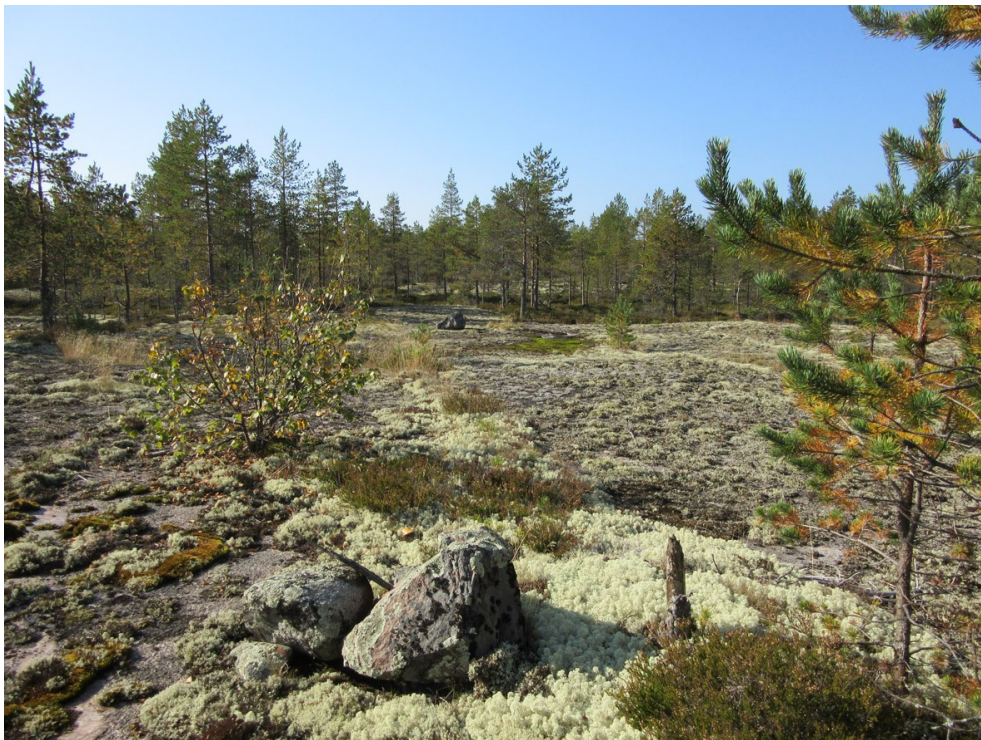


Kalajoki 2014

Mäkikankaan tuulivoimapuiston laajennusalueen arkeologinen inventointi



Jaana Itäpalo ja Hans-Peter Schulz 7.11.2014



KESKI-POHJANMAAN ARKEOLOGIA PALVELU



Tiivistelmä

Keski-Pohjanmaan Arkeologiapalvelu suoritti arkeologista inventointia Pohjois-Pohjanmaalla Kalajoen Mäkikankaan tuulivoimapuiston laajennusosan alueella, minne on suunniteltu kolmen tuulivoimalan rakentamista. Työn tilaaja on FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy. Hankeomistaja on wpd Finland Oy. Työ tehtiin 11.9.2014 yhteensä 1,5 kenttätyöpäivän aikana. Maastotyön suorittivat FM Jaana Itäpalo ja MA/FM Hans-Peter Schulz.

Ennen inventointia suunnittelualueelta ei tunnettu muinaisjäänöksiä. Lähin tunnettu muinaisjäänös sijaitsee n. 1 km pohjoiseen, missä Mäkikankaan kohteessa on kiviröykkiö varhaismetallikautisella korkeudella. Noin 3,5 hankealueesta eteläkaakkoon on röykkiöitä pronssikautisella merenranta korkeudella. Muut tunnetut lähialueen muinaisjäänöskohteet ovat lähinnä tervahautoja. Noin 1,5 km luoteeseen Pyhäjoen puolelta on 1200-luvulle radiohiiliajoitettu suksi- tai jalaslöytö.

Inventoinnissa ei löytynyt muinaisjäänöksiä. Muita kulttuuriperintökohteita ovat kaksi vanhaa rajamerkkiä, joista toinen ei sijaitse nykyisellä rajalinjalla.

Hankkeella ei ole vaikutusta muinaisjäänöksiin. Tässä arvioidaan, että etäisyys suunnitelluista voimaloista on riittävä lähialueen arkeologisiin kohteisiin.



Sisällysluettelo

	s.
1. Perustiedot.....	3
2. Inventoinnin lähtökohdat ja menetelmät.....	3
<i>Esiselvitys</i>	4
<i>Tutkimushistoria</i>	4
<i>Maastoinventointimenetelmä</i>	4
3. Maisema, topografia ja geologia.....	4
4. Alueen esihistoriallinen maankäyttö.....	6
5. Alueen historiallisen ajan maankäyttö.....	6
6. Tulokset.....	7
7. Yleiskartta.....	8
8. Kohdeluettelo.....	9
9. Kohdetiedot.....	9
<i>Muut inventointihavainnot</i>	
Suninkurut, rajamerkkejä.....	9
10. Maastokuvaukset.....	11
11. Aineistoluettelo.....	14

Kansikuva: "Kivirivi" kallioilla Putkikontin ja Suninkurujen välissä.



1. Perustiedot

Inventointialue: Mäkikankaan tuulivoimapuiston laajennusalue

Tilaaaja: FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Hankeomistajat: wpd Finland Oy

Inventoinnin laji: Osainventointi

Kenttätyöaika: 11.9.2014 yhteensä 1,5 kenttätyöpäivän aikana

Kartat: 2432 01, 2432 02
UQ422

Korkeus: n. 15-27,5 m mpy

Koordinaattijärjestelmä: ETRS-TM35 FIN -tasokoordinaatisto

Kopio raportista: Museoviraston arkisto (digitaalinen ja paperikopio), Pohjois-Pohjanmaan museo (digitaalinen kopio)

Inventointilöydöt: -

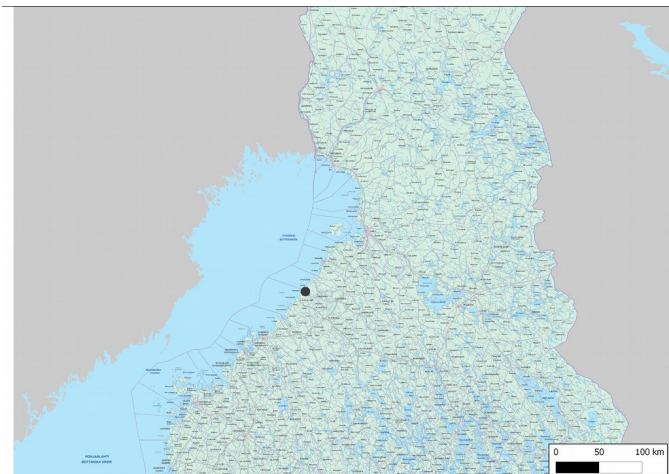
Aiemmat tutkimukset: Teemu Mökkönen, Kalajoen Jokelan ja Pyhäjoen Mäkikankaan tuulipuistojen ja johtoreittien arkeologinen inventointi 29.8.-9.9.2011. Museovirasto, arkeologiset kenttäpalvelut.

Lähialueella: Mika Sarkkinen. Pyhäjoki. Inventointi 1997. Pohjois-Pohjanmaan liitto.

Timo Jussila ja Hannu Poutiainen, Tohkojan tuulipuistohankealueen muinaisjäännösinventointi 2011. Mikroliitti Oy.

2. Inventoinnin lähtökohdat ja menetelmät

Pohjois-Pohjanmaalla Kalajoella ollaan rakentamassa Mäkikankaan tuulivoimapuistoa. Liittymä puiston laajennussuunnitelmiin tehtiin syksyllä 2014 arkeologinen maastoinventointi suunnitellun laajennusosan alueella. Kohdealue sijaitsee Kalajoen ja Pyhäjoen rajan tuntumassa Kalajoen puolella. Laajennuksessa on suunniteltu 3 voimalan rakentamista. Hankealueelta ei ollut tiedossa ennen inventointia muinaisjäännöskohteita. Lähin muinaisjäännös sijaitsee n. 1 km:n etäisyydellä pohjoisessa, missä on Mäkikankaan kohteessa yksi kiviröykkiö varhaismetallikautisella merenrannan korkeudella.¹



Karttarasteri MML@ 09/2014.

Kohdealueen sijainti.

¹ Aiemmat kohdetiedot Museoviraston kulttuuriympäristön rekisteriportaalin mukaan, <http://kulttuuriymparisto.nba.fi/netsovellus/rekisteriportaali/portti/default.aspx> ja Kulttuuriympäristön tutkimusraportit Pyhäjoki ja Kalajoki http://kulttuuriymparisto.nba.fi/netsovellus/rekisteriportaali/raportti/read/asp/hae_liite.aspx?id=100273&ttyyppi=pdf&kunta_id=74



Esiselvitys

Esihistoriallisten muinaisjäännösten etsimisessä käytettiin Museoviraston rekisteriportaalin tietoja, hanke- ja lähiseudulla tehtyjen aikaisempien arkeologisten selvitysten tuloksia, GTK:n kallioperä- ja maaperäkartoja, Maanmittauslaitoksen avointa dataa, mm. ortokuvia, maastokarttarastereita ja korkeusmallia DEM 10 m. Historiallisen ajan asutus- ja elinkeinojen historiaa selvitettiin kirjallisuustietojen ja internetistä löytyvän historiallisen karttamateriaalin avulla. Maankäytön historiaa on lisäksi selvitty vanhimpien vuonna 1954 alueesta laadittujen peruskarttojen avulla.

Tutkimushistoria

Kalajoen muinaisjäännökset on inventoitu vuonna 2003 (Taisto Karjalainen, Museovirasto), jolloin paikannettiin uusina kohteina lähinnä rökkiöitä kivikautisilta muinaisrantatasoilta. Pohjoispuolella Mäkikankaan tuulivoimapuisto ja siihen liittyvät voimajohtolinjaukset inventoitiin vuonna 2011 (Teemu Mökkönen, Museovirasto). Inventoinnissa ei löytynyt uusia muinaisjäännöksiä tuulivoimapuiston hankealueelta eikä niiltä johtolinjauksien osuuksilta, jotka kulkevat nyt inventoinnin kohteena olevan laajennusosan alueella tai sen läheisyydessä. Lähinnä kohdealuetta sijaitseva Mäkikankaan tiedossa ollut rökkiökohde kartoitettiin vuonna 1997 Pyhäjoen kuntainventoinnissa (Mika Sarkkinen, Pohjois-Pohjanmaan liitto). Tämä muinaisjäännöskohde sijaitsee n. 1 km pohjoiseen tarkastelualueesta. Vuonna 2011 inventoitiin Tohkojan tuulivoimapuiston hankealue, jonka pohjoisosa sijaitsee n. 1,3 km etelään Mäkikankaan laajennusosasta (Timo Jussila ja Hannu Poutiainen, Mikroliitti Oy). Puisto sijaitsee osin samalla muinaisrantatasolla ja myös saman tyyppisessä maastossa kuin Mäkikankaan laajennusosat korkeusvaihtelun ollessa kuitenkin selvempää. Hankealueelta löytyi yksi entuudestaan tuntematon tervahauta ja mahdolliset tervapirtin jäänteet.

Maastoinventointimenetelmä

Maastoinventoinnissa arvioitiin ja tarkastettiin voimalapaikat lähiympäristöineen, suuri osa kalliosta ja muista kuivan maan alueista. Inventointi perustuu pääosin silmävaraisiin pintahavaintoihin. Koekuopitukselle sopivaa hiekkakangasta on kohdealueen luoteisosassa. Paikalle tehtiin lapiolla muutamia 30 cm halkaisijaltaan olevia koekuoppia sekä käytiin pintahavainnolla läpi metsäauratut palstat. Kohteet ja suunniteltuja rakentamisen alueita valokuvattiin ja niistä kirjattiin maasto- ja maisemaselvityksiä.

Työssä käytettiin EGNOS-yhteensopivaa paikanninta Garmin GPSmap 62s, radiopuhelimia ja Quantum Gis 1.8.0. -ohjelmaa paikkatietohallintaan.

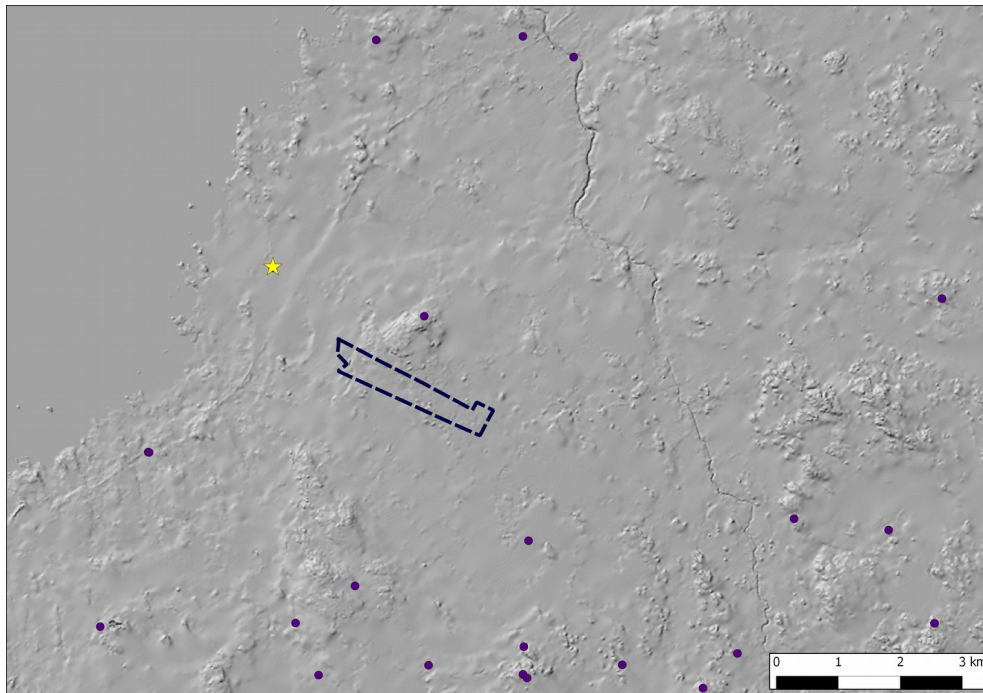
3. Maisema, topografia ja geologia

Kohdealue on korkokovaltaan alavaa, suurelta osin kalliosta ja rämettä. Korkeuserot ovat pieniä, suppeilla alueilla muutamilla paikoilla enimmillään n. 2,5 m 50 metrin matkalla hankealueen luoteisosassa ja keskiosassa Marjarämeen itäpuolella. Sijaintikorkeus n. 15-27,5 m mpy vastaa merenrantatasoa pronssikaudelta n. 3000 cal BP keskiselle rautakaudelle n. 1600 cal BP.²

Kallioiden välissä maaperä on karkeusasteeltaan vaihtelevaa moreenia, turvetta, paikoin on vaikeakulkuista kivikkoista maastoa. Hankealueen luoteisosassa on hiekkavyöhyke.³ Alueella ei ole vesistöjä tai ole ollut vesistöjä, jotka olisi laskettu viljelysmaan lisäämiseksi tai muussa tarkoituksessa. Luoteisosassa Suomaan itäpuolella on kolme pientä tekolampea. Metsät ovat eri kasvuvaiheissa olevia talousmetsiä. Alueen halki kulkee uusi voimalinja Marjarämeen luoteispuolelta koilliseen.

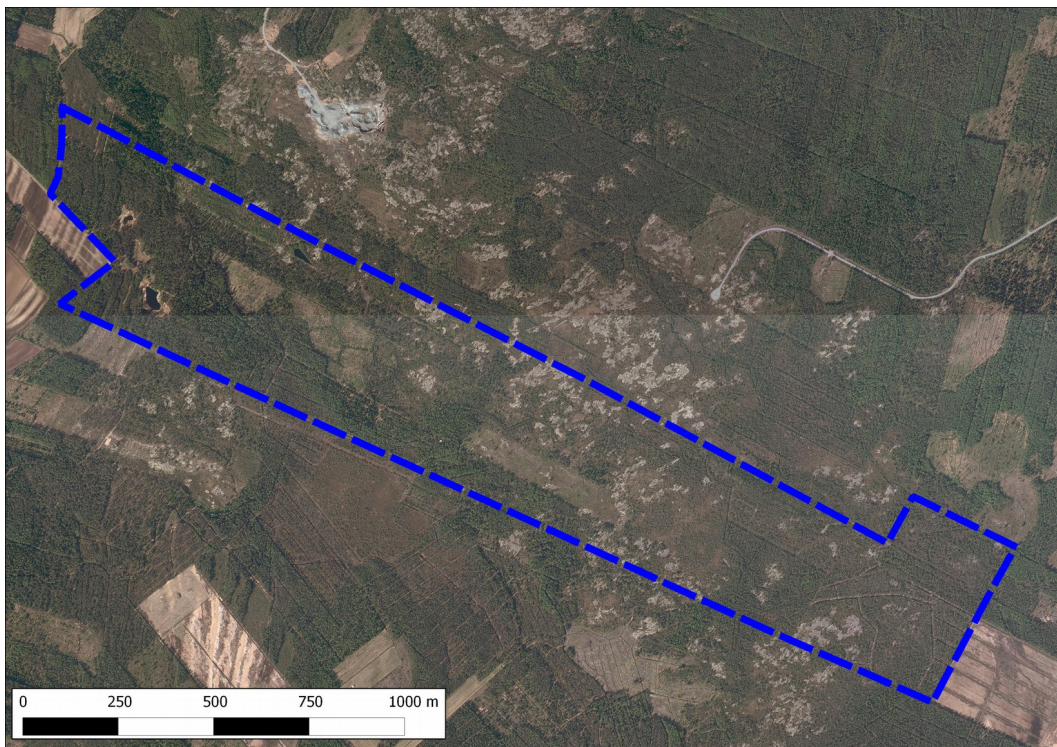
² Schulz Hans-Peter, rannansiirtymistaulukko, julkaisematon.

³ Geologian tutkimuskeskus, http://www.gtk.fi/tietopalvelut/geologiset/kartta_aineistot/http://geomaps2.gtk.fi/geo/



Tausta-aineisto, MML@ 11/2014

Suunnittelualue 10 m DEM -korkeusmallia vasten. Arkeologinen löytö- tai havaintopaikka; ympyrä, 1200-luvulle ajoitettu suksi/jalaslöytö merkitty tähdellä.



Suunnittelualue ortoilmakuvassa.



4. Alueen esihistoriallinen maankäyttö

Lähin tunnettu esihistorialliseksi ajoitettu kohde on Mäkikankaan yksittäinen rökkiö n. 1 km pohjoiseen. Rökkiö ajoittuu sijaintikorkeutensa 27,5 m mpy perusteella varhaismetallikauden. Noin 3,5 km eteläkaakkoon on Haminakallion kohteessa neljä latomuksen tai rökkiön tyyppistä kivrakennetta kivikauden loppupuolen merenrantakorkeudella 40-44 m mpy. Noin 500 m kohteen eteläpuolelta on löytynyt kalliokumpareiden välistä lähes kivettömältä hiekkaluodelta kaksi isoa kimpalletta lohkottua kvartsia Haminakallio 3 -nimisestä kohteesta. Kvartsi- löydöt voivat olla kivikautisia. Rökkiöiden funktio on ratkaisematta.

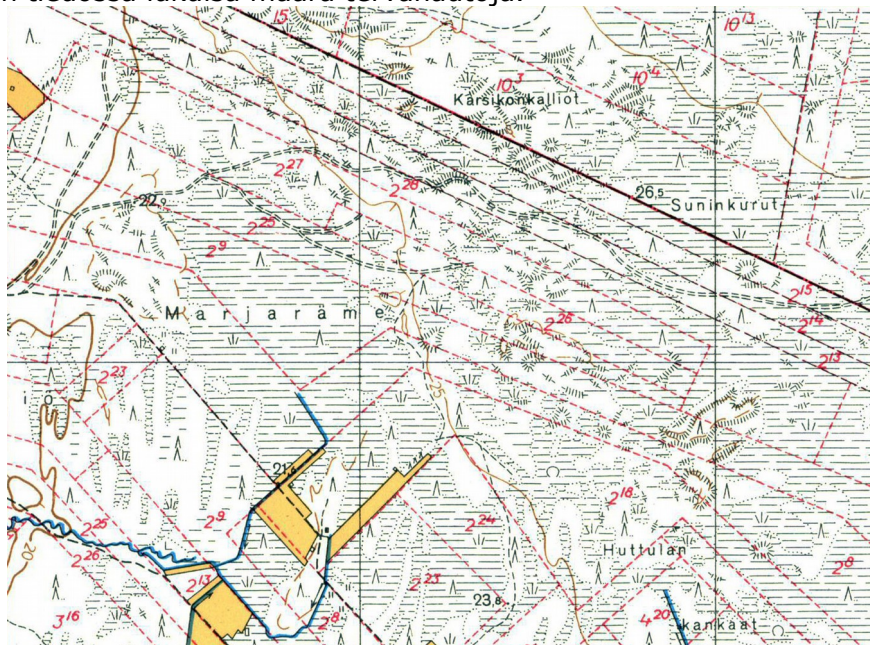
Pyhäjoen puolelta noin 1,5 km luoteeseen on 1200-luvulle radiohiiliajoitettu suksi- tai jalaslöytö kohteesta Hirsilampi Mustahaka. Löytöpaikka sijaitsee 5 m mpy, joka vastaa aikaa n. 500 BP.

Tarkastelualueen lähialueilta vastaavilta muinaisranta- tasoilta tunnetaan siis harvoja kohteita. Referenssikohteiden perusteella voi kuitenkin olettaa, että jossakin alueella on ollut asutusta tai liikkunut pyyntiyhteisöjä eri metallikauden jaksoina.

5. Alueen historiallisen ajan maankäyttö

Kohdealue sijaitsee lähellä 1600-luvulta periytyvää Pohjanmaan rantatietä ja n. 1,5-2 kilometrin etäisyydellä Kalajoen Vasankarin vanhasta merenranta-asutuksesta, missä asutus syntyi jo 1500-luvulla.⁴ Noin 3 kilometrin etäisyydellä idässä virtaavan Yppärinjoen varrelle on myös vanhaa historiallista asutusta. Merenrantakylä ovat koskettaneet useat historialliset sotatapahumat,⁵ ja alueelta on tehty löytöjä, jotka on liitetty näihin. Vasankari Lanterinmäki -nimisestä kohteesta on löytynyt luita ja nappeja, joiden perimätiedon mukaan on arveltu liittyvän isonvihan aikaisiin tapahtumiin.

Sijaintikorkeuden perusteella kohdealueelle ei voi sijoittua historiallisen ajan merikalastukseen tai hyljestykseen liittyviä muinaisjäännöksiä. Metsiä hyödyntäviin elinkeinoihin liittyvät rakenteet, kuten tervahaudat ja hiilimiilut tai raaka-aineen hankintapaikat sekä työ- ja valmistuspaikkojen tilapäisasumukset ovat topografian perusteella mahdollisia. Lähialueelta tunnetaankin muutamia pienialaisia kivien louhintapaikkoja, jotka pääosin ajoittuvat kuitenkin lähihistoriaan. Lisäksi on tiedossa lukuisa määrä tervahautoja.



Ote vuoden 1954 peruskartasta. Kohdealueella kulki talviteitä, jotka liittynevät lähinnä metsätöihin. Kartta: <http://vanhatpainetutkartat.maanmittauslaitos.fi/>

4 Suur-Kalajoen historia 1, s. 87.

5 Suur-Kalajoen historia 1, s. 390-407 ja Suur-Kalajoen historia 2, s. 253 ja 269-277.



Ote Kalmbergin 1850-luvun maastokartasta. Kohdealueen luoteispuolella kulki polku Pyhäjoen Yppäriin. Lounais- ja eteläpuolella virrannut Vasanoja on hävinnyt alueiden pelloiksi raivauksen seurauksena. Pohjanmaan rantatien linjausta ylhäällä vasemmalla, tielinjaus oli olemassa jo 1600-luvulla. Kartta: http://www.vanhakartta.fi/historialliset-kartat/maakirjakartat/@@mapview?handle=hdl_123456789_6847

6. Tulokset

Inventoinnissa ei löytynyt uusia muinaisjäänöksiä. Muita kulttuuriperintökohteita ovat kaksi vanhaa rajamerkkiä, joista toinen sijaitsee nykyisellä rajalinjalla.

Taustana alueen löydöttömyydelle esihistoriallisten jäänteiden osalta on maaston tasainen korkeus ja alueen yleinen paleogeografia. Esihistoriallisten kohteiden löytymisen kannalta lupaavampi alue oli hiekkavyöhyke alueen luoteisosassa, mutta merkkejä esihistoriasta ei löytynyt.

Alue on sopivaa lähinnä metsiä hyödyntäville historiallisen ajan elinkeinoille, mutta juuri tarkastelualueelle ei näyttäisi sijoittuvan esimerkiksi tervahautoja. Historiallisen ajan kiinteälle asutukselle alue ei ole ollut sopivaa ja alueella ei ole ollut pienvesistöjäkään, joiden rannoille elinkeinohistorialliset kohteet usein paikantuvat.

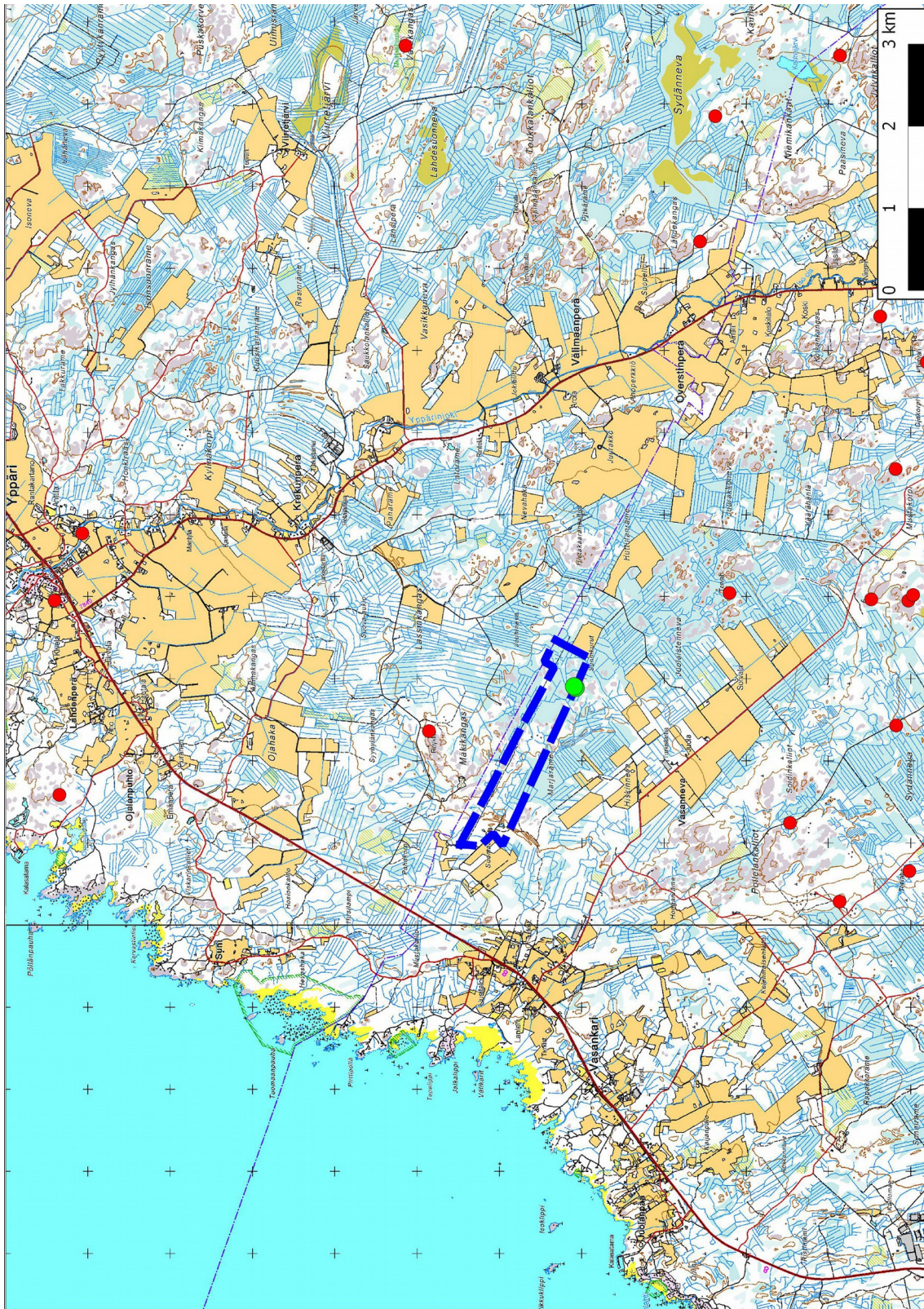
Lestijärvellä, 7.11.2014

Jaana Itäpalo
Jaana Itäpalo

Hans-Peter Schulz
Hans-Peter Schulz



7. Yleiskartta



Karttarasteri MML@ 06/2014

Tuulivoimapuiston laajennusosan suunnittelualue. Inventointihavainto *Suninkurut*, kaksi rajamerkkiä merkitty vihreällä ympyrällä. Tunnetut lähialueen muinaisjäännöskohteet merkitty punaisilla ympyrillä.



8. Kohdeluettelo

Kohde	Sivu	tyyppi/ tyypin tarkenne	ajoitus	lkm	luokka
1. Suninkurut	10	Kivirakenteet, rajamerkit	uusin aika	2	3

Taulukko. Luokka: 1. uusi muinaisjäännöskohde 2. tunnettu muinaisjäännöskohde 3. muu kulttuuriperintökohde 4. muu inventointihavainto.

9. Kohdetiedot

Muut inventointihavainnot

1. Suninkurut

Mj-rekisteri: -
Laji: muu kulttuuriperintökohde
Tyyppi: kivirakenteet
Tyypin tarkenne: rajamerkit
Ajoitus yleinen: uusin aika
Lukumäärä: 2
Rauhoitusluokkaehdotus: -

Paikkatiedot:
Karttanumero: 2432 01, UQ422
Koordinaatit:
rajamerkki 1 P: 7139096 I: 358907
rajamerkki 2 P: 7139079 I: 358887

Inventointimenetelmät: pintahavainnointi
Aiemmat tutkimukset: -

Maastotiedot: Kalajoen keskustasta n. 11,5 km koilliseen Suninkurujen peltoalueen länsipuolella.

Kuvaus: Avokalliolla on kaksi vanhaa rajamerkkiä.

Rajamerkki 1: Ei sijaitse nykyisellä rajalla. Pystykivi on kaatunut ja ympärillä oleva kivijalka on hajonnut tai hajotettu, kivijalan halkaisija noin metri. Pystykivessä ei ole hakkauksia.

Rajamerkki 2: Edellisestä 25 m lounaaseen. Sijaitsee nykyisellä rajalla, matala pyöreä kivijalka, halkaisija 1,1 m, keskellä pystykivi, jonka korkeus 45 cm. Länsipuolella hakkaus 24. Kiven pinta on keltakarttajäkälän peittämä.

Lähialueella kalliolla on myös joitakin lähihistoriassa riviin asetettuja miehennostannaisia tai hieman isompia kiviä.

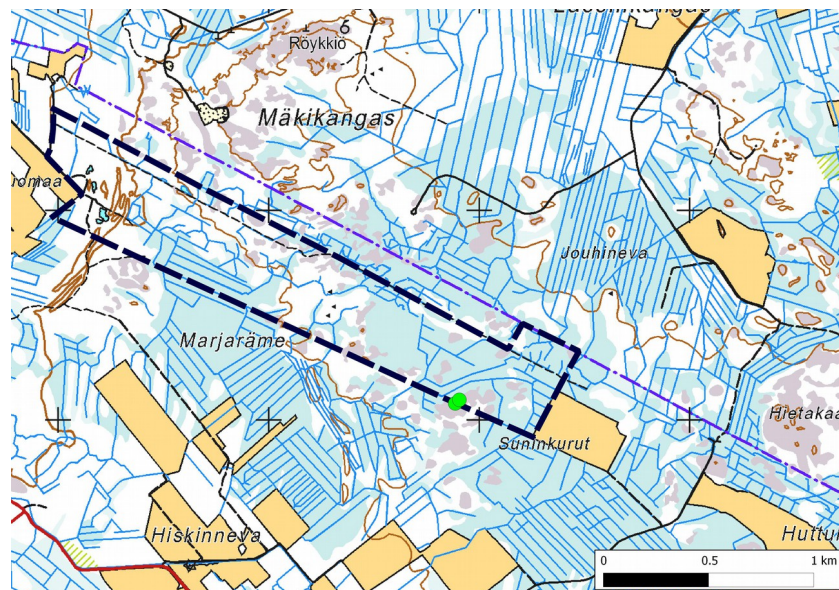
Vaikutusten arvio: Kysymyksessä ei ole muinaisjäännös, joten vaikutuksia ei arvioitu.



Rajamerkki 1 pohjoisesta.



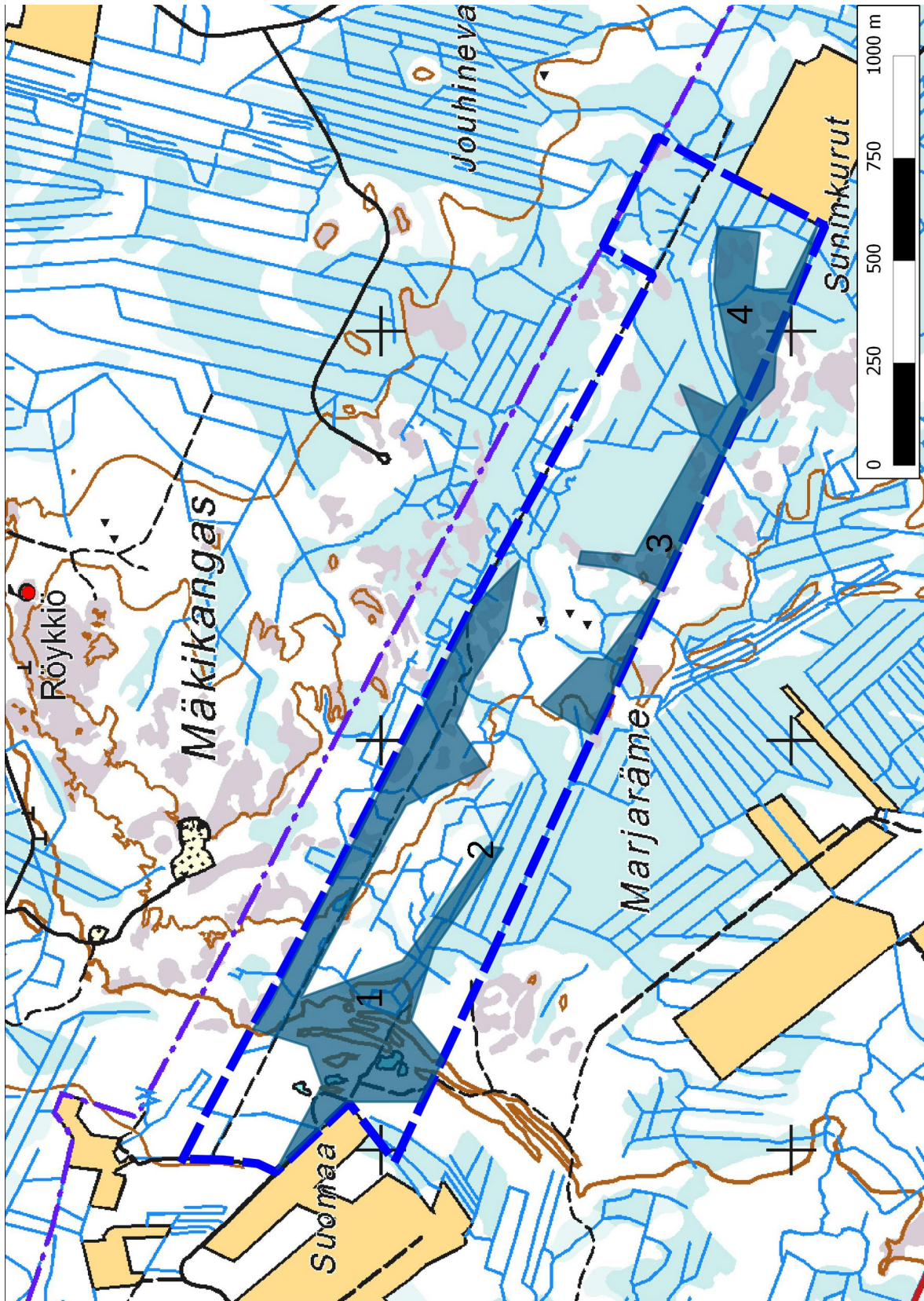
Rajamerkki 2 koillisesta.



Suninkurut, rajakivien sijainti.



10. Maastokuvaukset



Inventoidut alueet tummennettu. Valokuvauspaikat numeroitu.



1 Voimalapaikka suunnittelualueen luoteisosassa hakkuualueen/aukean takana. Kuva lännestä.



2 Voimalapaikkaa kohti johtava vanha metsätie Marjarämeen pohjoispuolella. Kuva idästä.



3 Tyypillisiä alueen matalia kallioselänteitä hankealueen keskivaiheilla. Kuva kaakosta.



4 Riviin asetettuja kiviä Suninkurujen länsipuolella avokalliolla.



11. Aineistoluettelo

Digitaalinen aineisto:

Arkistolaitoksen pitäjänkartasto Kalajoki ja Pyhäjoki, <http://digi.narc.fi/digi/dosearch.ka?o=11>

Geologian tutkimuskeskus,

http://www.gtk.fi/tietopalvelut/geologiset/kartta_aineistot/, <http://geomaps2.gtk.fi/geo/>

Jyväskylän yliopiston julkaisuarkisto, <http://www.vanhakartta.fi/>

Maanmittauslaitos, avoimien aineistojen tiedostopalvelu,

<https://tiedostopalvelu.maanmittauslaitos.fi/tp/kartta>

Maanmittauslaitos,

<http://vanhatpainetutkartat.maanmittauslaitos.fi/>

Museovirasto: Kulttuuriympäristön rekisteriportaali:

<http://kulttuuriymparisto.nba.fi/netsovellus/rekisteriportaali/portti/default.aspx>

Museovirasto, Kulttuuriympäristön tutkimusraportit, Kalajoki ja Pyhäjoki:

<http://kulttuuriymparisto.nba.fi/netsovellus/rekisteriportaali/portti/default.aspx>

Kirjallisuus:

Virrankoski Pentti, Uskonpuhdistuksesta isoonvihaan. Suur-Kalajoen historia 1. 1956.