

Hyrynsalmi 2015

Illevaaran tuulipuiston ja voimajohtolinjausten arkeologinen inventointi



Hans-Peter Schulz ja Tapani Rostedt 28.7.2015



KESKI-POHJANMAAN ARKEOLOGIAPALVELU



Tiivistelmä

Keski-Pohjanmaan Arkeologiapalvelu suoritti arkeologista inventointia Kainuussa Hyrynsalmen Illevaaran tuulipuiston hankealueella ja voimajohtolinjauksilla tuulipuistosta Seitenoikean sähköasemalle. Tuulipuistossa on 9 tuulivoimalan paikkaa ja lisäksi 18 tuulivoimalan varapaikkaa. Työn tilaaja on Ramboll Finland Oy. Hankeomistaja on Abo Wind Oy. Maastoinventoinnin suorittivat MA/FM Hans-Peter Schulz ja Tapani Rostedt 12. - 13.6.2015, yht. 4 kenttätyöpäivää. Hankealue sijaitsee Hyrynsalmen keskustasta noin 9,5 – 12,5 km eteläkaakkoon. Alueen laajuus on noin 5,7 km² ja hankealueen ulkopuolisten voimajohtolinjausten pituus on yht. 6,5 km. Alueen pohjoisosassa on kaksi vaaraa, Illevara ja Paha Pöyhövara, keksiosassa on laaja soraharjanne, eteläpuolinen alue on pääosin soistunut. Korkeuserot pohjoisosassa ovat 5 – 25 m / 100 m ja eteläosassa 2 – 5 m / 100m.

Inventoinnissa tarkastettiin voimalapaikkojen vaikutusalueet (200-300 m), voimaloiden väliset alueet, voimaloiden ja nykyisten teiden väliset alueet, teiden lähiympäristöt ja topografian ja maaperän perusteella otollisia alueita. Voimalinjaukset tarkastettiin 20 – 40 metrin säteellä.

Inventoinnissa kartoitettiin kaksi uutta muinaisjäännöskohdetta, Illevara 1 (3 tervahaudan rykelmä) ja Illevara 2 (tervahauta).

Tämän hetken suunnittelutilanteen perusteella hankkeella ei ole vaikutusta muinaisjäännöksiin. Mikäli varapaikka 14 toteutuu, pitäisi kohde 1 (Illevara 1 tervahaudat) ja sen rajaus huomioida huoltotien ja sähkösiirron suunnittelussa.



Sisällysluettelo

	S.
1. Perustiedot.....	3
2. Inventoinnin lähtökohdat ja menetelmät.....	3
2.1. Esiselvitys.....	4
2.2. Tutkimushistoria.....	4
2.3. Maastoinventointimenetelmä.....	4
3. Geologia, topografia ja maisema.....	4
3.1. Maastokuvaukset ja valokuvat.....	8
4. Alueen esihistoriallinen maankäyttö.....	15
5. Alueen historiallisen ajan maankäyttö.....	16
6. Tulokset.....	16
Yleiskartta.....	17
8. Kohdehakemisto.....	18
9. Kohdetiedot.....	19
10. Aineistoluettelo.....	23



1. Perustiedot

Inventointialue: Illevaran tuulipuiston suunnittelualue Hyrynsalmen keskustasta 9,5 – 12,5 km eteläkaakkoon ja voimajohtolinjaukset tuulipuistosta Seitenoikean sähköasemalle

Tilaaaja: Ramboll Finland Oy

Hankeomistaja: Abo Wind Oy

Inventoinnin laji: osainventointi

Kenttätyöaika: 12.-13.6.2015, yhteensä 4 kenttätyöpäivää

Karttanumerot: TM35-lehtijako, R5132R, R5134L

vanha yleislehtijako, 4221 01. 4221 04

Korkeus: n. 180 – 240 m mpy

Koordinaattijärjestelmä: ETRS-TM35 FIN -tasokoordinaatisto

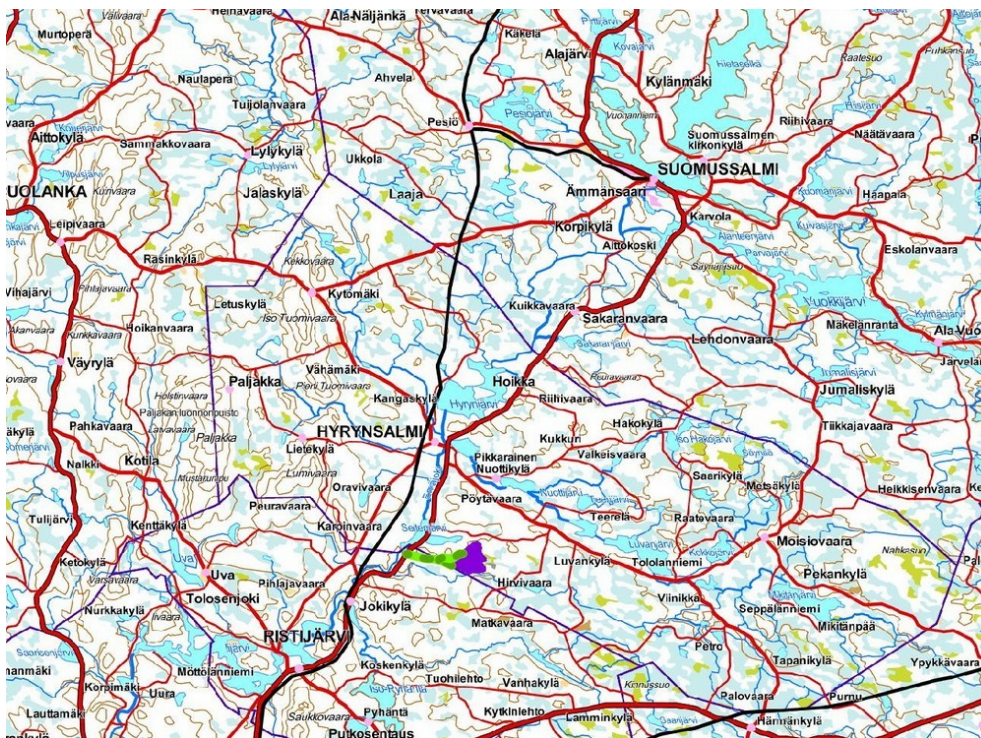
Kopio raportista: Museoviraston arkisto (digitaalinen ja paperikopio), Kainuun museo (digitaalinen kopio)

Aiemmat löydöt: -

Inventointilöydöt: -

Aiemmat tutkimukset: 2003 Esa Suominen inventointi

2015 Hans-Peter Schulz ja Tapani Rostedt inventointi



Kartta 1. Kohdealueen sijainti. Hankealue violetina, voimajohtolinjaukset vihreänä. Maanmittauslaitoksen maastokarttarasteri 1: 500 000, 7/2015.

2. Inventoinnin lähtökohdat ja menetelmät

Kainuuseen Hyrynsalmen keskustasta 9,5 – 12,5 km eteläkaakkoon on suunnitteilla tuulipuisto, jossa on yht. 9 tuulivoimalaa (sis. 18 varapaikkaa) sekä voimalinja Seitenoikean sähköasemalle. Tuulipuiston hankealue sijaitsee Hyrynsalmen keskustasta noin 9,5 – 12,5 km eteläkaakkoon. Alueen laajuus on noin 5,7 km² ja hankealueen ulkopuolisten voimajohtolinjausten pituus on yht. 6,5 km.

Suunnitellun tuulipuiston läheisyydestä ei tunneta kiinteitä muinaisjäänneksiä. Voimalinjan länsipäässä on kaksi muinaisjäänneistä 1,5 – 2 km etäisyydellä: Vennamonlahti pyyntikuopat (tunnus 100002162) n. 1,5 km



pohjoiseen, Oravivaara pyyntikuopat (tunnus 100002161) n. 2,2 km pohjoiseen, tuhoutunut kivikautinen asuinpaikka (tunnus 105010004) Seitenoikean tekoaltaasta n. 2 km koilliseen ja Ristijärven kunnan alueella poistettu kiinteä muinaisjäänös Ristijärvi Roukaniemi (tunnus 697010019) n. 2 km lounaaseen.

2.1. Esiselvitys

Muinaisjäänösten paikallistaminen ja arviointi perustuu suunnittelualueilla ja lähiseudulla aikaisemmin tehtyjen arkeologisten selvitysten tuloksiin. Näiden tietojen lisäksi esiselvityksessä käytetään erilaisia aineistoja, joiden avulla erotetaan muinaisjäänösten sijainnin kannalta relevantit alueet. Esihistoriallisten kohteiden osalta kaukokartoituksessa keskeisiä aineistoja ovat GTK:n kallio- ja maaperäkartat, Maanmittauslaitoksen ortoilmakuvat, korkeusmalli sekä laserkeilausaineiston pistepilviaineisto. Laserkeilausmenetelmä tuottaa hyvin tarkkaa tietoa kohteensa pinnanmuodoista, ja sen avulla voidaan paikantaa lähinnä erilaisia kuoppakohteita, kuten asumuspainanteita, tervahautoja ja hiilimiiluja tai isoja vallirakenteita. 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 Tutkimushistoria

Tuulipuiston alueella ei ole tehty aikaisemmin arkeologisia inventointeja; voimalinjan länsipään lähellä on tehty kaksi inventointia; Esa Suominen 2003 (ei mj-hankerekisterissä) sekä H.-P. Schulz ja Tapani Rostedt 2015 (Aittokoski – Seitenoikea voimajohtolinjauksen inventointi).

2.3. Maastoinventointimenetelmä

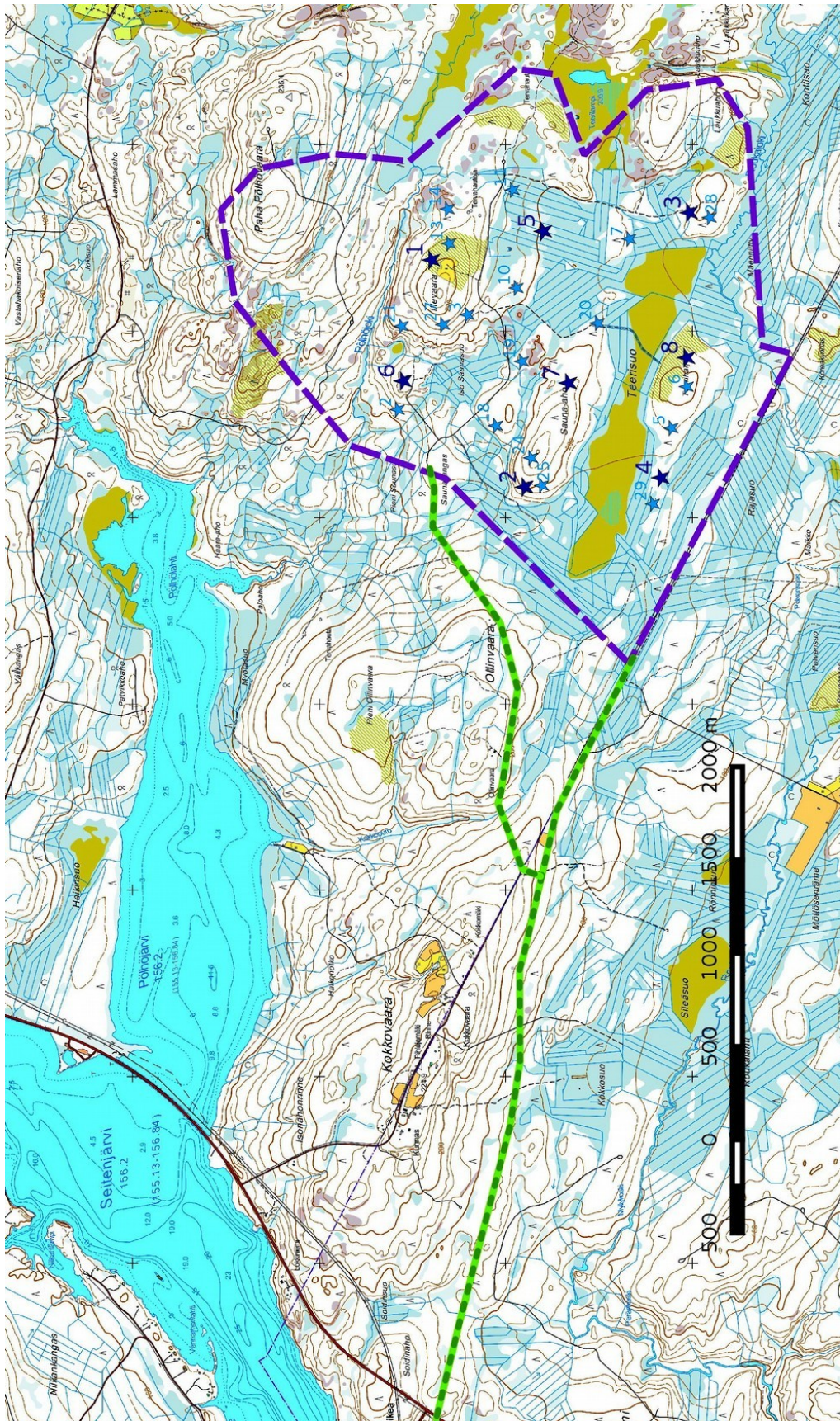
Maastossa arvioidaan kaikki suunnittelualueet ja tarkemmin ne alueet, jotka esiselvityksen perusteella osoittautuvat relevanteiksi löytää uusia muinaisjäänöksiä. Tähän sisältyy mm. laserkeilausaineistoon perustuvien havaintojen tarkastamista. Inventointi perustuu pääosin silmänvaraisiin pintahavaintoihin. Uusia muinaisjäänöksiä etsitään mm. maanpinnan korkeussuhteiden, maaperän ja poikkeavan kasvillisuuden perusteella. Erityistä huomiota kiinnitetään tunnettujen muinaisjäänöskohteiden ympäristöihin. Mahdollisten kulttuurikerrosten toteamiseksi ja rakenteiden iän (resenti < > muinaisjäänös) sekä tarkoituksen selvittämiseksi tehdään n. 30 x 30 cm:n kokoisia koekuoppia ja kairausta 2 cm:n kairalla. Havaitut muinaisjäänöskohteet valokuvataan ja niiden ympäristöstä kirjataan maasto- ja maisemaselvityksiä sekä mahdolliset taustatiedot.

Muinaisjäänösten 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.

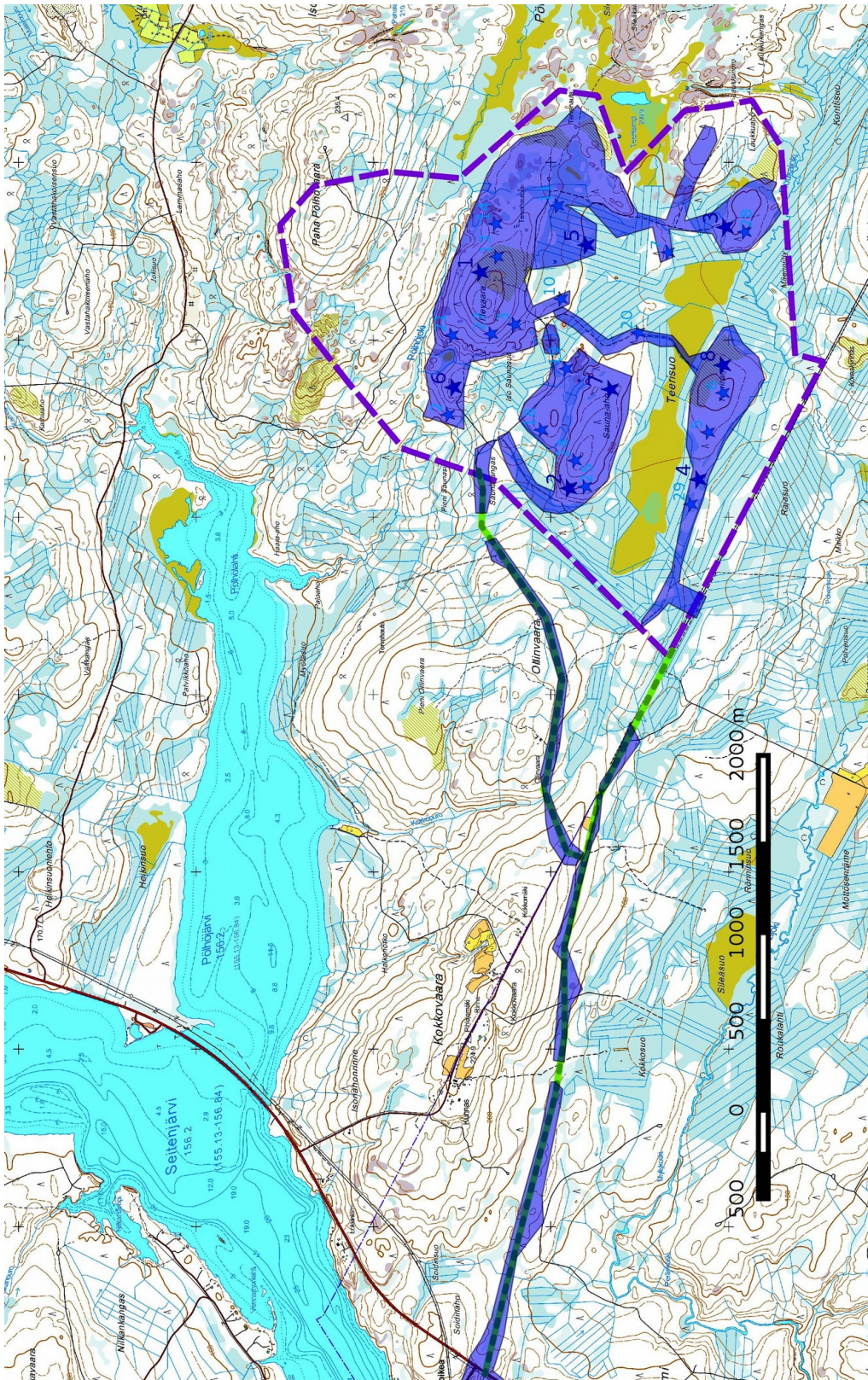
3. Geologia, topografia ja maisema

Hankealue kuuluu geologisesti Itä-Suomen Karelidien vaara-alueeseen. Vaarat ovat jäännöksiä varhaisessa geologisessa jaksossa syntyneestä laajasta vuoristosta (Hjort 2001). Alue sijaitsee korkeusvyöhykkeellä n. 180 – 240 m mpy ja on pääosin supra-akvaatista. Tuulipuiston alueen pohjoisosassa on kaksi vaaraa, Ille-vaara ja Paha Pölvövaara, keksiosassa on laaja soraharjanne, eteläpuolinen alue on pääosin soistunut. Korkeuserot pohjoisosassa ovat 5 – 25 m / 100 m, eteläosassa 2 – 5 m / 100m. Voimajohtolinjaus kulkee Ollinvaaran ja Kokkovaaran eteläpuolella pääosin soistuneella alueella.

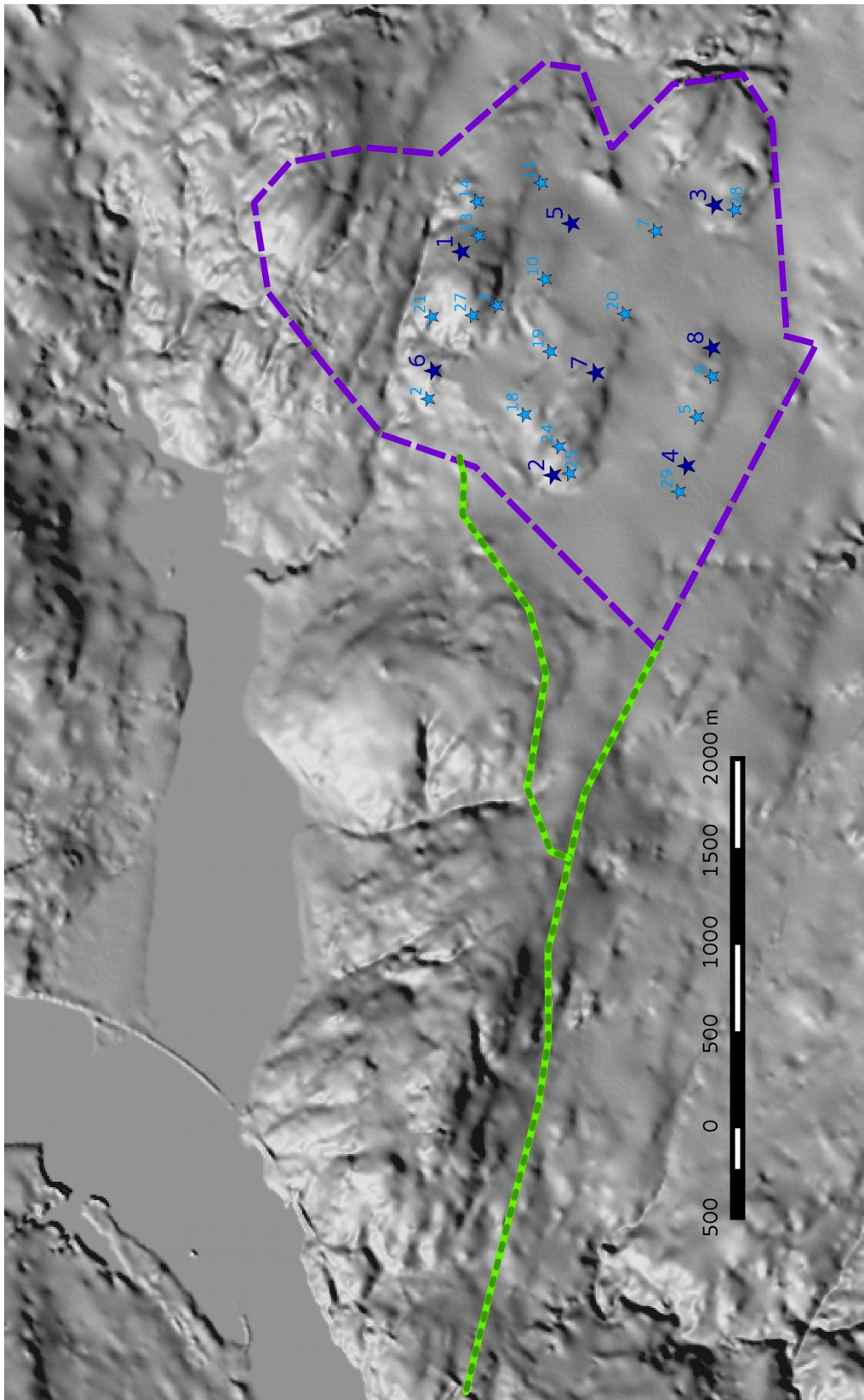
Vaarojen ja kankaiden maaperä on lajittumatonta, sedimentin raekoko vaihtelee hyvin hienoista (hiekkamaisesta) kerrostumista karkeihin kivikoihin. Tasaiset alueet vaarojen välissä ovat soistuneet.



Kartta 2. Hankealueen voimalat 1 – 8 sinisenä tähtenä, varapaikat vaaleansinisenä; hankealueen raja violettina katkoviivana; voimalinjat vihreänä katkoviivana. Maanmittauslaitoksen peruskarttarasteri 1:20 000 5/2015.



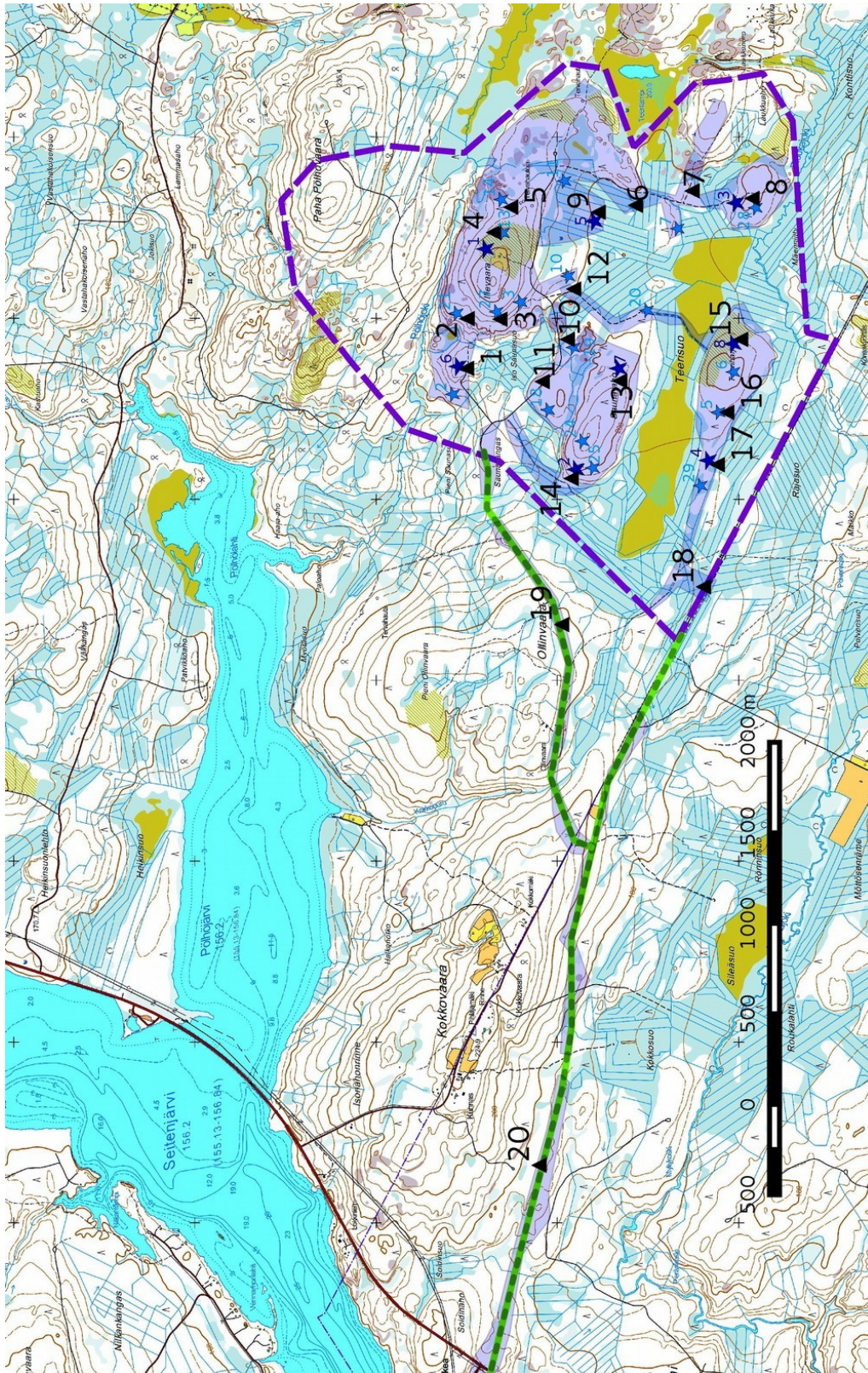
Kartta 3. Inventoidut alueet. Voimalat 1 – 8 sinisenä tähtenä, varapaikat vaalean-sinisenä; hankealueen raja violetina katkoviivana; voimalinja vihreänä katkoviivana. Maanmittauslaitoksen peruskarttarasteri 1:20 000 5/2015.



Kartta 4. Alueen korkeusmalli. Maanmittauslaitoksen vinovalorasteri 10 m DEM 5/2015. Karttaselitykset ks. kartta 3, sivu 6.



3.1. Maastokuvaukset ja valokuvat



Kartta 5. Kuvauspaikat 1 - 20 ja inventoidut alueet. Voimalapaikat sinisenä tähtenä. Maanmittauslaitoksen peruskarttarasteri 1:20 000, 5/2015.



Kuva 1. Voimalapaikka 6 kuvattu pohjoiseen. Kivinen tasainen kangas Illevaaran länsipuolella. Avohakattu ja mätästetty.



Kuva 2. Varapaikka 21 kuvattu pohjoiseen. Tasanne Illevaaran koillislaidalla, jossa on useita kalliopaljastumia. Tuoreehko kangas, nuorta kasvatusmetsikköä.



Kuva 3. Varapaikka 27 kuvattu etelään. Kivinen länsirinne, tuoreehko kangas, nuorta kasvatusmetsikköä.



Kuva 4. Voimalapaikka 4 kuvattu luoteeseen. Vaaran loiva kivinen itärinne; avohakattu ja mätästetty.



Kuva 5. Varapaikka 14 kuvattu koilliseen. Tasainen alue Illevaaran itäpuolella; lajittumatonta hienoa sedimenttiä sekä kalliopaljastumia; tuoreehko kangas, nuorta kasvatusmetsikköä.



Kuva 6. Tielinjaus voimalapaikasta 8 pohjoiseen. Tasaista ojitettua rämettä, varttunutta kasvatusmetsikköä.



Kuva 7. Alueen itäosassa on useita matalia harjanteita, joissa on melko hienoa lajittumatonta sedimenttiä.



Kuva 8. Varapaikka 28 kuvattu lounaaseen. Matala paikoitellen soistunut harjanne, hienoa sedimenttiä. Varttunutta kasvatusmetsikköä.



Kuva 9. Voimalapaikka 5 kuvattu lounaaseen; tasainen ojitettu räme. Nuorta kasvatusmetsikköä.



Kuva 10. Kalliopaljastumia hankealueen keskiosassa; nuorta kasvatusmetsikköä.



Kuva 11. Metsäautotie hankealueen keskiosassa, kuvattu länteen.



Kuva 12. Varapaikka 10 kuvattu itään. Tasainen soistunut kangas Varttunutta kasvatusmetsikköä.



Kuva 13. Voimalapaikka 7 kuvattu itään. Kivisen harjanteen loiva itärinne, tuoreehko kangas, varttunutta kasvatusmetsää.



Kuva 14. Voimalapaikka 2 kuvattu itäkaakkoon. Kivisen harjanteen länsirinne, tuoreehko kangas, varttunutta kasvatusmetsikköä, osittain avohakattu.



Kuva 15. Varapaikka 8 kuvattu luoteeseen. Matala kivinen harjanne; avohakattu ja muokattu.



Kuva 16. Varapaikka 5 kuvattu luoteeseen. Matala kivinen harjanne, kuivahko kangas, nuorta kasvatusmetsikköä.



Kuva 17. Voimalapaikka 4 kuvattu pohjoiseen. Tasainen tuoreehko kangas rämeen keskellä.



Kuva 18. Sähköaseman paikka kuvattu luoteeseen. Tasainen ojitettu räme. Eirakenteista metsää.



Kuva 19. Sähkösiirron pohjoinen haara Ollinvaaran kohdalla kuvattu länteen.



Kuva 20. Voimajohdon linjaus Kokkovaaran lounaispuolella kuvattu länteen.

4. Alueen esihistoriallinen maankäyttö

Mannerjäätikö vetäytyi alueelta n. 10 200 vuotta sitten. Suurin osa alueesta on supra-akvaatista eli korkeimman rannan (n. 190 m mpy) yläpuolella. Ainoa veden peittämä alue oli muinainen vuono, joka työntyi Ristijärven suunnalta koilliseen Hyrynjärvelle asti. Siltä ajalta ei vielä löytynyt asutuksen merkkejä. Emäjoen rannoille on voinut olla asutusta jo mesolliittisella ajalla.

Neoliittiselta kivilaudelta aina keskiajan loppuun saakka Ristijärven – Hyrynsalmen – Suomussalmen vesireitti oli tärkeä kulkuväylä Pohjanlahdelta Vienanmerelle. Reitin vesistöjen rannoilta on löydetty runsaasti esihistoriallisia asuinpaikkoja ja merkittäviä irtolöytöjä. Varsinaiselta inventointialueelta ei löytynyt merkkejä esihistoriallisesta toiminnasta. Tuulipuiston hankealue ja suurin osa sähkösiirron linjauksesta ei ole ollut topografian ja maaperän perusteella otollista esihistorialliselle asutukselle.



5. Alueen historiallisen ajan maankäyttö

Varsinaisella hankealueella ei ole ollut historiallista asutusta. Vuoden 1853 pitäjänkarttaan on merkitty taloja Kokkovaaralle tuulipuiston hankealueesta 3 km länteen ja sähkösiirronlinjauksesta 600 m pohjoiseen sekä Riitavaaralle hankealueesta n. 4,5 km itään.

Seudun vaarat olivat varmaankin metsästysmaita, varsinainen metsienkäyttö alkoi 1800-luvun alussa, kun tervanpolton merkitys sivuelinkeinona kasvoi huomattavasti. Alueella on useita tervahautoja, hankealueelta niitä on kartoitettu 4 kpl. Pitäjänkartalle on myös merkitty useita kaukoniittypalstoja. Nykyään alue on pääosin metsätalouskäytössä.



Kartta 6. Vuoden 1853 pitäjänkartta, tuulipuiston hankealue sijaitsee keskellä. (G.K. Lindström 1853, Hyrynsalmi socken, Kajana Härad och Uleåborgs län).

6. Tulokset

Inventoinnissa kartoitettiin kaksi uutta muinaisjäännöskohdetta, Illevaara 1 (3 tervahaudan rykelmä) ja Illevaara 2 tervahauta. Kohteet on merkitty peruskartalle.

Tämän hetken suunnittelutilanteen perusteella hankkeella ei ole vaikutusta muinaisjäännöksiin. Mikäli varapaikka 14 toteutuu, pitäisi kohde 1 (Illevaara 1 tervahaudat) ja sen rajaus huomioida huoltotien ja sähkösiirron suunnittelussa.

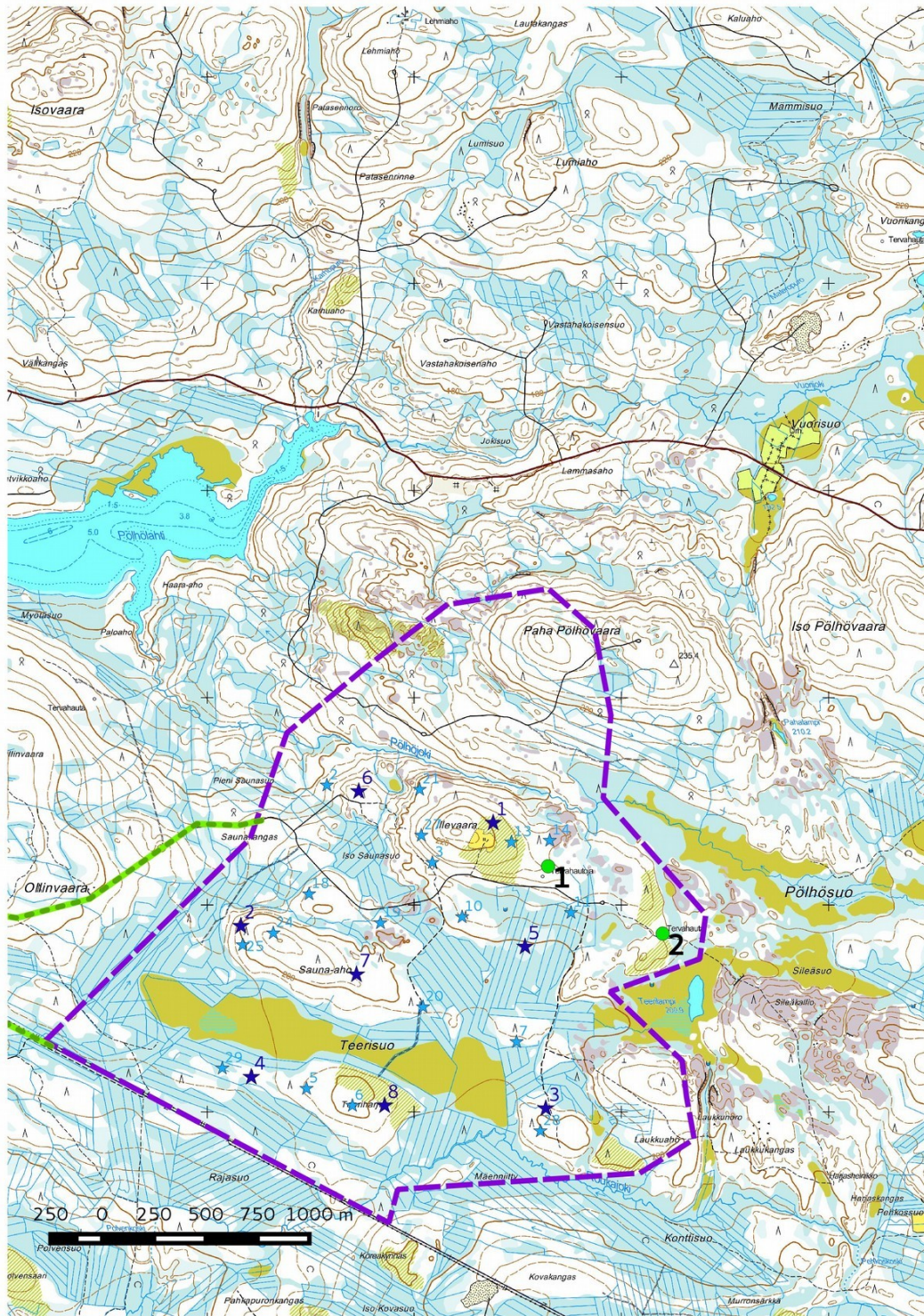
Lestijärvellä, 28.7.2015

Hans - Peter Schulz

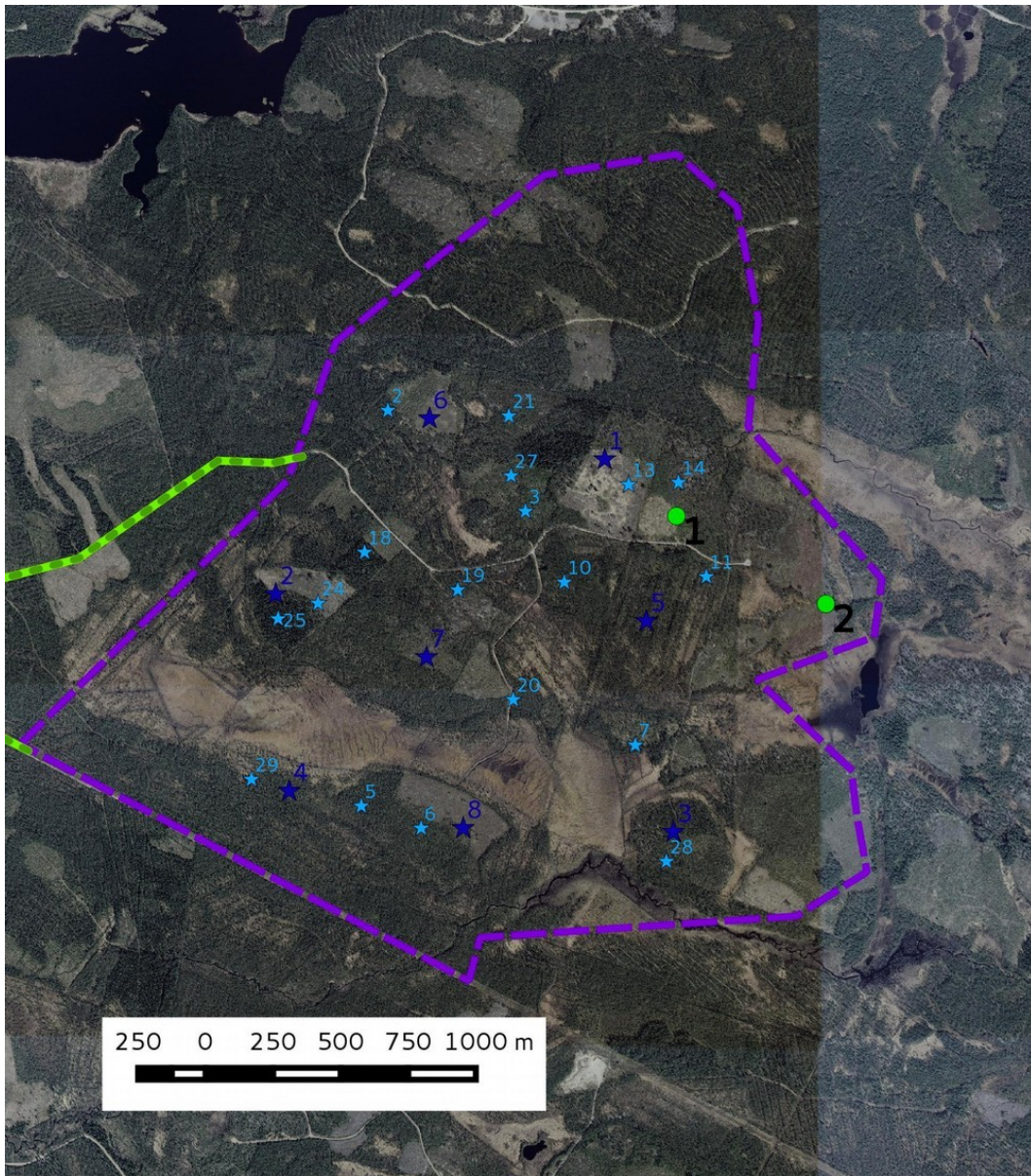
Hans-Peter Schulz

Tapani Rostedt

Tapani Rostedt



Kartta 7. Yleiskartta, kohteet 1 ja 2. Voimalapaikat 1 – 8 sinisenä, varapaikat vaaleansinisenä tähtenä. Maanmittauslaitoksen peruskarttarasteri 1:20 000, 5/2015.



Kartta 8. Ortokuva hankealueesta. Karttaselitykset ks. kartta 7 sivulla 17.

7. Kohdehakemisto

Kohde	sivu	tyyppi/ tyypin tarkenne	ajoitus	lkm	rauh.lk	status
1. Illevara 1	19	työ- ja valmistuspaikat tervahaudat	uusi aika	3	2	U
2. Illevara 2	21	työ- ja valmistuspaikat tervahaudat	uusi aika	1	2	U

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



8. Kohdetiedot

1. Illevaara 1

Mj-rekisteri:	-
Laji:	kiinteä muinaisjäännös
Tyyppi:	työ- ja valmistuspaikat
Tyypin tarkenne:	tervahaudat
Ajoitus yleinen:	uusi aika
Lukumäärä:	3
Rauhoitusluokkaehdotus:	2

Paikkatiedot:

Karttanumerot:	
TM35-lehtijako	R5134L
vanha yleislehtijako	4221 04

Koordinaatit:	P: 7163185 I: 574645 z n. 212 m mpy
---------------	--

koord.selite:	keskimäinen tervahauta (no. 2) gps-mittaus
Inventointimenetelmät:	pintahavainnointi
Aiemmat löydöt:	-
Inventointilöydöt:	-
Aiemmat tutkimukset:	-

Maastotiedot: Kohde sijaitsee Hyrynsalmen keskustasta 11,1 km kaakkoon Illevaaran itärinteellä, taimikkoa, avohakkuualueutta.

Kuvaus: Paikalla on kolme tervahautaa, joista kaksi (nro:t 2 ja 3) sijaitsee vierekkäin, no. 1 sijaitsee edellisistä 50 m etelään.

Hauta 1: halkaisija valli mukaan lukien 11 m, kuopan halkaisija 8 m ja syvyys 0,6 m. Halssi suuntautuu lounaaseen, pituus 4 m ja syvyys 1, 1 m, se on sortunut haudan keskustaasti.

Hauta 2: halkaisija valli mukaan lukien 9 m, kuopan halkaisija 5 m ja syvyys 0,7 m. Halssi suuntautuu koilliseen, pituus 4 m ja syvyys 2,5 m, se on sortunut.

Hauta 3: tuplahauta halkaisija ulompi valli mukaan lukien 8 m, sisempi valli mukaan lukien 5,5 m, kuopan halkaisija 4 m ja syvyys 1,1 m. Halssi suuntautuu koilliseen, pituus 3,5 m ja syvyys 2,2 m, se on sortunut.

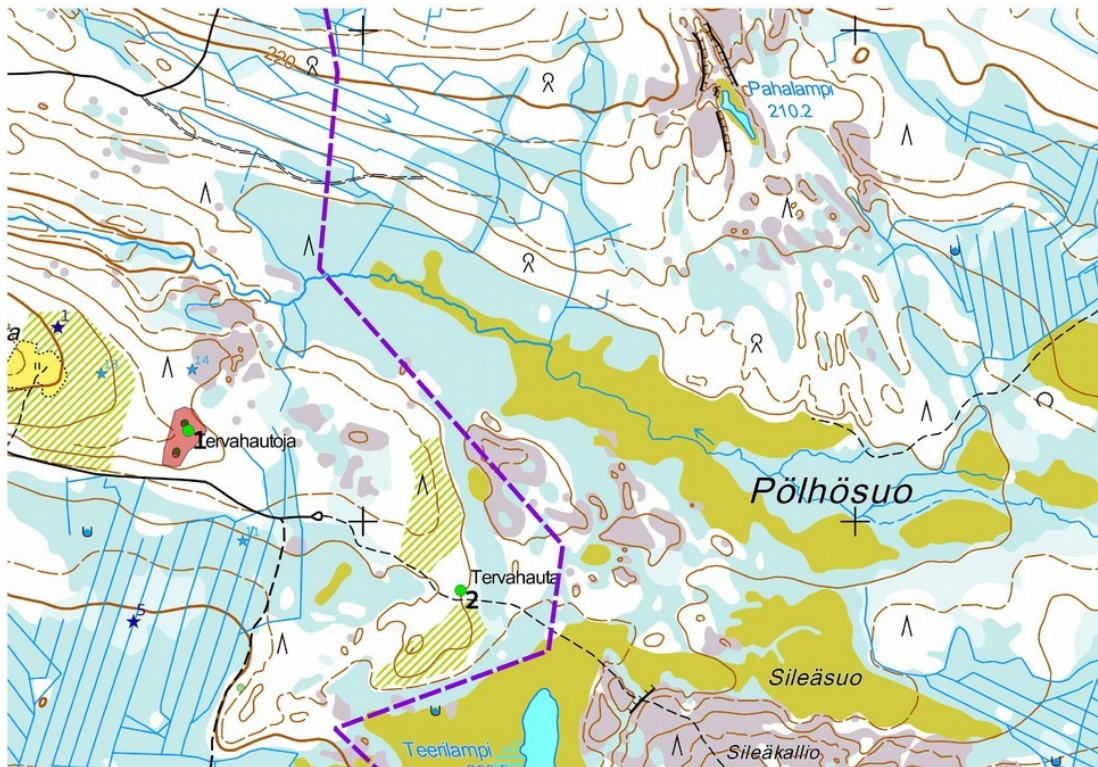
Vaikutusten arviointi: Ei vaikutusta, kohde sijaitsee lähimmästä voimalapaikasta 105 – 185 m etelään. Mikäli varapaikka 14 toteutuu, pitäisi kohde ja sen rajaus huomioida huoltotien ja sähkösiirron suunnittelussa.



Tervahauta 2 kuvattu itään.



Tervahauta 3 kuvattu koilliseen.



Kohteet 1 ja 2. Kohteen 1 alakohteet sinisenä pisteenä ja raja-vaaleanpunaisena
Mittakaava 1:5 000. Maanmittauksen peruskarttarasteri 1:20 000, 5/2015.

2. Illevaara 2

Mj-rekisteri:

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

Paikkatiedot:

Karttanumerot:	
TM35-lehtijako	R5134L
vanha yleislehtijako	4221 04

Koordinaatit:	P: 7162860 I: 575199
	z n. 205 m mpy

koord.selite:	gps-mittaus
Inventointimenetelmät:	pintahavainnointi
Aiemmat löydöt:	-
Inventointilöydöt:	-
Aiemmat tutkimukset:	-

Maastotiedot: Kohde sijaitsee Hyrynsalmen keskustasta 11,6 km kaakkoon tasaisella kankaalla Illevaaran itäpuolella, äestettyä avohakkuu-alueella, taimikkoa.

Kuvaus: Haudan läpimitta valli mukaan lukien on 16 m ja kuopan läpimitta 9 m ja syvyys 0,8 m. Halssi suuntautuu luoteeseen, pituus 3 m, se on sortunut.



Vaikutusten arviointi: Ei vaikutusta, kohde sijaitsee lähimmästä voimalapaikasta 450 m itään.



Tervahauta kuvattu koilliseen.

Kartta sivulla 21.



10. Aineistoluettelo

Kirjallisuus:

Hjort, J. 2001: Syöte Life-alueen geomorfologia. Lehtonen H. (toim.) 2001: Luontoa ja historiaa Syötteen alueelta. Syöte Life-projektin perusselvitykset. – Metsähallitus; Pohjanmaan-Kainuun luontopalveluiden arkisto, Oulu.

Huurre, Matti, Keränen Jorma, Turpeinen Oiva 1998. Hyrynsalmen historia.

Huurre, Matti, Turpeinen Oiva 1992. Leipä luonnosta Suomussalmen historian kymmenen vuosituhatta.

Schulz H.-P. 1996: Pioneerit pohjoisessa. Suomen varhaismesoliittinen asutus arkeologisen aineiston valossa. Suomen museo 1996:5-46.

Digitaalinen aineisto:

Arkistolaitoksen digitaaliarkisto, pitäjänkartat, Hyrynsalmi <http://digi.narc.fi/digi/dosearch.ka?new=1&haku=Hyrynsalmi> ja Suomussalmi <http://digi.narc.fi/digi/dosearch.ka?atun=276241.KA>

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

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, muinaisjäännösrekisteri ja Kulttuuriympäristön tutkimusraportit arkeologia, Hyrynsalmi, Ristijärvi ja Suomussalmi:
<http://kulttuuriymparisto.nba.fi/netsovellus/rekisteriportaali/portti/default.aspx>