

li, Oulu 2015

Pahkakosken tuulivoimapuistohankkeen
sähkönsiirtolinjan
arkeologinen inventointi



Hans-Peter Schulz ja Jaana Itäpalo 17.9.2015



KESKI-POHJANMAAN ARKEOLOGIAPALVELU



Tiivistelmä

Keski-Pohjanmaan Arkeologiapalvelu suoritti arkeologista inventointia lin Pahkakosken tuulivoimahankkeen sähkönsiirtolinjauksella, joka kulkee lin Pahkakosken tuulivoimapuiston suunnittelualueelta Pirttiharjunsuonsaarekkeelta Oulun Pirttikankaan ja Kotilankankaan kautta Isokankaalle. Linjaus kulkee noin 3 – 9 km livojen eteläpuolella korkeusvyöhykkeellä 85 – 45 m pääosin soistuneella alueella. Linjan kokonaispituus vaihtoehtoinen reitti mukaan lukien on 27 km. Työn tilaaja on FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy. Hankeomistaja on Lagerwey Finland Oy.

Kenttätöön tekivät MA/FM Hans-Peter Schulz ja FM Jaana Itäpalo 2.-4.7.2015 yhteensä 4 maastotyöpäivän aikana. Inventoinnissa tarkastettiin sähkönsiirtolinjaukset maastosta riippuen 50 - 200 m:n säteellä, lukuun ottamatta linjauksia soilla ja tiheästi ojitetuilla rämeillä.

Inventoinnissa tarkastettiin kaksi tunnettua muinaisjäännöskohdetta Pirttikangas muinaisjäännösryhmä (mj-tunnus 84010015), joka on jaettu kahteen kohteeseen, koska yksi kohderyhmä osoittautui luonnonmuodostelmaksi, sekä Martimonsuo kivikautinen asuinpaikka (mj-tunnus 1000024247). Uusia muinaisjäännöskohdetta löytyi yksi, Kusiario tervahauta.

Suunnitellun voimalinjan toteutuksella ei olisi vaikutusta muinaisjäännöksiin.



Sisällysluettelo

	s.
1. Perustiedot.....	2
2. Inventoinnin lähtökohdat ja menetelmät.....	3
2.1. Esiselvitys.....	3
2.2. Maastoinventointimenetelmä.....	3
2.3. Tutkimushistoria.....	3
3. Maisema, topografia ja geologia.....	7
3.1 Maastokuvaukset ja valokuvat.....	8
4. Alueen esihistoriallinen maankäyttö.....	12
5. Alueen historiallisen ajan maankäyttö.....	12
6. Tulokset.....	14
Yleiskartta kohteet.....	15
7. Kohdeluettelo.....	16
8. Kohdekuvaukset.....	16
9. Aineistoluettelo.....	24



1. Perustiedot

Inventointialue: lin Pahkakosken tuulivoimapuistohankkeen sähkönsiirtolinjaus, joka kulkee lin Pahkakosken tuulivoimapuiston suunnittelualueelta Pirttiharjunsuonsaarekkeelta Oulun Pirttikankaan ja Kotilankankaan kautta Isokankaalle

Tilaaaja: FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Hankeomistaja: Lagerwey Finland Oy

Inventoinnin laji: Osainventointi

Työaika: Kenttätyöaika 2.-4.7.2015; yht. 4 kenttätyöpäivää

Karttanumerot: TM35-lehtijako, R4424L, R4424R, R4442L S4331L
vanha yleislehtijako, 3511 06, 3511 09, 3511 12

Korkeus: n. 45 - 85 m mpy

Koordinaattijärjestelmä: ETRS-TM35 FIN -tasokoordinaatisto

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

Aiemmat tutkimukset:

Lähialueella:

1989 Jari Okkonen, tarkastus

1993 Markku Mäkivuoti, inventointi

1995 Jari Okkonen tarkastus

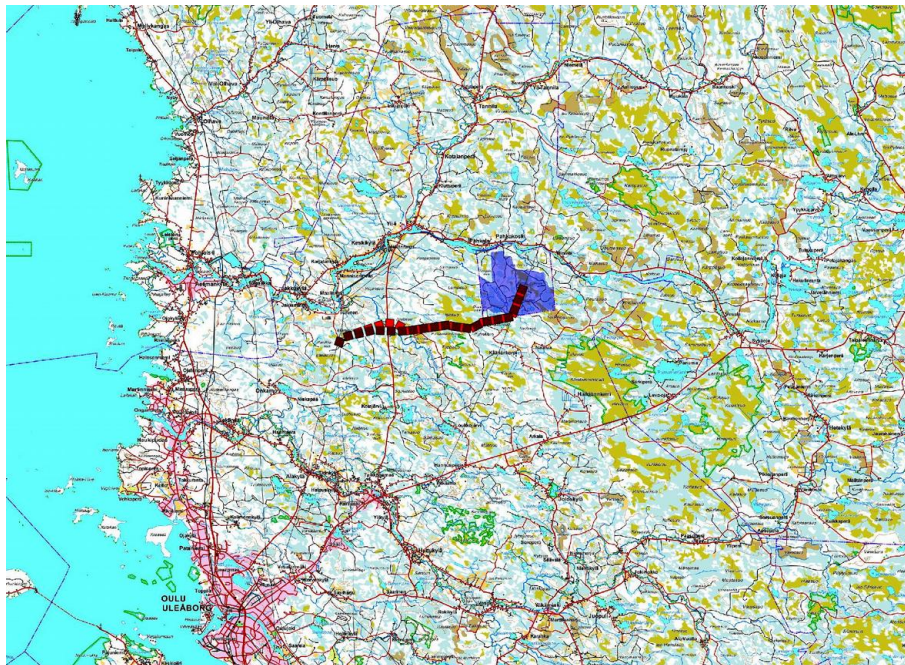
1998 Mika Sarkkinen, inventointi

2008 Mika Sarkkinen tarkastus

2010 Kaarlo Katiskoski, tarkastus

2012 H.-P. Schulz, Pohjanmaa länsiosa kulttuuriperintöinventointi, Metsähallitus.

2014 Kaarlo Katiskoski, tarkastus



Kartta 1. Voimalinjan sijainti katkoviivana, Pahkakosken tuulivoimapuiston hankealue sinisenä. Maanmittauslaitoksen maastokarttarasteri 1:250 000; 08/2015.



2. Inventoinnin lähtökohdat ja menetelmät

lin kunnan enklaaviin entisen Yli-lin kunnan kaakkoisosaan on suunnitteilla tuulivoimapuisto (tuulivoimapuiston inventoinnista on laadittu erillinen raportti). Hankkeeseen liittyen on suunnitteilla voimalinja tuulivoimapuistosta Pirttiharjunsuonsaarekelta Oulun Pirttikankaan ja Kotilankankaan kautta Isokankaalle. Linjaus kulkee noin 3 – 9 km Iijoen eteläpuolella korkeusvyöhykkeellä 45 – 85 m pääosin soistuneella alueella. Linjan kokonaispituus vaihtoehtoreitti mukaan lukien on 27 km. Linjauksen länsipään lähiseudulla on runsaasti kivi-kautisia asuinpaikkoja, asumuspainanneryhmiä ja kaksi jätinkirkkoa.

2.1. Esiselvitys

Muinaisjäännösten paikallistaminen ja arviointi perustuu hankealueella ja lähiseudulla aikaisemmin tehtyjen arkeologisten selvitysten tuloksiin. Näiden tietojen lisäksi esiselvityksessä käytetään erilaisia aineistoja, joiden avulla erotetaan muinaisjäännösten sijainnin kannalta relevantit alueet. Esihistoriallisten kohteiden osalta kaukokartoituksessa keskeisiä aineistoja ovat GTK:n kallio- ja maaperäkartat, Maanmittauslaitoksen ortoilmakuvat, korkeusmalli sekä laserkeilausaineiston pistepilviaineisto. Laserkeilausmenetelmän pistepilviaineisto (pistetiheys vähintään 0.5 pistettä/ m², pisteiden etäisyys toisistaan noin 1.4 m) tuottaa hyvin tarkkaa tietoa kohteensa pinnanmuodoista, ja sen avulla voidaan paikantaa lähinnä erilaisia kuoppakohteita, kuten asumuspainanteita, tervahautoja ja hiilimiiluja tai isoja vallirakenteita. Pistepilviaineiston avulla voidaan erottaa ja rajata muinaisjäännösten sijainnille potentiaalisia maaston kohtia. Historiallisen ajan kohteita etsitään topografian, kirjallisuustietojen, perimätiedon, paikannimistön ja internetistä löytyvän historiallisen karttamateriaalin avulla, kuten pitäjänkarttojen, rajakarttojen, tie- ja liikennekarttojen, sotilaskarttojen tai myös alueesta laadittujen vanhimpien peruskarttojen avulla.

2.2. Maastoinventointimenetelmä

Inventoinnissa tarkastettiin kaikki kuivat kankaat 50 – 100 m etäisyydellä linjauksesta maastosta riippuen ja tarkemmin ne alueet, jotka esiselvityksen perusteella osoittautuvat relevanteiksi löytää uusia muinaisjäännöksiä. Tähän sisältyy mm. laserkeilausaineistoon perustuvien havaintojen tarkastamista.

Inventointi perustuu pääosin silmänvaraisiin pintahavaintoihin. Uusia muinaisjäännöksiä etsitään mm. maanpinnan korkeussuhteiden, maaperän ja poikkeavan kasvillisuuden perusteella. Erityistä huomiota kiinnitetään tunnettujen muinaisjäännöskohteiden ympäristöihin. Mahdollisten kulttuurikerrosten toteamiseksi ja rakenteiden iän (resentti < > muinaisjäännös) sekä tarkoituksen selvittämiseksi tehdään n. 30 x 30 cm:n kokoisia koekuoppia ja kairausta 2 cm:n kairalla. Havaitut muinaisjäännöskohteet valokuvataan ja niiden ympäristöstä kirjataan maasto- ja maisemaselvityksiä sekä mahdolliset taustatiedot.

Muinaisjäännösten sijainti mitataan gps-paikantimella, jonka tarkkuus on n. +/- 3-6 m. Paikkatietohallintaan käytetään QGis 2.10. -ohjelmaa ja GrassGis 7.0 -ohjelmaa lidar-pistepilviaineiston käsittelyssä ja terrain-analyysissä.

2.3. Tutkimushistoria

Voimalinjan länsiosan eteläpuolelta tunnetaan yli 50 kivikautista muinaisjäännöskohdetta. Oulun yliopiston arkeologian oppiaineen toimesta tehtiin alueella 1990-luvulla runsaasti arkeologisia tutkimuksia. Voimalinjan lähialueelle on kohdistunut useita inventointeja ja tarkastuksia:

1989 Jari Okkonen, tarkastus

1993 Markku Mäki vuoti, inventointi

1995 Jari Okkonen, tarkastus

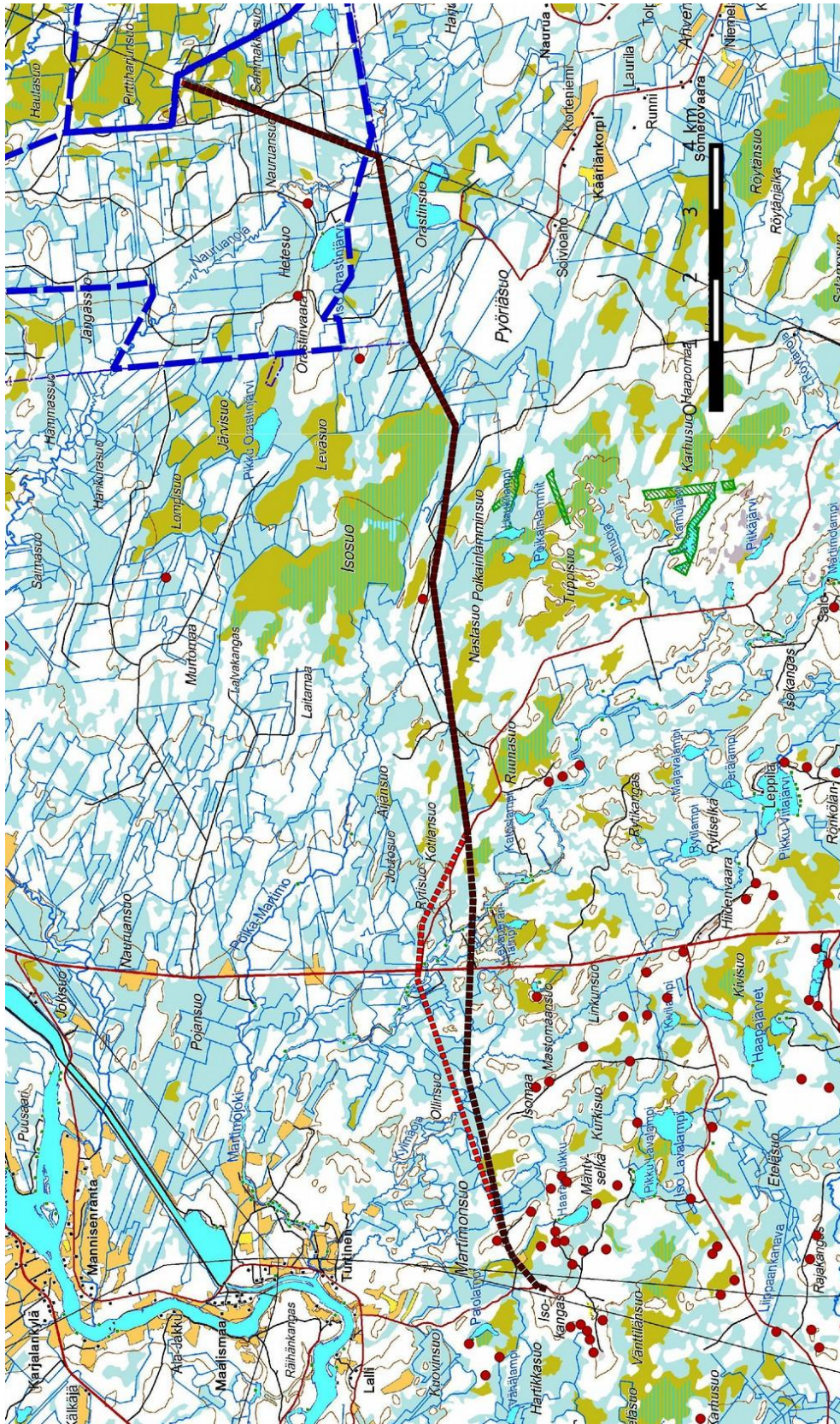
1998 Mika Sarkkinen, inventointi

2008 Mika Sarkkinen tarkastus

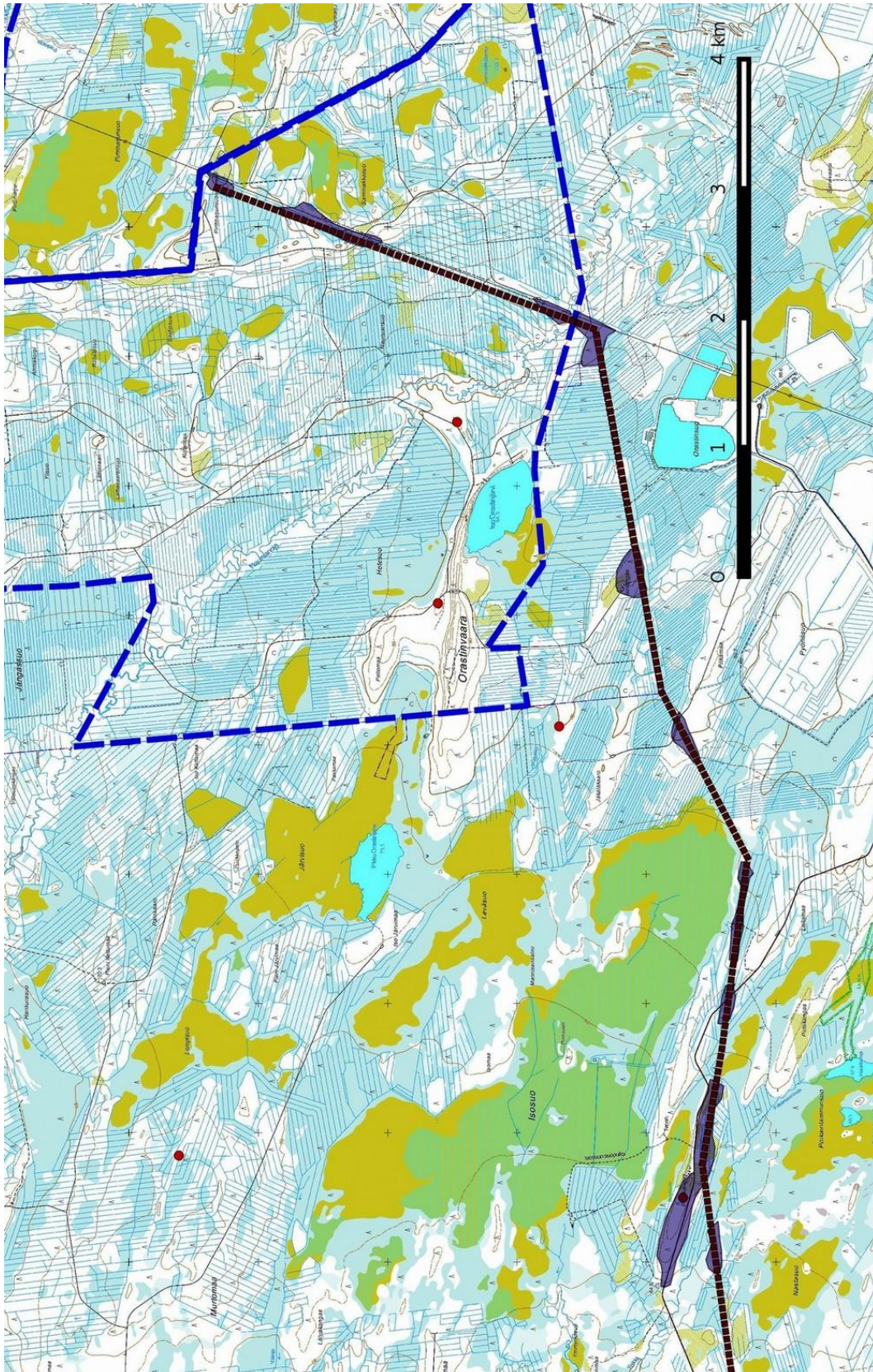
2010 Kaarlo Katiskoski, tarkastus

2012 H.-P. Schulz, Pohjanmaa länsiosa kulttuuriperintöinventointi, Metsähallitus.

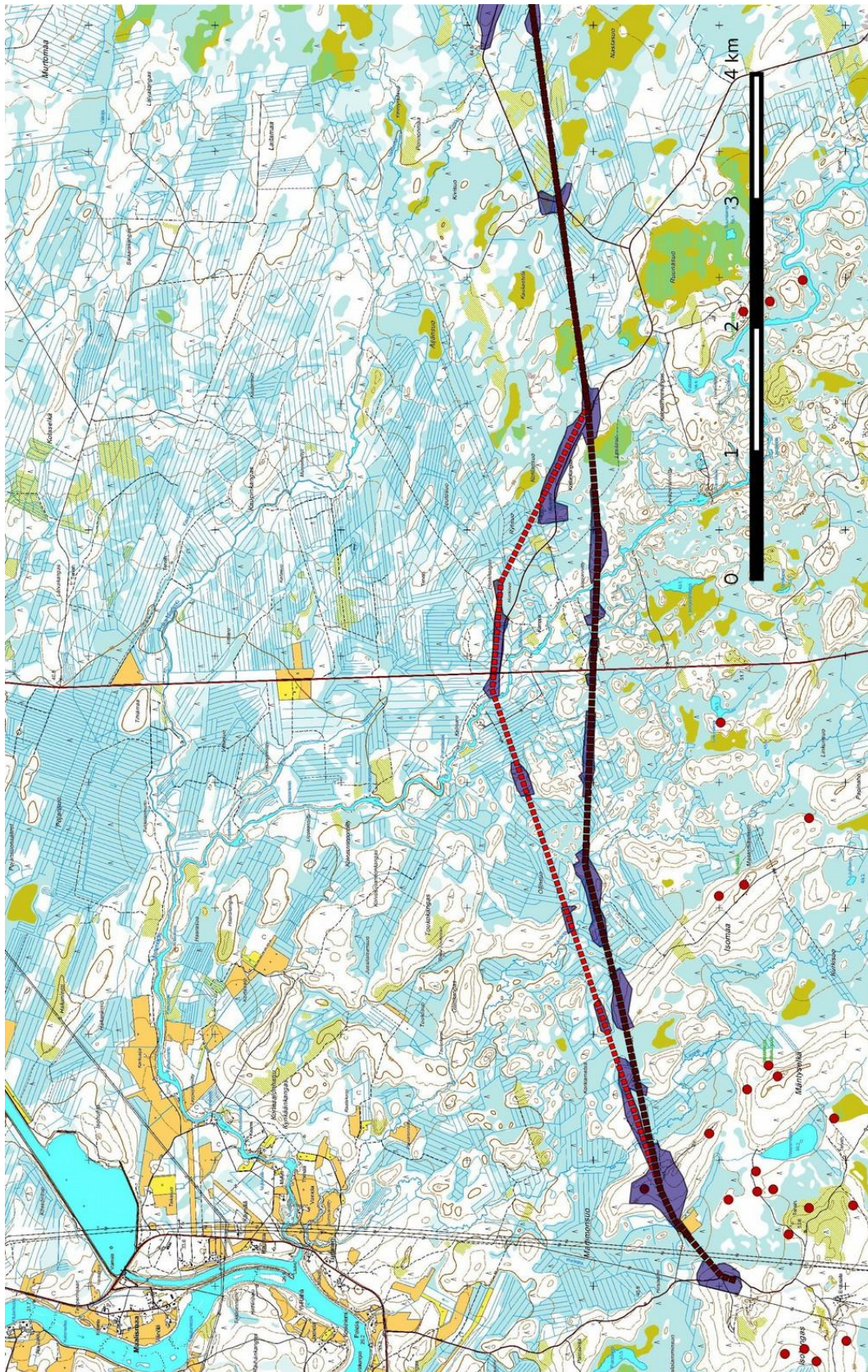
2014 Kaarlo Katiskoski, tarkastus



Kartta 2. Voimajohdon linjaus Ve 1 ruskeana pisteiviivana, Ve 2 punaisena pisteiviivana. Tuulipuiston hankealue on merkitty sinisellä katkoviivalla ja tunnetut muinaisjäännöskohteet punaisena pisteenä. Mk n. 1:100 000, Maanmittauslaitoksen maastokarttarasteri 1: 100 000; 09/2015.



Kartta 3 a. Voimalinjan itäosa. Inventoidut alueet (sinisenä) pisteiviivana, voimajohdon linjaus ruskeana pisteiviivana, hankealueen rajaus sinisenä katkoviivana, tunnetut muinaisjäännökset punaisena pisteinä. Maanmittauslaitoksen peruskarttarasteri 1: 20 000. 9/2015.

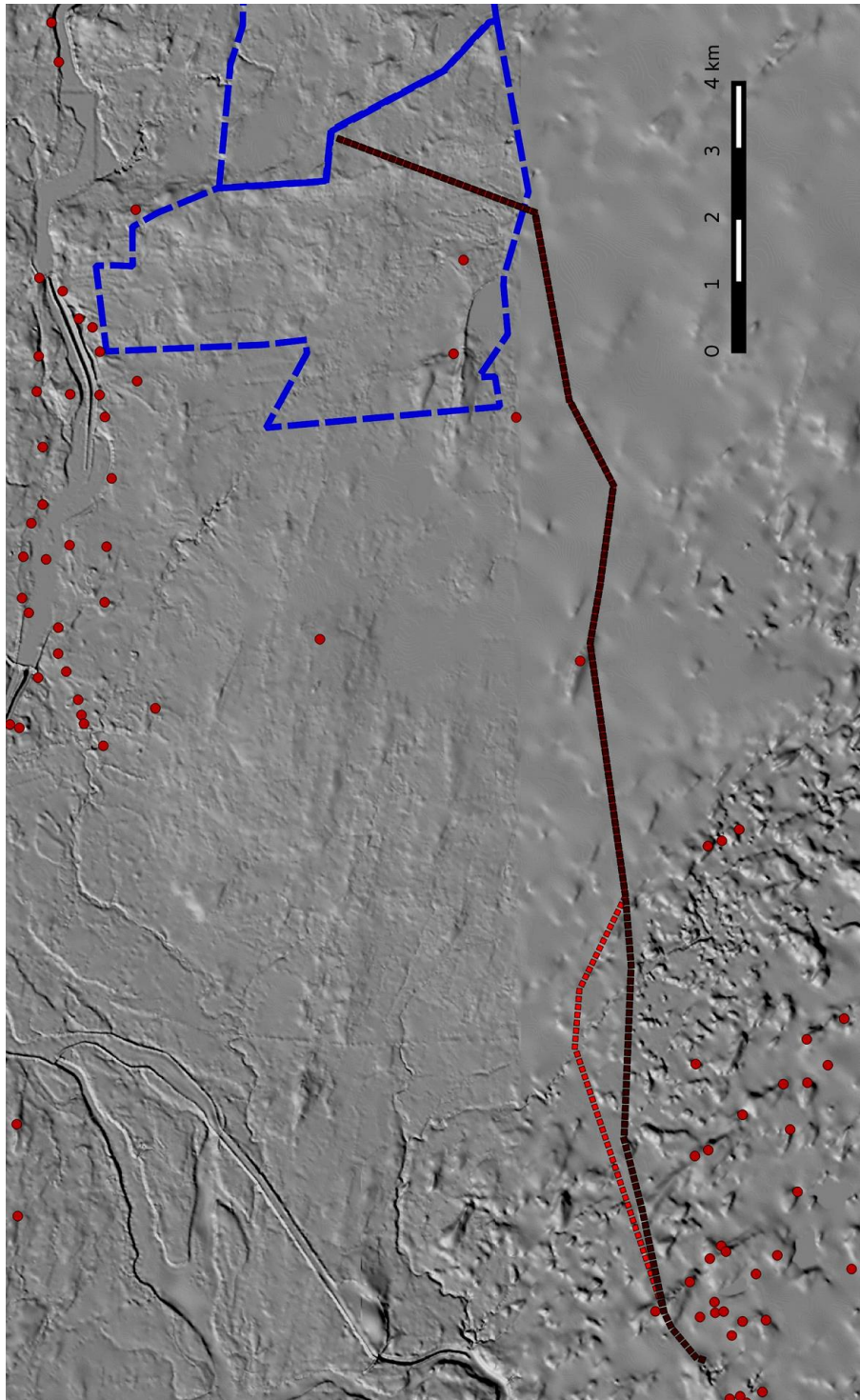


Kartta 3 b. Voimalinjan länsiosia. Inventoidut alueet (sinisenä). Voimajohdon linjaus Ve 1 ruskeana pisteiviivana, Ve 2 punaisena pisteiviivana, tunnetut muinaisjäänökset punaisena pisteenä. Maanmittauslaitoksen peruskarttarasteri 1: 20 000. 9/2015.



3. Maisema, topografia ja geologia

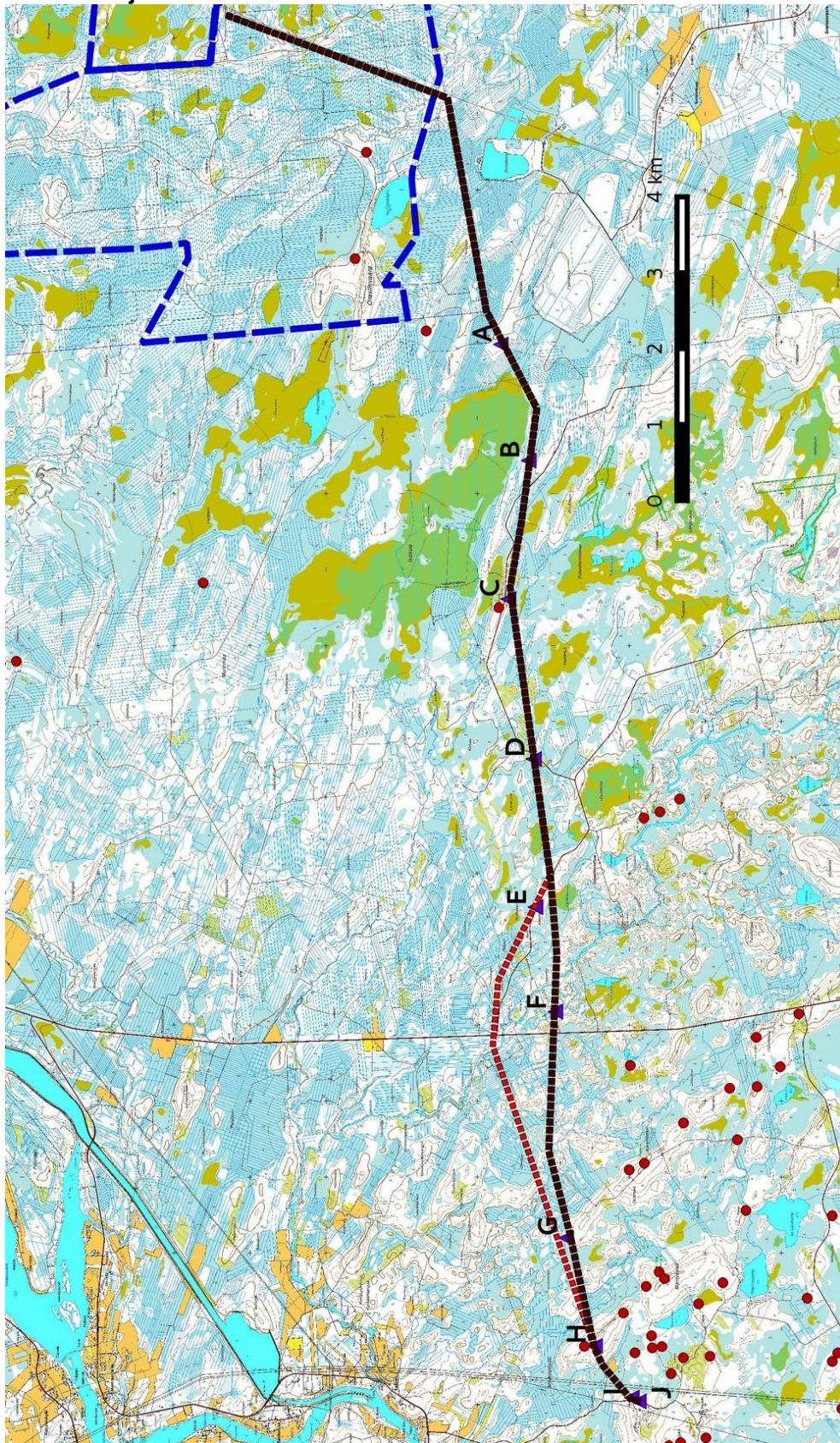
Linjaus kulkee noin 3 – 9 km lijoen eteläpuolella korkeusvyöhykkeellä 85 – 45 m pohjamoreenialueella, joka on pääosin soistunutta. Linjauksella on muutama matala soraharjanne, muutoin maasto on tasaista, korkeuserot ovat < 2 m / 100 m. Isompia vesistöjä ei ole. Alue on pääosin metsätalouskäytössä.



Kartta 4. Korkeusmalliin perustuva vinovalovarjoste. Voimajohdon linjaukset pisteiviivana, tuulipuiston rajaus sinisenä katkoviivana, tunnetut muinaisjäännökset punaisena pisteenä. Maanmittauslaitoksen vinovalovarjosterasteri 10 m DEM, mk 1:20 000; 08/2015.



3.1. Maastokuvaukset ja valokuvat



Kartta 5. Valokuvauspaikat A – J. Karttaselitykset ks. kartat sivuilla 5-8. Mk n. 1:20 000, Maanmittauslaitoksen peruskarttarasteri mk 1:20 000 08/2015.



Kuva A . Voimalinjaus Pitkämäen kohdalla kuvattu koilliseen, tasainen tuoreehko paikoitellen soistunut kangas, taimikko.



Kuva B. Voimalinjaus Laitamaan pohjoispuolella kuvattuna itään, soistunut tuoreehko kangas, nuorta kasvatusmetsikköä.



Kuva C. Voimalinjaus Pirttikankaan eteläpuolella kuvattu kaakkoon, Soraharjanne, kuivahko kangas, avohakattu ja muokattu.



Kuva D. Voimalinjaus Ruunasuon pohjoispuolella, tasainen kuivahko kangas, varttunutta kasvatusmetsikköä. Kuvattu länteen.



Kuva E. Voimalinjaus Ve 2 Kotilankankaalla kuvattu luoteeseen. Kuiva kivinen kangas, avohakattu ja muokattu.



Kuva F. Voimalinjaus Leväperälamminojan kohdalla kuvattu itään. Soistunutta ojanvarsialuetta, erirakenteinen metsä.



Kuva G. Voimalinjaus Keppisuon kohdalla kuvattu itään.
Kivinen kangas, avohakattu ja muokattu.



Kuva H. Voimalinjaus Martimosuon kohdalla kuvattu länteen,
, soraharjanne, kuivahko kangas, taimikkoa.



Kuva I. Voimalinjaus Isokankaasta koilliseen. Soraharjanne,
alue on pääosin muokattu.



Kuva J. Isokankaan energiahuoltoalueen työmaa kuvattuna etelään.

4. Alueen esihistoriallinen maankäyttö

Alue, jossa voimalinja kulkee, nousi noin 7 200 vuotta sitten (itäpää) – 4500 vuotta sitten (länsipää) merestä. Suurin osa linjauksen alueesta oli topografian ja maaperän takia epäotollista esihistorialliselle asutukselle. Linjauksen länsipään eteläpuolella on yli 50 kivikautista muinaisjäännöskohdetta. Ne sijaitsevat soraharjanteilla ja harjujaksolla, jotka nousivat 5 500 – 5000 vuotta sitten merestä ja muodostivat laajan saaristoalueen. Alueelle syntyi silloin laajat asuinpaikkaryhmät, joista on jäljellä runsaasti asumuspainanteita, lisäksi alueella on kaksi jätinkirkkoa sekä kivistä kiviä. Maankohoamisen myötä asutus siirtyi kivikauden loppuvaiheessa länteen.

5. Alueen historiallinen maankäyttö

Voimalinja kulkee alueella, jossa ei ole ollut kiinteää asutusta. Lähialueella on ollut 3 savottakämpää, yksi Pitkämäen luoteisosassa ja kaksi Martimojoen rannalla lähellä Kalliokoskea (kartat 6 ja 7 sivulla 13). Tervanpoltto keskittyi Iijokilaaksoon, voimalinjauksen läheltä löytyi vai yksi tervahauta (kohde 3 Kusiaro tervahauta). Länsiosassa oli useita Jakkukylän kaukoniittyjä. Alue on ollut 1900-luvun alusta lähtien pääosin metsätalouskäytössä.



6. Tulokset

Inventoinnissa tarkastettiin kaksi tunnettua muinaisjäännöskohdetta Pirttikangas muinaisjäännösryhmä (mj-tunnus 84010015), joka on jaettu kahteen kohteeseen, koska yksi kohderyhmä osoittautui luonnonmuodostelmaksi, sekä Martimonsuo kivikautinen asuinpaikka (mj-tunnus 1000024247). Uusia muinaisjäännöskohteita löytyi yksi, Kusiario tervahauta.

Suunnitellun voimalinjauksen toteutuksella ei olisi vaikutusta muinaisjäännöksiin.

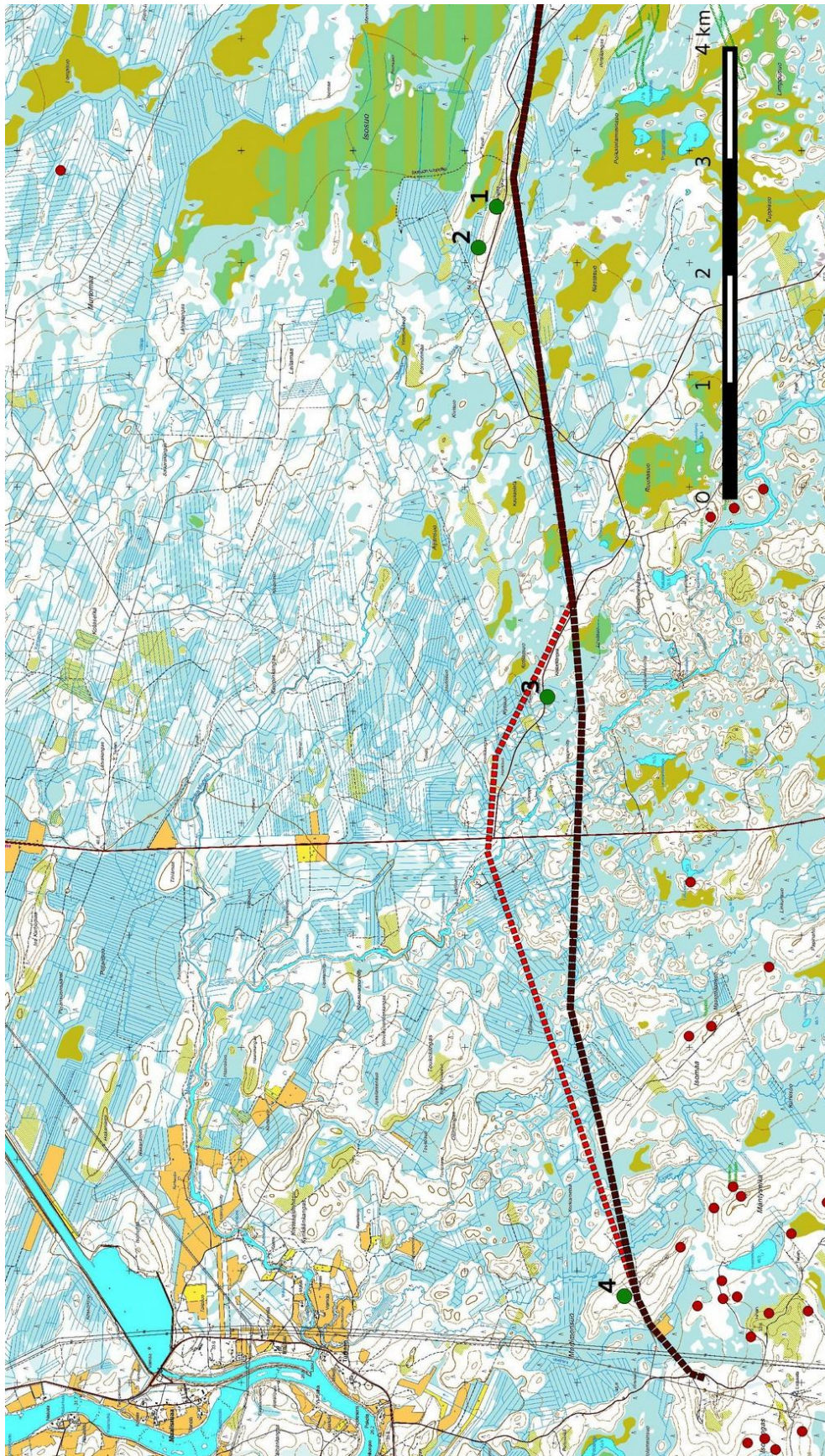
Lestijärvellä, 17.9.2015

Hans - Peter Schulz

Hans-Peter Schulz

Jaana Itäpalo

Jaana Itäpalo



Karta 8. Kohteet 1 – 4, mk n. 1:20 000, Maanmittauslaitoksen maastokarttarasteri 1: 20 000; 08/2015.



7. Kohdehakemisto

Kohde	sivu	tyyppi/ tyypin tarkenne	ajoitus	lkm	rauh.lk	status
1. Pirttikangas	16	luonnonmuodostelma	-	2	-	M
2. Pirttikangas 2	18	kivi- ja maarakenteet rakkakuopat	ajoittamaton	5	2	MJ
3. Kusiario	20	työ- ja valmistuspaikat tervahaudat	uusi aika	1	2	U
4. Martimonsuo	21	asuinpaikat asumuspainanteet	esihistoriallinen	3	2	MJ

Taulukko. Status: U uusi muinaisjäännöskohde/löytöpaikka, MJ tunnettu muinaisjäännöskohde/irtolöytöpaikka, KP muu kulttuuriperintökohde, M muu havainto

8. Kohdetiedot

1. Pirttikangas

Mj-rekisteri: 84010015
Laji: luonnonmuodostelma
Tyyppi: -
Tyypin tarkenne: -
Ajoitus yleinen: -
Lukumäärä: 2
Rauhoitusluokkaehdotus: -

Paikkatiedot:
Karttanumerot:
TM35-lehtijako R4424R
vanha yleislehtijako 3511 09
Koordinaatit: P: 7240720 I: 449449
z n. 73 m mpy
koord.selite: mj-rekistein koordinaatit
Inventointimenetelmät: pintahavainnointi
Aiemmat löydöt: -
Inventointilöydöt: -
Aiemmat tutkimukset: 1989 Jari Okkonen tarkastus, 1993 Markku Mäkivuoti inventointi

Maastotiedot: Kohde sijaitsee Yli-lin keskustasta 10,2 km eteläkaakkoon soraharjanteen laella, kuivahko kangas, varttunutta kasvatusmetsikköä.

Kuvaus:

muinaisjäännösrekisterin kuvaus:

”Kohde, röykkiöt ja rakkakuopat, sijaitsee Kiimingistä Yli-lihin johtavan tien itäpuolella, Kiviojan itärannalla olevan Pirttikankaan laella. Alueella on kaksi röykkiömäistä kivikehää noin 150 metrin päässä toisistaan. Röykkiöiden halkaisija on runsaat 4 metriä. Lisäksi kohteessa on viisi rakkakuoppaa kahdessa ryhmässä.”

Inventointi 2015: Soraharjanteen laen kaakkoisosassa havaittiin kaksi pyöreähköä luonnonkivikkoa, halkaisijoiltaan 4 – 5 m, toinen on muinaisjäännöspisteen kohdalla ja toinen siitä n. 120 m kaakkoon. Toisella kivikolla on vallimainen reuna (kuvassa alla), toinen on kupera. Muita havaintoja ei tehty harjanteen kaakkoisosassa.

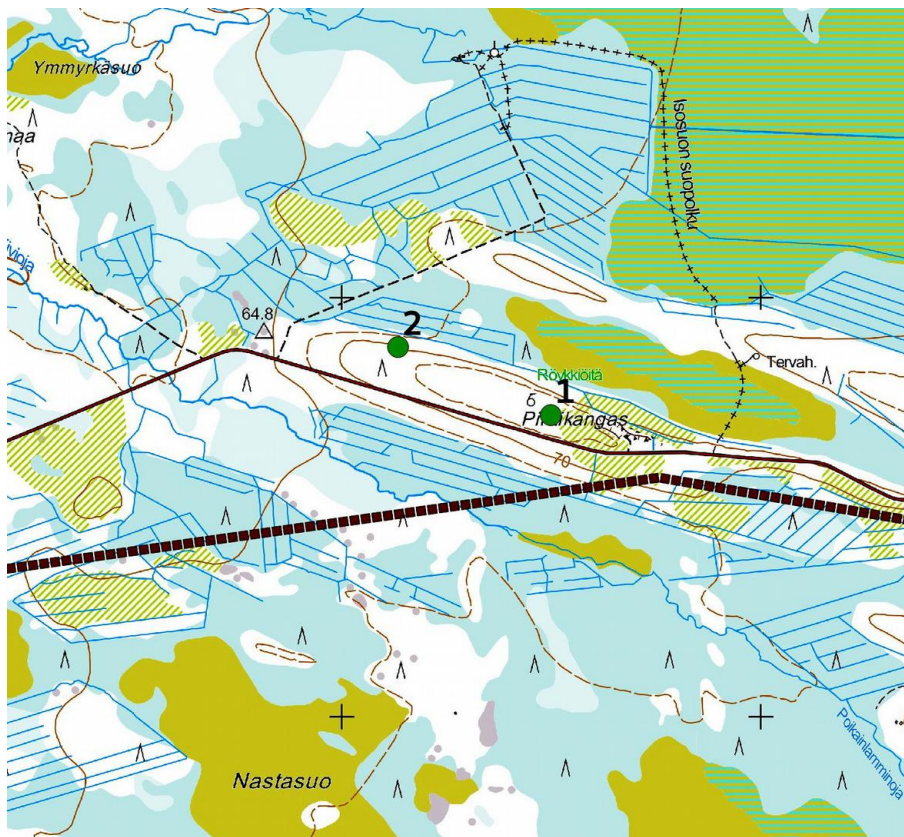


Muinaisjäännösrekisterissä mainitut rakkakuopat sijaitsevat mj-pisteestä 400 m länsiluoteeseen (kohde 2 Pirttikangas 2).

Vaikutusten arviointi: Ei vaikutusta.



Luonnonkivikko 1 (muinaisjäännöspisteen kohdalla) luoteeseen.



Kohteet 1 ja 2. Mk n. 1:10 000, Maanmittauslaitoksen peruskarttarasteri 1: 20 000, 8/2015.



2. Pirttikangas 2

Mj-rekisteri: 84010015
Laji: kiinteä muinaisjäännös
Tyyppi: kivirakenteet
Tyyppin tarkenne: rakkakuopat
Ajoitus yleinen: ajoittamaton
Lukumäärä: 5
Rauhoitusluokkaehdotus: 2

Paikkatiedot:
Karttanumerot:
TM35-lehtijako R4424R
vanha yleislehtijako 3511 09
Koordinaatit: P: 7240883 I: 449135
z n. 70 m mpy
koord.selite: alueen keskipiste
Inventointimenetelmät: pintahavainnointi
Aiemmat löydöt: -
Inventointilöydöt: -
Aiemmat tutkimukset: 1989 Jari Okkonen tarkastus, 1993 Markku Mäki vuoti inventointi

Maastotiedot: Kohde sijaitsee Yli-lin keskustasta 9,8 km eteläkaakkoon soraharjanteen laen pohjoisreunassa, alue on avohakattu ja muokattu. Rakkakuopparyhmät on merkitty pitkillä kannoilla, ja ne ovat jääneet alueella hiljattain tehdyn metsänaurauksen ulkopuolelle.

Kuvaus:
muinaisjäännösrekisterin kuvaus (ks. kohde 1).

Inventointi 2015: Kohteesta 1 n. 400 m länsiluoteeseen on viisi rakkakuoppaa kahdessa ryhmässä (3 + 2 kpl), ryhmät sijaitsevat n. 90 m:n etäisyydellä toisistaan. Kuoppien halkaisija on 1,5 – 3 m ja syvyys 0,2 – 0,4 m.

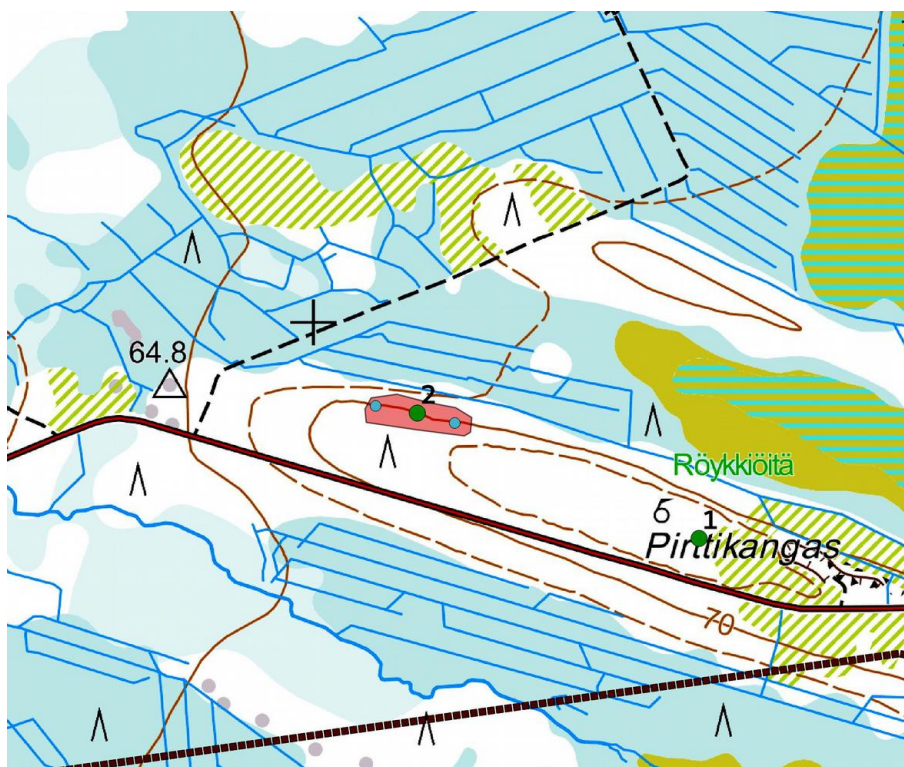
Vaikutusten arviointi: Ei vaikutusta, kohde sijaitsee voimalinjauksesta n. 300 m pohjoiseen.



Läntinen rakkakuopparyhmä kuvattu luoteeseen.



Itäinen rakkakuopparyhmä kuvattu länteen.



Kohde 2. Mk n. 1:5 000, aluerajaus punaisena, rakkakuopparyhmät pisteenä. Kohde 1 Pirttikangas on luonnonmuodostelma. Maanmittauslaitoksen peruskarttarasteri 1: 20 000, 8/2015.



3. Kusiaro

Mj-rekisteri:	uusi kohde
Laji:	kiinteä muinaisjäännös
Tyyppi:	työ- ja valmistuspaikat
Tyyppin tarkenne:	tervahaudat
Ajoitus yleinen:	uusi aika
Lukumäärä:	1
Rauhoitusluokkaehdotus:	2

Paikkatiedot:	
Karttanumerot:	
TM35-lehtijako	R4424R
vanha yleislehtijako	3511 09
Koordinaatit:	P: 7240267 I: 445124
	z n. 53 m mpy
koord.selite:	GPS- mittaus
Inventointimenetelmät:	pintahavainnointi
Aiemmat löydöt:	-
Inventointilöydöt:	-
Aiemmat tutkimukset:	-

Maastotiedot: Kohde sijaitsee Yli-lin keskustasta 10,1 km etelään tasaisella paikoitellen soistuneella kankaalla, kuivahko kangas. Taimikkoa / nuorta kasvatusmetsikköä.

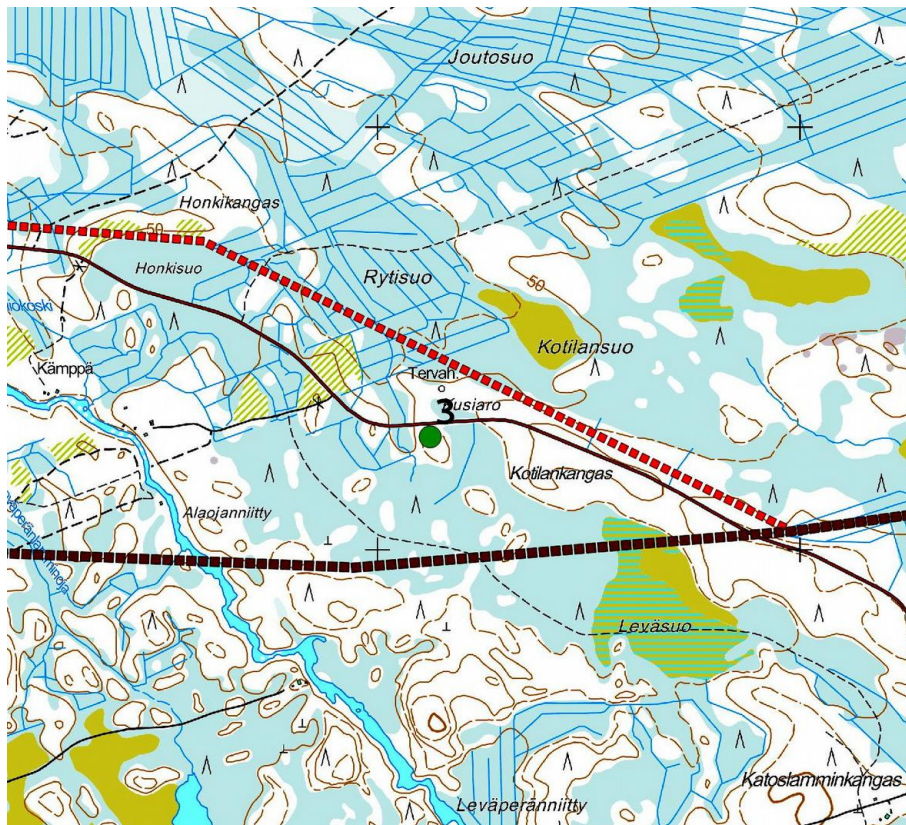
Kuvaus:

Hauta sijaitsee metsätien eteläpuolella, halkaisija valli mukaan lukien on 10 m, kuopan halkaisija 7 m ja syvyys 0,8 m. Halssi suuntautuu luoteeseen, pituus 3 m, se on sortunut. Haudan päällä kasva nuoria mäntyjä. Peruskartalle on merkitty tervahauta kohteesta 120 m pohjoiseen, paikalta ei kuitenkaan löytynyt tervahautaa.

Vaikutusten arviointi: Ei vaikutusta, kohde sijaitsee voimalinjan Ve 1:stä n. 300 m pohjoiseen ja Ve 2:sta n. 200 m etelään.



Tervahaudan keskusta pohjoiseen.



Kohde 3. Mk n. 1:10 000, Maanmittauslaitoksen peruskarttarasteri 1: 20 000, 8/2015.

4. Martimonsuo

Mj-rekisteri:	1000024247
Laji:	kiinteä muinaisjäännös
Tyyppi:	asuinpaikat
Tyypin tarkenne:	asumuspainanteet
Ajoitus yleinen:	kivikautinen, myöhäisneoliittinen
Lukumäärä:	3
Rauhoitusluokkaehdotus:	2

Paikkatiedot:

Karttanumerot:	R4424R
TM35-lehtijako	3511 09
vanha yleislehtijako	P: 7239581 I: 439775
Koordinaatit:	z n. 51 m mpy

koord.selite:

Inventointimenetelmät: GPS- mittaus , suurin painanne

Aiemmat löydöt: -

Inventointilöydöt: -

Aiemmat tutkimukset: 2014, Kaarlo Katiskoski, tarkastus

Maastotiedot: Kohde sijaitsee Yli-lin keskustasta 12,6 km etelälounaaseen soraharjanteen laen luoteispuolella loivalla luoteisrinteellä. Kuiva kangas, taimikkoa, muokattu / varttunutta kasvatusmetsikköä

Kuvaus:

Muinaisjäännösrekisterin kuvaus:



Ainakin kolmen asumuspainanteen muodostama kivikautinen asuinpaikka ent. Yli-iin kunnan puolella, ent. Haukiputaan kunnan rajasta runsaat 1,2 km luoteeseen, Isokankaan koillispuolella ja Mäntyselän luoteispuolella, Martimonsuon eteläpuoleisella mäenharjanteella. Painanteet ovat harjanteen laen luoteispuolella, loivasti länteen laskevalla, kivisemmästä ympäristöstään hiekkaisuutensa vuoksi erottuvalla rinteellä.

Vuoden 2014 tarkastuksessa todettiin 2000-luvun alussa voimakkaasti äestetyin (auratun) avohakkuu-alueen tiheähkössä mäntytaimikossa ainakin kolme asumuspainannetta noin 35 x 25 m alueella. Vielä paikoin erottuneilla kivennäismaan rikkoutuneilla kohdin todettiin kvartsi-iskoksia sekä palaneita kiviä. Kahden painanteen kooksi arvioitiin 10x5 sekä 6x4 m. Lisäksi todettiin pienempi, noin 2-metrinen kuopparakenne, jollainen usein liittyy asumuspainanteisiin.

Erillinen painanne todettiin mainitusta isommasta asumuspainanteesta (kohteen peruspistekoordinaatti) noin 40 m kaakkoon, saman tilan vielä äestämättömän kolmiomaisen metsäkaistaleen koillisreunasta. Tämän muoto on asumuspainannemainen, mutta sen keskellä on kummun alla isompi kivi, eikä painanteen luonne ole selvä. Löytöjä ei havaittu viereisin äestysalueen reunaosassa eikä alueelle tehty koepistoja.

Inventointi 2015: Kohteessa ei havaittu muutoksia, erilliseen painanteeseen pääryhmän kaakkoispuolella tehtiin 2 koepistoa, joista ei saatu löytöjä, mutta havaittiin likamaata.

Vaikutusten arviointi: Ei vaikutusta, kohde sijaitsee voimalinjasta 60 – 150 m pohjoiseen.



Kaakkoinen asumuspainanne kuvattu länteen.



Itäinen asumuspainanne kuvattu koilliseen.



Kohde 4. Mk n. 1:10 000, aluerajaus punaisena. Maanmittauslaitoksen peruskarttarasteri 1: 20 000, 8/2015.



9. Aineistoluettelo

Digitaalinen aineisto:

Arkistolaitoksen Astia-verkkopalvelu, li pitäjänkartat, <https://astia.narc.fi/astiaUi/>

Geologian tutkimuskeskus,
<http://gtkdata.gtk.fi/Maankamara/index.html>

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

Maanmittauslaitos, avoimien aineistojen tiedostopalvelu,
<https://tiedostopalvelu.maanmittauslaitos.fi/tp/kartta>

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

Museovirasto: Kulttuuriympäristön rekisteriportaali, muinaisjäännösrekisteri ja kulttuuriympäristön tutkimusraportit arkeologia, li ja Oulu:
<http://kulttuuriymparisto.nba.fi/netsovellus/rekisteriportaali/portti/default.aspx>

Kirjallisuus:

Luukko Armas, Pohjois-Pohjanmaan ja Lapin historia II. 1954.

Halila Aimo, Pohjois-Pohjanmaan ja Lapin historia V. Pohjoispohjanmaa ja Lappi 1721 – 1775. 1954.

Virrankoski Pentti, Pohjois-Pohjanmaan ja Lapin historia III. Pohjois-Pohjanmaa ja Lappi 1600-luvulla. 1973.

Virrankoski Pentti, Pohjanlahden ja Suomenselän kansaa. 1997.