. Haapinevalta valuu vesiä Palaneenkankaan läpi Palaneenkankaannevalle. Vesi patoutuu kankaan reunaan Haapinevan puolella. Palaneenkankaannevan puolella on erikoisia kausikosteikkoja, jotka lähinnä keväällä täyttyvät Haapinevalta tulevasta vedestä. Näistä syistä aivan kankaan reunoilla on kosteita painanteita, joita voidaan käyttää poltossa.

Suurin osa alueen puustosta on noin 40-60 vuotiasta (Kartta 1). Ainoastaan yksi 0,6 ha kuvio on yli 100 vuotiasta metsää. Polttoalueella on myös yksi taimikko. Lahopuuta ei ole kuin yksittäisiä tuulenskaatoja.

3. Polton valmistelu ja poltto

Palaneenkankaan ympärillä on kaikkialla ennallistettu märkä suo. Suo on myös avointa, joten kulon rajoittamista vaativia toimia ei ole tarpeen tehdä, ja poltto on melko turvallista toteuttaa. Kankaan

reunoilla on täytetty oja Palaneenkankaan puolella, missä on lähes kauttaaltaan vesipinta. Kaivinkoneen nostamat turvemontut ovat täynnä vettä, lisäksi isoimpien pintavallien edessä on laajempia vesipintoja. Haapinevan puolella suo on täysin puutonta, ja kankaan reunassa on mämpiä painanteita, sillä vesi valuu suolta kankaalle päin. Suurimmat avovesikohteet on merkitty karttaan 5.

Palaneellakankaalla ei tehdä mitään valmisteleviä töitä. Poltosta tehdään kulotusilmoitus pelastusviranomaisille vähintään 2 viikkoa ennen sytyttämistä.

Kulo sytytetään vastatuuleen. Sytytyspaikka riippuu siten tuulesta. Sytyttäjät etenevät rintamassa, ja välillä kulo voidaan ”lokeroida”. Eli kun tuulen alapuolella on tarpeeksi palanutta aluetta, voidaan pieni osa kulottaa myötätuuleen. Tämä lisää polton voimakkuutta. Polton jälkeen alueelle järjestetään jälkivartiointi tarpeen mukaan.

4. Vaikutus Natura 2000 – luontotyypeihin, direktiivilajeihin ja muuhun ympäristöön

4.1 Natura 2000 -luontotyypit

Koko Pohjoisnevan Natura- alueen luontotyyppinä ja lajeja on esitelty laajemmin alkuperäisessä suunnitelmassa (Hokkanen 2007). Suunnitellulla poltolla ei ole vaikutusta luontotyypeihin polttoalueen ulkopuolella, joten ei ole tarpeellista arvioida polton vaikutusta niihin koko laajalla Natura-alueella. Koko Palanutkangas on luokiteltu luontotyyppiä Harjumetsät (9060), edustavuus 22, eli hyvä (kartta 2, taulukko 1). Natura-alueen rajausta kulkee Palaneenkankaan koillisreunaa pitkin. Edustavuutta alentaa eniten ihmistoiminta, eli tässä tapauksessa puuston rakenne. Palaneenkankaan metsät ovat entisiä talousmetsiä, missä puuston rakenne ja tilajakauma on hyvin säännöllistä. Polttaminen muuttaa näiden metsien rakennetta satunnaisempaan ja luonnontilaisempaan suuntaan, joten poltolla on vain positiivinen vaikutus luontotyyppien edustavuuteen. Polttaminen ei vaikuta luontotyyppiä harjumetsät perustana olevaan maalajiin, tai pinnanmuotoihin. Saarta ympäröivät suot ovat luontotyyppiä aapasuot, muuttuneet ennallistamiskelpoiset keidassuot ja puustoiset suot, mutta näihin poltolla ei ole merkittävää vaikutusta.

Taulukko 1. Palaneenkankaan luontotyypit

Luontotyyppi	Pinta-ala	Edustavuus
Harjumetsät (9060)	18,66	22

4.2 Luonto- ja lintudirektiivin lajit

Pohjoisnevan Natura-alueelta on tiedossa seuraavat luontodirektiivin liitteen II lajit:

<i>Canis lupus</i>	*susi
<i>Lutra lutra</i>	saukko
<i>Lynx lynx</i>	ilves
<i>Rangifer tarandus fennicus</i>	metsäpeura
<i>Ursus arctos</i>	*karhu

* = priorisoitu laji

Suunnitellulla poltolla ei ole vaikutusta yllämainittuihin lajeihin. Metsäpeuralle poltolla voi olla aluksia haitallisia vaikutuksia, sillä peuran ravintonaan käyttämät jäkälät kuolevat poltossa. Poltto kuitenkin karuunnuttaa ja lisää jäkälän kasvua polttoalueella myöhemminä vuosina, joten pitemmän ajan kuluessa jäkälän määrä lisääntyy. Polton aluksi haitallinen vaikutus kääntyy siten myöhemmin positiiviseksi vaikutukseksi.

Pohjoisnevan Natura-alueelta on tiedossa seuraavat lintudirektiivin liitteen I linnut:

<i>Asio flammeus</i>	suopöllö
<i>Bonasa bonasia</i>	pyy
<i>Circus cyaneus</i>	sinisuohaukka
<i>Cygnus cygnus</i>	laulujoutsen
<i>Dryocopus martius</i>	palokärki
<i>Falco columbarius</i>	ampuhaukka
<i>Gavia arctica</i>	kuikka
<i>Gavia stellata</i>	kaakkuri
<i>Lanius collurio</i>	pikkulepinkäinen
<i>Pernis apivorus</i>	mehiläishaukka
<i>Philomachus pugnax</i>	suokukko
<i>Pluvialis apricaria</i>	kapustarinta
<i>Tetrao urogallus</i>	metso
<i>Tringa glareola</i>	liro

Valtaosin poltto ei vaikuta yllämainittuihin lajeihin. Lintudirektiivissä mainitut lajit ovat suolintuja, jotka pesivät ja elävät soilla. On kuitenkin mahdollista, että poltosta aiheutuu niin paljon häiriötä, että polttokohteen lähellä tai sen sisällä pesivät suolinnut häiriintyvät siitä, ja pesintä epäonnistuu. Tämä on mahdollista seuraavien lajien osalta: liro, pyy, metso, mehiläishaukka ja suopöllö. Direktiivilajeista selvä hyötyjä on palokärki, jonka ravintopuiden määrä lisääntyy polton jälkeen.

Ennallistaminen ei heikennä luonto- ja lintudirektiivissä mainittujen eläin- ja lintulajien elinmahdollisuuksia. Täten voidaan todeta, että tämän suunnitelman toimenpiteet eivät merkittävästi heikennä niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty Natura 2000 -ohjelmaan, eikä hanke siten vaadi luonnonsuojelulain 65 §:n mukaista virallista arviointia.

4.3 Polton vaikutus muuhun ympäristöön

Keväällä ja kesällä tehtävä poltto tuhoaa lintujen pesiä. Keskimääräinen lintutiheys Pohjoisnevan karulla alueella on noin 100 – 150 paria neliökilometrillä. 17 ha:n poltossa karuilla männiköillä tuhoutuu siis noin 20 linnunpesää. Kanalintujen pesät pyritään löytämään ennen polttoa. Pesät merkataan, ja ne pyritään säästämään poltossa kastelemalla pesän ympäristö.

Palanutkangas ei ole pohjavesialuetta, mutta 2 lk.:n pohjavesialueen (Padonkangas) suoja-alueen raja hipaisee polttoalueen luoteisreunaa niin, että noin 0,1 ha metsää palaa tämän suoja-alueen puolella (Kartta 4). Varsinainen pohjaveden muodostumisalue jää kokonaan polttoalueen ulkopuolelle viereisellä harjulla. Kauempana Porasharjulla on 1 lk.:n pohjavesialue (Porasharju III) ja siihen liittyvä vedenottamo.

Metsätalouden ohjeistuksen mukaan pohjavesialueilla ei tehdä kulotuksia. Suunniteltu poltto osuu kuitenkin vain 0,1 ha:n osalta suoja-alueelle. Polton yhteydessä ei myöskään tehdä mitään maanmuokkauksia, mitkä kuuluvat metsätalouden metsänhoidollisiin kulotuksiin. Näistä syistä suunniteltu poltto ei vaikuta pohjaveden laatuun merkittävästi alueella.

Alueen pintavedet liikkuvat Haapinevalta Palaneenkankaan kautta Palaneenkankaannevalle. Vedet laskevat edelleen kilometrin päässä olevan Kettulammen kautta Heinuanjärveen ja sieltä edelleen Nopolanjokea pitkin Kyyjärveen. Ennen ensimmäistä vesistöä paloalueen vedet valuvat lähes 800 m suota pitkin. Polton vaikutus pintavesien laatuun on siten minimaalinen.

Palaneenkankaan alueelta ei ole tietoja uhanalaisista lajeista tai muinaismuistoista (Hertta-tietokanta). Palanutkangas tuskin nykyisellään soveltuu vaateliaille kääville tai kovakuoriaisille, koska siellä ei ole lahoppua. Ainoa merkittävämpi lajihavainto on raidankeuhkojäkälistä. Tämä yleensä kostea pienilmastoa vaativa jäkälä löytyi suunnittelun yhteydessä kasvamassa keskellä mäntykangasta raidalla. Lajin uhanalaisuusluokitus on NT, silmälläpidettävä.

5. Kustannukset

Poltto teetetään paikallisella metsästyssseuralla urakkahinnalla. Hinta vaihtelee 2000 – 5000 €. Muita kustannuksia tulee jälkivartiointista ja Metsähallituksen oman henkilöstön osallistumisesta.

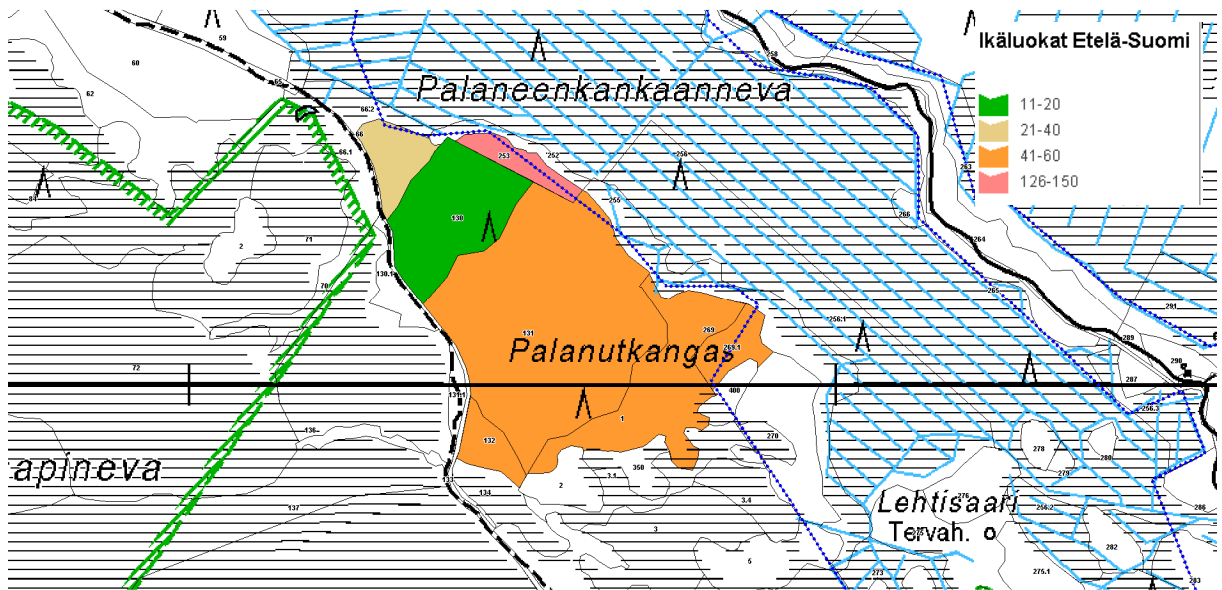
Lähteet:

Hokkanen, R. 2007. Pohjoisnevan ennallistamissuunnitelma. Metsähallitus

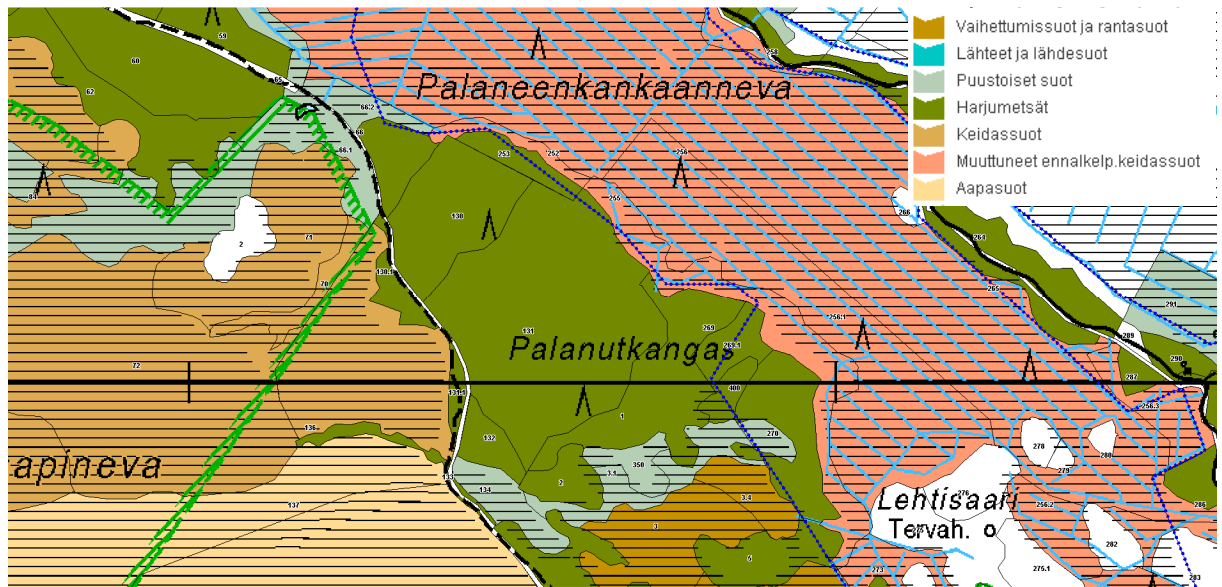
Lindsberg, E. 2011. Alajärven pohjavesialueiden suojelu ja kunnostussuunnitelma. Etelä-Pohjanmaan ELY

Nevalainen, P. 2008. Keski-Suomen dyynit. Pro Gradu, Geologian osasto, Geotieteiden laitos, Oulun yliopisto

Hertta -tietokanta



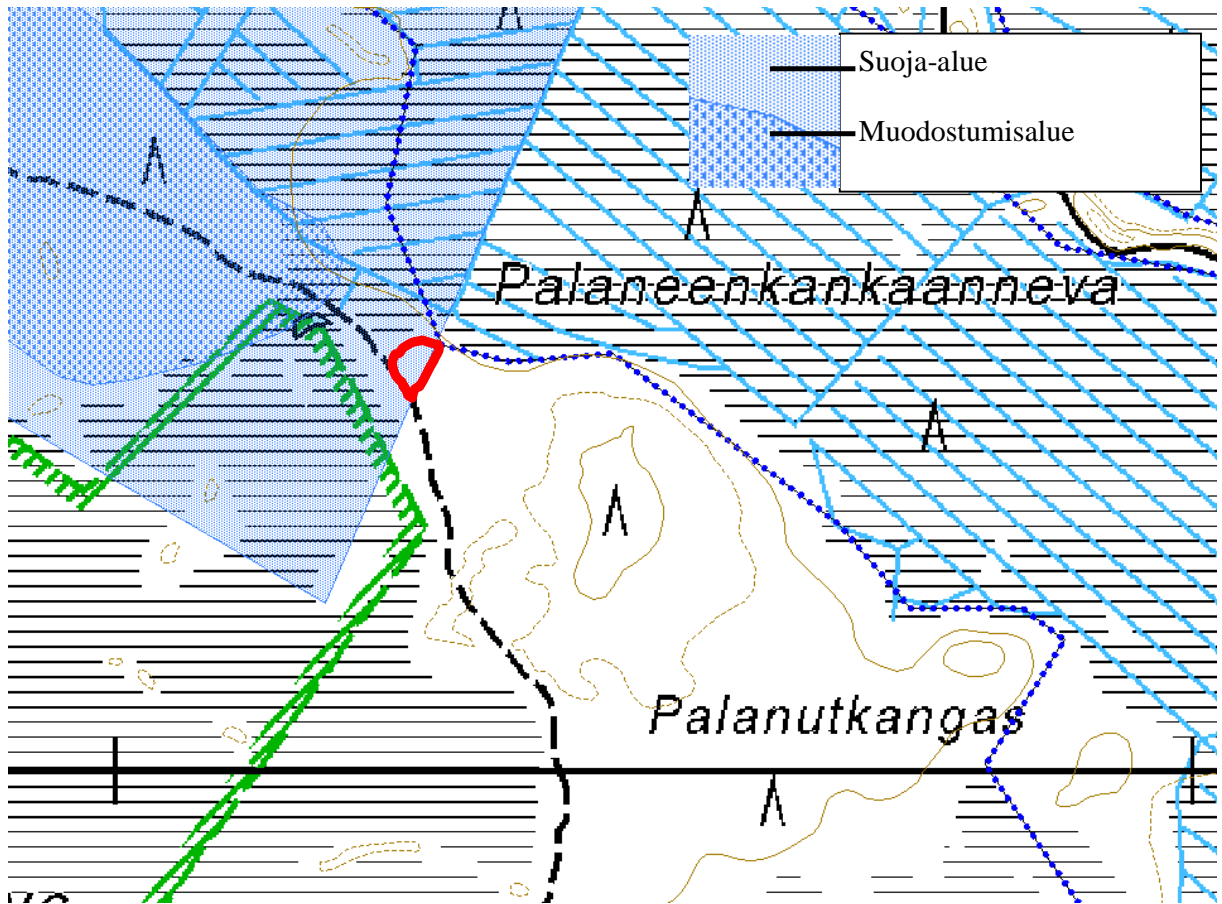
Kartta 1. Palaneenkankaan ikäluokat. Alueella on vain yksi yli 100 -vuotias metsikkö. Natura 2000 -alueen raja on merkitty sinisellä palloviivalla.



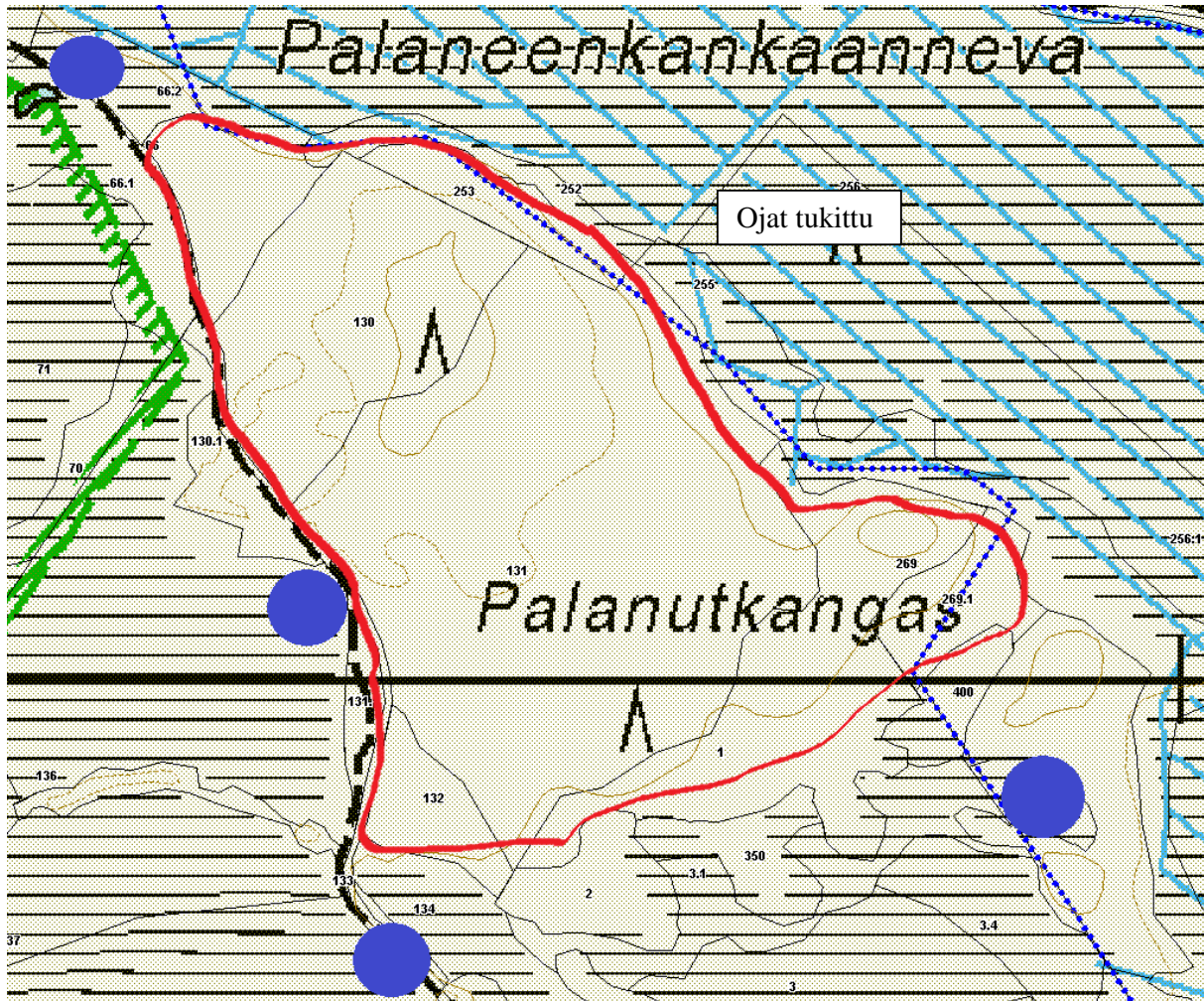
Kartta 2. Palaneenkankaan Natura-luontotyytit. Koko Palanutkangas on luontotyyppiä harjumetsät. Natura 2000 -alueen raja on merkitty sinisellä palloviivalla.



Kartta 3. Ilmakuva nykytilanteesta. Ennallistetun Palaneenkankaannevan täytetyt ojalinjat näkyvät ilmakuvassa.



Kartta 4. Palaneenkankaan pohjavesialueet. Suunnitellun polton osuminen pohjavesialueen suoja-alueelle on merkitty punaisella ympyrällä, n 0,1 ha. Varsinainen pohjaveden muodostumisalue on kokonaan polttoalueen ulkopuolella.



Kartta 5. Polttoalue on merkitty punaisella viivalla. Suurimmat avovesialueet on merkitty sinisillä palloilla. Lisäksi Palaneenkankaan-eva ojat on kaikki tukittu, ja täynnä vettä. Palaneenkankaan eteläpuolella on märkää luhtaista suota.