

TERVOLA Outojänkä tuulivoimapuiston hankealueen arkeologinen inventointi 2024



Antti Bilund ja Jesse Keskinen



Tilaaaja: FCG Finnish Consulting Group Oy

Sisältö

Perustiedot	2
Kartat	3
Vanhoja karttoja.....	6
Kohdeluettelo	8
Inventointi.....	9
Alueen kuvaus	9
Maastotyö.....	11
Tulos	16
Lähdeluettelo.....	16
Kohdekuvaukset	17
1 Louepalo 1.....	17
2 Louepalo 2.....	20
3 Hilpus 1	24
4 Hilpus 2	27
5 Hilpus 3	30
6 Hilpus 4	33
7 Luppolehto.....	35
8 Louepalo 8.....	37

Kansikuva: Lehtomaisen rehevää puronotkon pohjaa, etualalla näsiäpensas punaisine marjoineen, yleiskartassa kirjaimella c merkityn voimalapaikan länsipuolella, hankealueen luoteisosassa. Kuvattu kaakkoon. Kuva: Antti Bilund.

Perustiedot

Alue: Outojängän tuulivoimapuiston hankealue Tervolan kunnan pohjoisosassa.

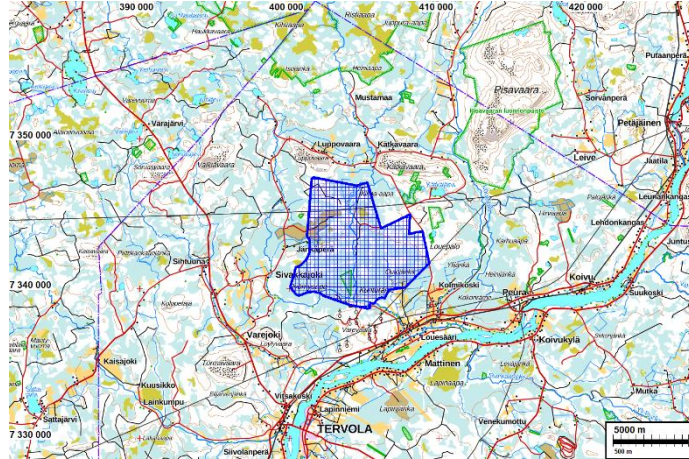
Tarkoitus: Selvittää alueen arkeologiset kohteet sekä suojeltavien kohteiden sijainti ja rajaukset*, niin että ne voidaan ottaa huomioon maankäyttöä suunniteltaessa (AKL 9§ ja MML 13§). *Rajaukset inventoinnin menetelmillä tehtyinä, perusteltuina arvioina.

Maastotyö: Elokuun loppu ja syyskuun alku 2024.

Tilaaja: FCG Finnish Consulting Group Oy.

Tekijät: Mikroliitti Oy, Antti Bilund ja Jesse Keskinen.

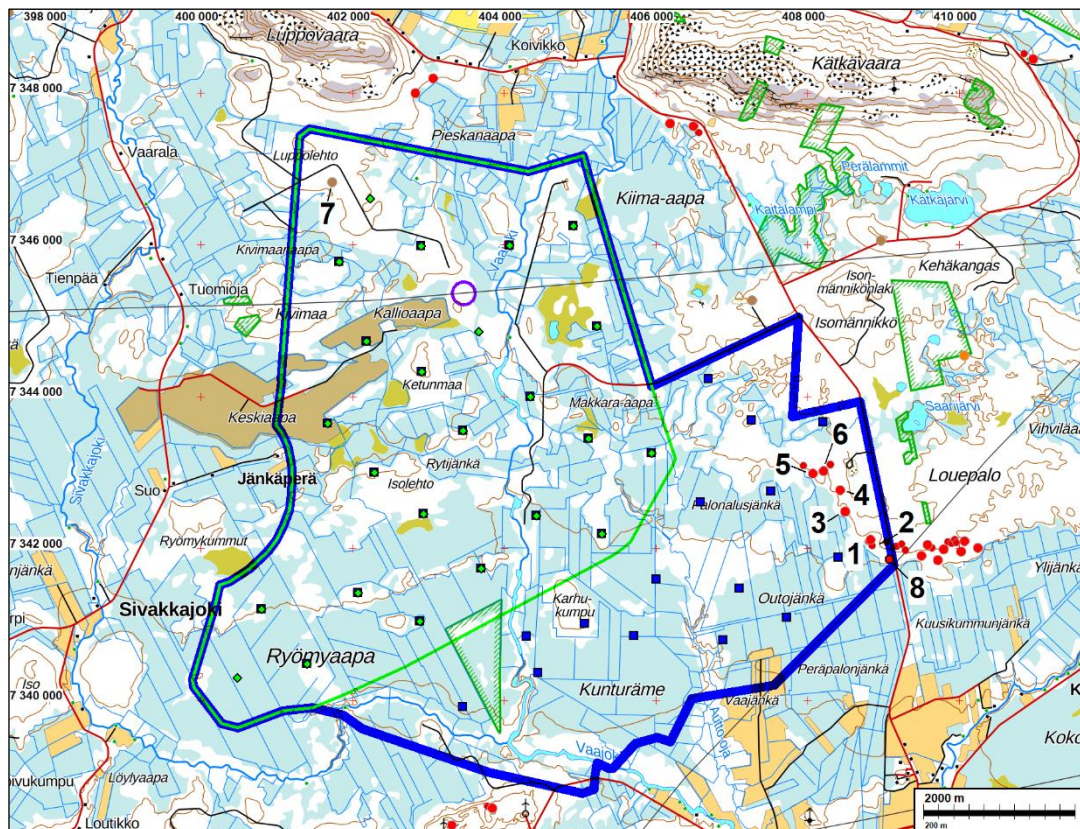
Tulokset Hankealueelta tunnettiin ennen inventointia seitsemän muinaisjäännösrekisteriin merkittyä arkeologista kohdetta. Näistä kuusi oli kiinteitä muinaisjäännöksiä, joista viisi kivikautisia asuinpaikkoja ja yksi ajoittamaton raaka-aineenhankintapaikka (louhosalue, todennäköisesti jo kivikaudella käytetty liuskekiviesiintymä). Seitsemäs aiemmin tunnettu kohde oli toisen maailmansodan aikainen hautapaikka, joka on muinaisjäännösrekisterissä muuna kulttuuriperintökohteena. Yhdelle asuinpaikkakohteelle on inventoinnissa määritetty rajausta, joka siltä aiemmin puuttui. Toisen asuinpaikkakohteen rajausta ehdotetaan laajennettavaksi jonkin verran maastohavaintojen perusteella. Muuten aiemmin tunnetuista kohteista ei maastotarkastuksessa saatu olennaista uutta tietoa. Inventoinnissa löytyi yksi aiemmin tuntematon kivikautinen asuinpaikka, joka on kiinteä muinaisjäännös. Suunniteltujen voimalapaikkojen läheltä ei löytynyt arkeologisia kohteita.



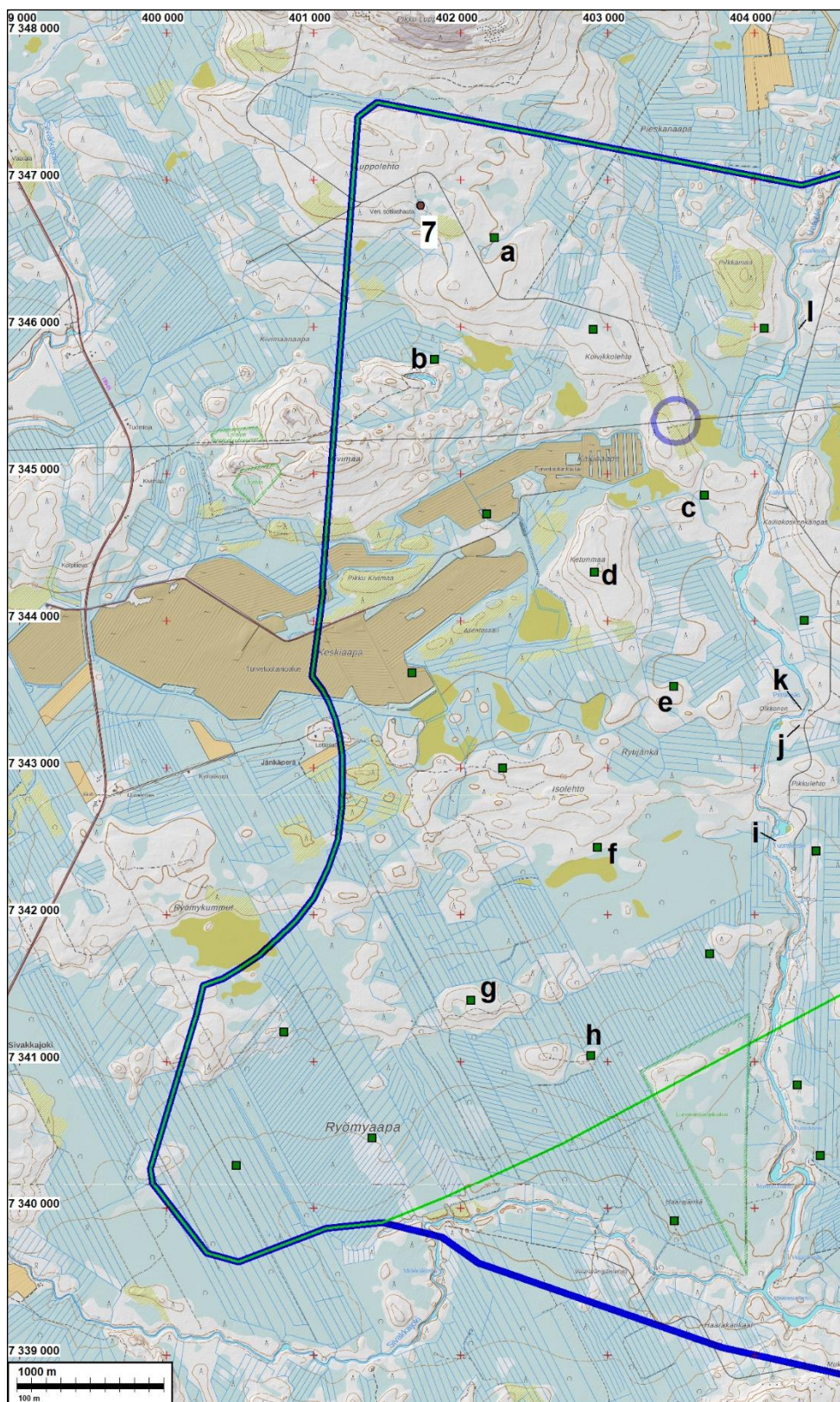
Hankealue on merkitty tummansinisellä rasterilla.

- Selityksiä:** Koordinaatit ja kartat ovat ETRS-TM35FIN koordinaatistossa. Kartat ovat Maanmittauslaitoksen maastotietokannasta 12/2024. Muinaisjäännösrekisteri on tarkastettu 20.12.2024. Valokuvia ei ole talletettu mihinkään viralliseen arkistoon, eikä niillä ole mitään kokoelmatunnusta. Valokuvat ovat digitaalisia ja ne ovat tallessa Mikrolit Oy:n palvelimella ja sen varmuuskopioilla, joissa myös raporttiedostot ja materiaali alkuperäisenä.
- Huomio:** Raportin kohdenumerot ovat vain tätä raporttia varten viitenumeroiksi – numeroilla ei ole mitään järjestystä eikä muuta merkitystä.

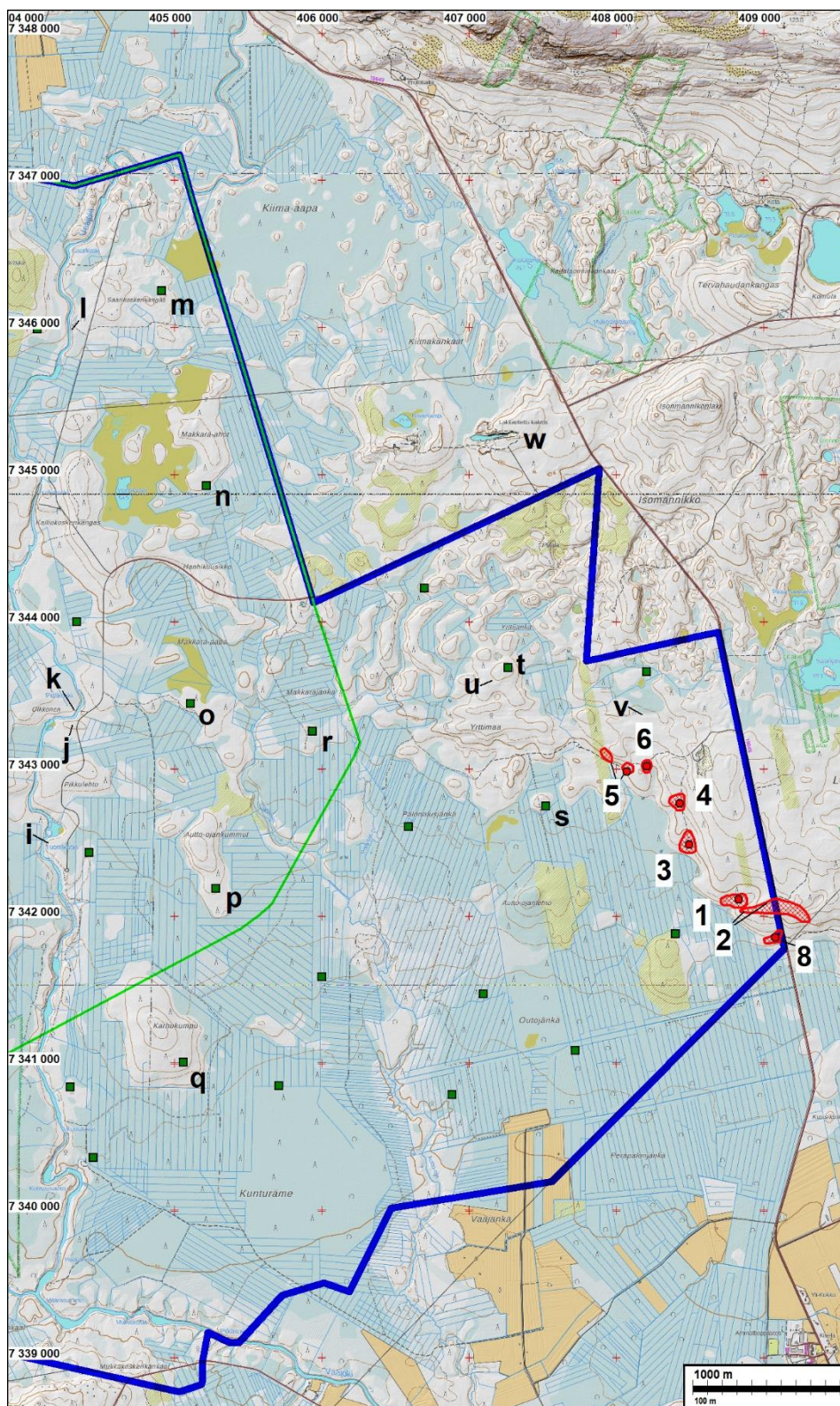
Kartat



Outoängän tuulivoimapaiston hankealue vaihtoehdossa VE1 on rajattu tummansinisellä viivalla ja vaihtoehdossa VE2 vihreällä viivalla. Vaihtoehdon VE1 voimalapaikat on merkitty tummansinisillä neliöillä, vaihtoehdon VE2 voimalapaikat vihreillä vinoneliöillä ja sähköaseman paikka violetilla ympyrällä. Arkeologiset kohteet on merkitty muinaisjäännösrekisterin kartan mukaisesti pallolla: kiinteät muinaisjäännökset punaisilla (alakohteet pienemmillä pallolla), muut kulttuuriperintökohteet ruskeilla ja löytöpaikat oransseilla. Inventointikohteet on numeroitu (1–7). Inventoinnissa löytynyt uusi kohde 8 on merkitty punaisella pallolla.

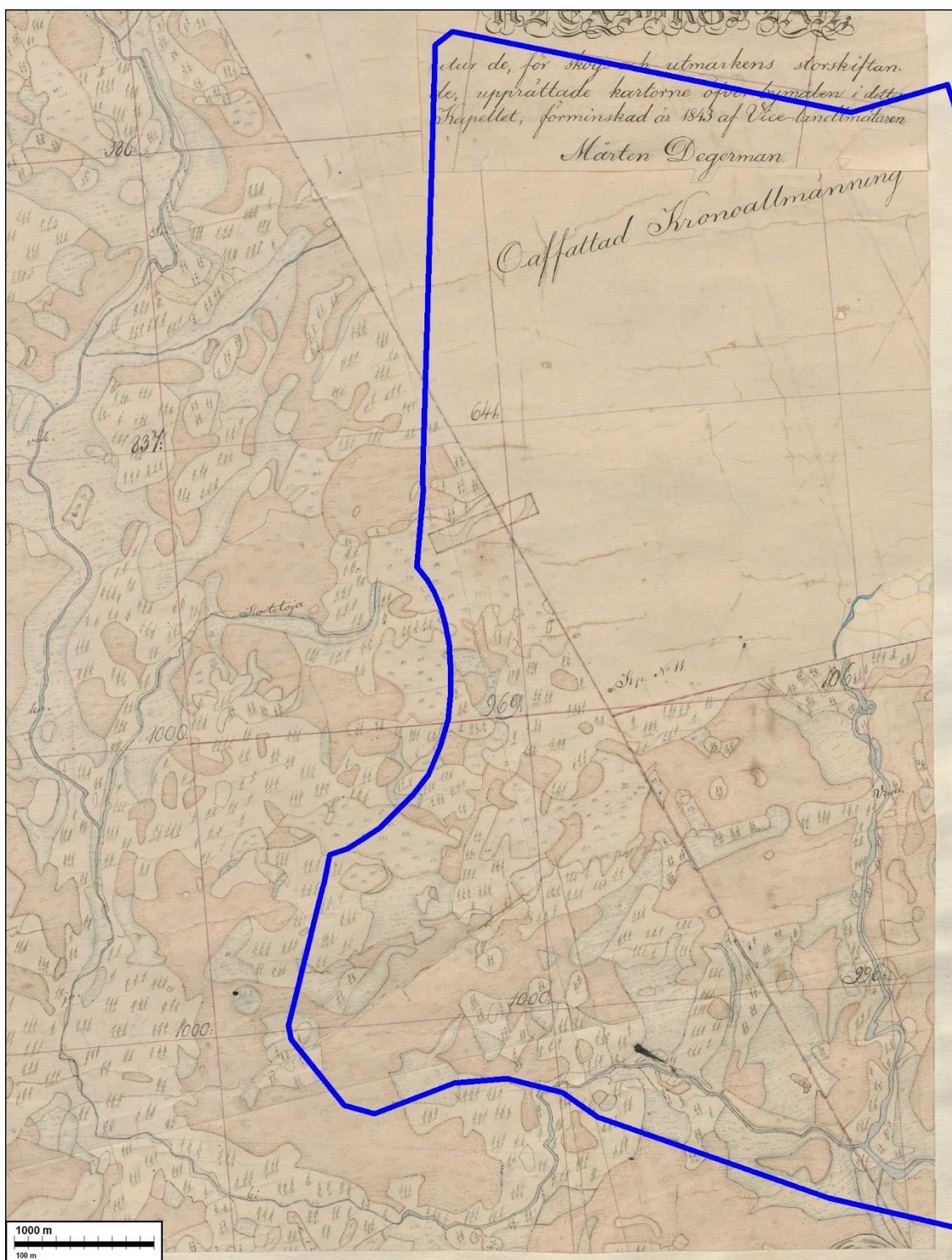


Uotojärven tuulivoimapuiston länsiosaa. Hankealueen raja vaihtoehdossa VE1 on merkitty tummansinisellä viivalla ja vaihtoehdossa VE2 vihreällä viivalla. Tuulivoimaloiden paikat on merkitty tummanvihreillä neliöillä ja sähköaseman paikka violetilla ympyrällä. Kirjaimilla a – k merkittyihin maastonkohtiin viitataan tekstissä. Kartalla näkyy yksi inventointikohde, numero 7 Luppolehto, joka on statukseltaan muu kulttuuriperintökohde (suojelukohde).

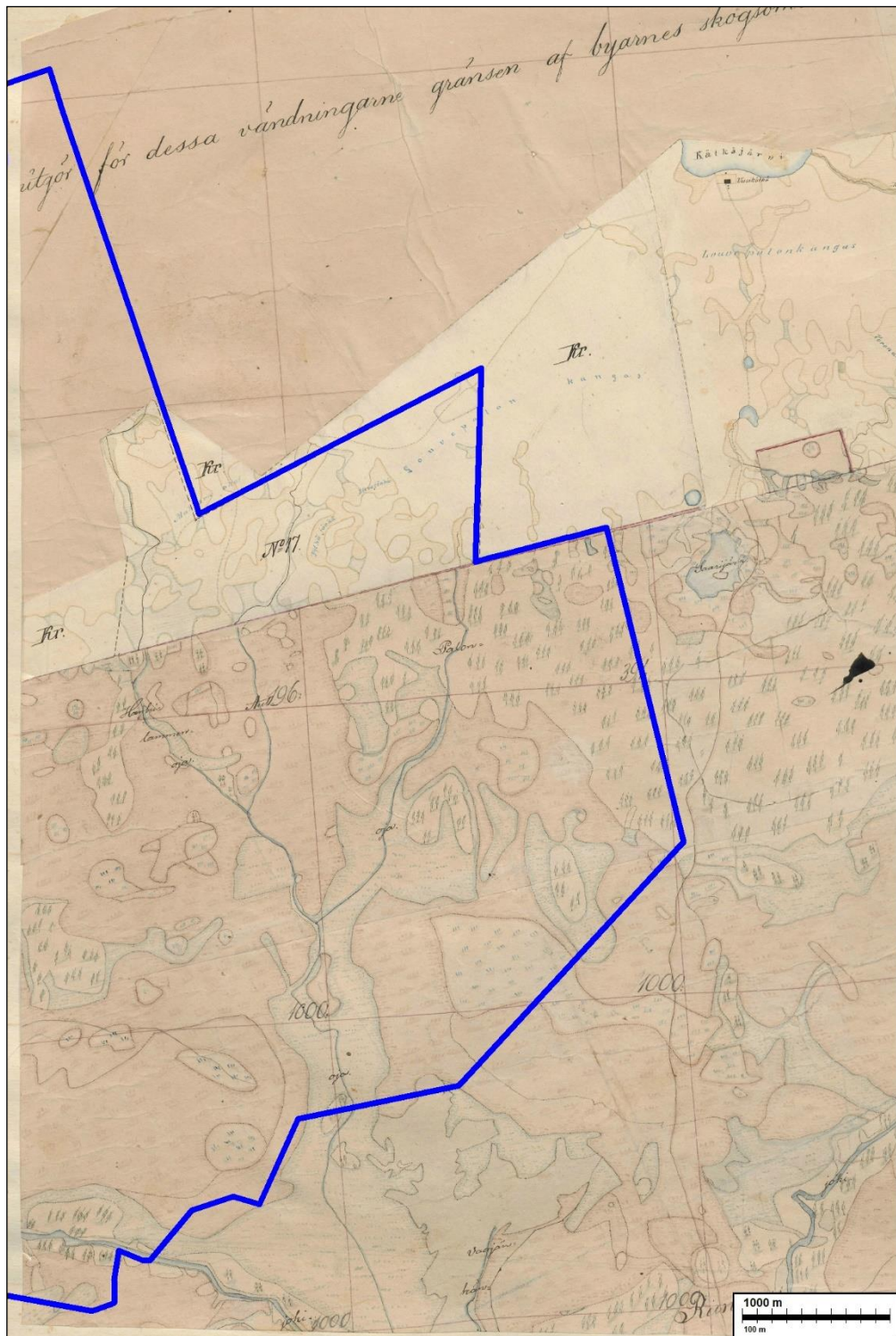


Outojängän tuulivoimapuiston itäosa. Hankealueen raja vaihtoehdossa VE1 on merkitty tummansinisellä viivalla ja vaihtoehdossa VE2 vihreällä viivalla. Tuulivoimaloiden paikat on merkitty tummanvihreillä neliöillä. Kirjaimilla i – w merkittyihin maastonkohtiin viitataan tekstissä. Kartalla näkyvät inventointikohteet 1–6 ja 8, jotka ovat kaikki kiinteitä muinaisjäännöksiä.

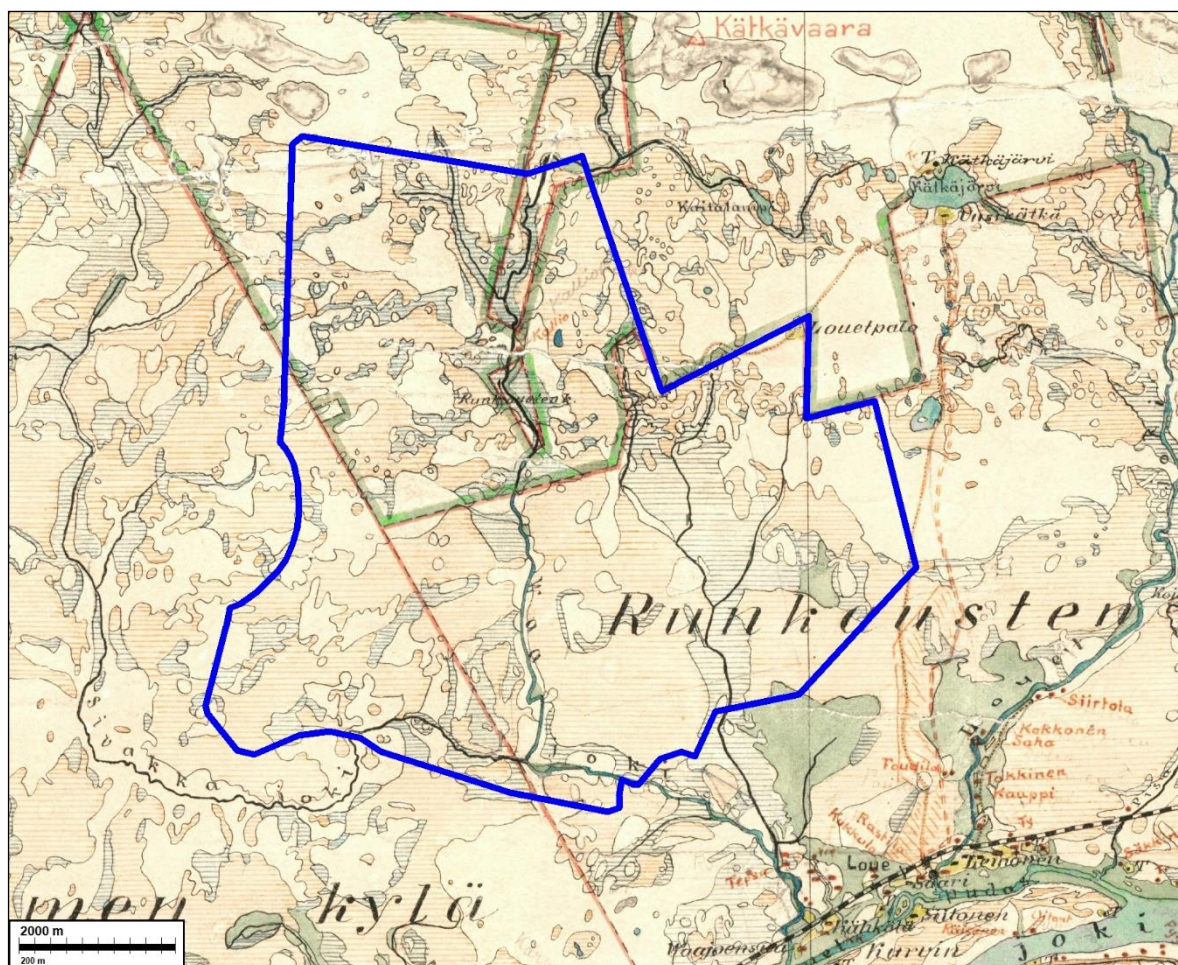
Vanhoja karttoja



Outojängän tuulivoimapuiston hankealueen länsiosa rajattuna sinisellä viivalla (laajemman vaihtoehdon VE1 mukaisesti) 1800-luvun puolivälin Tervolan pitäjänkartan lehdellä 2631 10 (Pitäjänkartta 1843). Lounaisosa on Lapinniemen kylän metsämaata ja sen itäpuolella Runkauksen kylän metsämaata. Hankealueen pohjoisosa on ollut vielä kartoittamaton kruununmaata. Kruununmaan ja Lapinniemen rajalla on Korteojan varrella länsi-itäsuuntainen, suorakulmainen, Runkauksen kylään kuuluva niittypalsta. Hankealueella ei ole asutusta, peltoa eikä muitakaan ihmistoiminnasta kertovia merkintöjä.



Outojängän tuulivoimapuiston hankealueen itäosa rajattuna sinisellä viivalla (laajemman vaihtoehdon VE1 mukaisesti) 1800-luvun puolivälin Tervolan pitäjänkartan lehdellä 2633 01+02 (Pitäjänkartta 1843). Eteläosa on Runkauksen kylän metsämaata, joka kuuluu 1844 valmistuneessa isojaossa mukana olleille Runkauksen taloille 1–14. Hankealueen pohjoisosa on ollut vielä kartoittamatonta kruununmaata. Kruununmaan eteläosaan on myöhemmin lisätty talon numero 17 Louetpalo maat (ja ilmeisesti samassa yhteydessä kartoitettua kruununmaata, joka on merkitty tunnuksella "Kr"). Talo numero 17 on muodostettu vuonna 1899. (MH uudistusarkisto) Hankealueella ei ole asutusta, peltoa eikä muitakaan ihmistoiminnasta kertovia merkintöjä.



Hankealue Suomen taloudellisella kartalla 1900-luvun alussa (Taloudellinen kartta 1912). Ainoa asutus suunnittelualueella on kruununmaalle Vaajoen varrelle merkitty Kallio. Myöhemmin paikalla on ollut Runkaus 18 Kalliokoski, joka on perustettu valtion asutustilaksi vuonna 1928. (MH uudistusarkisto)

Kohdeluettelo

Sarakkeet:

NR = kohdenumero raportissa, **N** ja **E** = kohteen koordinaatit, **Nimi** = kohteen kunta ja nimi, **Tunnus** = kohdetunnus muinaisjäännösrekisterissä, **ET** = lähimmän suunnitellun voimalapaikan etäisyys ja suunta kohteesta.

NR	N	E	NIMI	AJOITUS	LAJI	TUNNUS	ET
KIINTEÄT MUINAISJÄÄNNÖKSET (SUOJELUKOhteita)							
1	7342118	408831	Louepalo 1	kivikautinen	asuinpaikka	845010066	350 m lounaaseen
2	7342050	409580	Louepalo 2	ajoittamaton	louhos	845010131	450 m länteen
3	7342488	408496	Hilpus 1	kivikautinen	asuinpaikka	1000011832	550 m etelään
4	7342771	408430	Hilpus 2	kivikautinen	asuinpaikka	1000011831	800 m etelään
5	7342988	408070	Hilpus 3	kivikautinen	asuinpaikka	1000011826	500 m lounaaseen
6	7343021	408209	Hilpus 4	kivikautinen	asuinpaikka	1000020347	600 m pohjoiseen
8	7341860	409080	Louepalo 8	kivikautinen	asuinpaikka	uusi kohde	600 m länteen
MUUT KULTTUURIPERINTÖKOhteET (SUOJELUKOhteita)							
7	7346826	401730	Luppolehto	historiallinen, 1900-luku	hautapaikka	1000043127	500 m kaakkoon

Inventointi

Tervolan pohjoisosaan suunnitellaan tuulivoimapuistoa, johon tulee 36 tuulivoimalaa vaihtoehdossa VE1, jonka hankealueen pinta-ala on noin 55 km². Hankealueeltaan suppeammassa vaihtoehdossa VE2 voimaloita on 24. Voimalapaikoista 21 on samoja vaihtoehdossa VE1 ja VE2, 15 voimalapaikkaa on mukana vain vaihtoehdossa VE1 ja kolme vain vaihtoehdossa VE2. Inventoitavalla alueella on siten yhteensä 39 mahdollista voimalapaikkaa. Tuulivoimapuiston liityntä sähköverkkoon on suunniteltu toteutettavaksi hankealueen pohjoisosan läpi kulkevan vanhan voimajohtolinjan varrelle rakennettavan sähköaseman kautta. FCG Finnish Consulting Group Oy tilasi Outojängän tuulivoimapuiston hankealueen arkeologisen inventoinnin Mikrolitti Oy:ltä. Antti Bilund ja Jesse Keskinen tekivät maastotyön elokuun lopulla ja syyskuun alussa 2024 työn kanalta hyvissä olosuhteissa.

Alueen kuvaus

Hankealueelta tunnettiin ennen inventointia seitsemän muinaisjäännösrekisteriin merkittyä arkeologista kohdetta. Näistä kuusi oli kiinteitä muinaisjäännöksiä, joista viisi kivikautisia asuinpaikkoja ja yksi ajoittamaton raaka-aineenhankintapaikka (louhosalue, todennäköisesti jo kivi-kaudella käytetty liuskekiviesiintymä). Seitsemäs aiemmin tunnettu kohde on toisen maailmansodan aikainen hautapaikka ([Luppolehto](#)), joka on muinaisjäännösrekisterissä muuna kulttuuri-perintökohteena. Tiedot alueen arkeologisista kohteista perustuvat suurelta osin Tervolan kunnan perusinventointiin (Kotivuori 1985) ja sen täydennykseen (Kotivuori 1996). Muutamia näissä dokumentoituja kohteita on tarkastettu ja niitä koskevia tietoja muinaisjäännösrekisterissä tarkennettu myöhemmin, mutta näistä tarkastuksista ei ole tarkastuskertomuksia. Yksi kivikautisista asuinpaikoista ([Hilpus 4](#)) on löytynyt tällaisessa myöhemmässä tarkastuksessa, eikä sitä ole rajattu muinaisjäännösrekisterin kartassa. Hankealuetta sen kaakkoiskulmassa sivuava voimajohtolinja on inventoitu vuonna 2006. Inventointiraportissa (Vuoristo 2006) on joitakin hankealueella olevia muinaisjäännöksiä koskevia tietoja. Hankealueen pohjoisosan läpi lännestä itään kulkeva voimajohtolinja on inventoitu vuonna 2022 (Schulz & Itäpalo 2023). Inventointiraportissa ei ole havaintoja arkeologisista kohteista linjan varrella hankealueella. Luppolehdon hautapaikka on merkitty muinaisjäännösrekisteriin vuonna 2022. Siitä ei ole muuta tietoa kuin muinaisjäännösrekisteriin merkityt havainnot vuosien 2022 ja 2024 tarkastuksista.

Tuulivoimapuiston hankealue yleismuodoltaan pyöreähkö ja läpimitaltaan noin yhdeksän kilometriä. Se on korkeustasoilla 38–93 mmpy (metriä meren pinnan yläpuolella). Korkeimpia kohtia ovat Luppolehdon huippu (93 mmpy) aivan hankealueen luoteiskulmassa ja sitä ympäröivät alueet sekä muutamat tasolle 80 mmpy tai hyvin lähelle sitä ulottuvat maastonkohdat hankealueen koillisreunalla Isomännikössä ja Louepalossa. Suurin osa hankealueesta on hyvin loivasti etelään laskevaa suomaastoa korkeustasolla 40–65 mmpy. Soiden keskellä on pienialaisia, loivapiirteisiä ja enimmäkseen vain vähän suon pinnan yläpuolelle kohoavia moreenikankaita. Alueella on useita laajoja yhtenäisiä suoalueita, kuten Ryömyäpa lounaassa, Outojängkä kaakossa ja Kunturäme niiden välissä. Hankealueen länsilaidalla on soilla turvetuotantoalueita. Suurin osa soista on ojitettu ja kasvaa nykyisin metsää, mutta alueella on myös laajoja luonnontilaisia suoalueita. Hankealueen keskeltä sen poikki pohjoisesta etelään virtaa Vaajoki. Alueen etelälaidalla siihen laskee lännestä toinen suurehko joki, Sivakkajoki, ja alueen kaakkoisosassa pohjoisesta Autto-oja eli Palo-oja. Nämä suuremmat joet ovat kuluttaneet uomansa maakerrokseen niin, että ne virtaavat kapeissa laaksoissa, joiden pohjat ovat selvästi ympäröivää suomaastoa alempana. Jokiin laskee suoalueilta monia puroja ja oja, joiden varsilla maasto ei eroa ympäröivästä suosta.

Kalliopaljastumia hankealueella on vähän. Kallioperä on vaihtelevaa ja koostuu lännestä itään suuntautuvista vyöhykkeistä, jotka ovat eri kivilajeja (Kallioperäkartta). Arkeologisesti mielenkiin-

toisia ovat liuskevyöhykkeet, joissa kivilaji on arkeologien sädekiviliuskeeksi kutsumaa emäksistä tuffiittia. Inventointikohde [Louepalo 2](#) liittyy tämän kivilajin käyttöön kiviterien raaka-aineena kivikaudella. Hankealueen poikki kulkee myös kalkkikivivyöhykkeitä. Hankealueen ulkopuolella koillisessa on kauan käytössä ollut kalkkivilouhos (Tervolan marmorilouhos, mj-tunnus 1000043135, kartassa w). Kalkkikivi ja muut alueen emäksiset kivilajit vaikuttavat myös maaperään. Alueella esiintyy kalkinsuosijoita (esimerkiksi tikankontti ja näsiä) ja muita ravinnerikasta maaperää vaativia lehtokasveja. Hankealueen länsiosassa on sijainnut Kivimaan kaivos (kartassa b), josta on 1960-luvun lopulla louhittu kuparia ja kultaa sisältävää malmia (Wikipedia). Kallioperässä on myös kvartsiittivyöhykkeitä. Lähiseudun vaarat, Luppovaara ja Kätkävaara pohjoisessa sekä Varevaara etelässä ovat kvartsiittia, joka on kestänyt kulutusta paremmin kuin hankealueen tasangon kallioperä. Maaperä kuivilla alueilla on moreenia. Harjuja tai niihin liittyviä hiekkamuodostumia alueella ei ole. Savea ja muita hienojakoisia maalajeja on edellä mainittujen suurempien jokien laaksoissa ja epäilemättä myös laajalti soilla turpeen alla.

Hankealueen korkeussuhteiden perusteella alue on ollut Itämeren rannalla neoliittisella kivikaudella. Tältä ajalta periaatteessa kaikkialla alueella voi olla pyyntikulttuurin asuinpaikkoja tai muita rantasidonmaisuuksia. Inventointikohteista kaikki paitsi 1900-luvun hautapaikka Luppolehto kuuluvat tähän aikakauteen. Ne sijaitsevat hankealueen itäreunalla Louepalon muinaisjäännekeskittymässä, joka jatkuu itään hankealueen ulkopuolella. Asuinpaikat sijaitsevat Louepalon laajan kangasalueen reunalla olevan rinteiden loivassa alaosassa ja rinteessä olevissa notkelmissa, paikoilla, joihin rantavoimat ovat siirtäneet vähäkivistä hiekkamaata ylempää muuten melko kivisiltä rinteiltä. Topografialtaan samanlaista maastoa on muuallakin hankealueen koillisosassa. Luoteessa ja soiden keskellä olevilla kangaskumpareilla maasto on loivapiirteisempää, eikä asuinpaikoille sopivia maastonkohtia ole, tai niitä on ainakin vaikea tunnistaa piirteettömässä maastossa. Maankohoamisen seurauksena ranta on siirtynyt pois alueelta kivikauden lopulla. Sen jälkeen hankealue on ollut sisämaassa. Soilla ei korkeussuhteiden perusteella todennäköisesti ole merkittäviä umpeen soistuneita järviä, joten alueella ei ole ollut meren rannan loittomemisen jälkeen muita vesistöjä kuin joet ja purot.

Historiallisella ajalla hankealue on ollut syrjäistä takamaata. Vanhimmassa kohtalaisen tarkassa kartassa eli pitäjänkartassa 1800-luvun keskivaiheilla alueelle ei ole merkitty asutusta eikä viljelyksiä. (Pitäjänkartta 1843) Hankealueen eteläosa on kartassa Runkauksen kylän maata. Kylän talot ja pellot ovat sijainneet Kemijoen varrella hankealueelta lähimmillään pari kilometriä etelään. Hankealueen lounaiskulmassa on ollut kaistale Lapinniemen kylään kuuluvaa metsämaata. Lapinniemen kylän asutus on ollut Kemijoen varressa Runkauksesta alajuoksun suuntaan Tervolan kirkonkylään asti. Pitäjänkartassa lähes puolet hankealueesta sen pohjoisosassa on vielä kartoittamaton kruununmaata. Pitäjänkarttaan on lisätty Runkauksen kylän talon numero 17 Louetpalo maat (ja ilmeisesti samassa yhteydessä kartoitettua kruununmaata, joka on merkitty tunnuksella "Kr"). Vuonna 1844 valmistuneessa isojaossa Runkauksen kylässä on ollut mukana taloja numeroon 14 asti. Talo numero 17 on Maanmittaushallituksen Uudistusarkiston mukaan perustettu kruununmaalle vuonna 1899. (MH uudistusarkisto) Talon numero 17 maalle ei ole merkitty asutusta pitäjänkartassa eikä sen perustamisen jälkeiseltä ajalta olevassa taloudellisessa kartassa (Taloudellinen kartta 1912). Vuoden 1979 peruskartassa talon numero 17 maalla on Piilola-niminen talonpaikka, jonka pellot on merkitty niityiksi ja rakennukset asuimattomiksi. Nykyisin peruskartalla on vielä talon nimi, mutta ei muita hävinneeseen asutukseen liittyviä merkintöjä. Ainoa hankealueella asutus taloudellisessa kartassa on kruununmaalle Vaa-joen itärannalle merkitty Kallio. 1900-luvun alussa se on ilmeisesti ollut kruununporppa. Myöhemmin paikalla on ollut Runkaus 18 Kalliokoski, joka on perustettu Uudistusarkiston mukaan valtion asutustilaksi vuonna 1928. Paikalla on nykyisin vapaa-ajan asunto. Hankealueella on ollut myös Olkkonen-niminen talo Vaa-joen Pirttikosken länsirannalla. Paikka on asumaton ja kruununmaata taloudellisessa kartassa. Runkauksen kylän talo numero 23 Olkkonen on perustettu Uudistusarkiston hakemiston mukaan vuonna 1940. Talo on merkitty vielä

vuoden 1979 peruskarttaan, ja silloin sinne on johtanut silta Vaajoen itärannalta. Nykyisin talonpaikka on asumaton eikä siellä ole rakennuksia. Myös joen ylittävä silta on hävinnyt. Siitä on jäljellä penkereet ja niihin liittyviä hirsirakenteita joen molemmilla rannoilla (kartassa k). Olkkosta vastapäätä Vaajoen vastarannalla on vuoden 1979 peruskartassa kaksi asumatonta rakennusta ja pieni niityksi merkitty alue (kartassa j). Paikalle ei ole merkitty nimeä. Se on Runkauksen talon numero 32 maalla, joten paikalla on todennäköisesti ollut Uudistusarkiston hakemistossa vuonna 1930 mainittu valtion asutustila Runkaus 32 Pirttikoski. Edellä mainittujen 1900-luvun asutusten lisäksi hankealueella ei ilmeisesti ole ollut asutusta historiallisella ajalla. Vanhoissa kartoissa ei ole merkittynä kohteita, jotka ovat potentiaalisia muinaisjäänneksiä.

Valmisteluvaiheessa tutkittiin aluetta kuvaavaa maanmittauslaitoksen laserkeilausaineistosta laadittua maastomallia eli rinnevarjostetta, josta paikallistettiin arkeologisesti mielenkiintoisia kohteita ja maastoja. Tässä käytettiin karkeasta 0,5 pistettä/m² -laserkeilausaineistosta muodostettua mallia, koska hankealueelta ei ole vielä saatavissa 5 pistettä/m² -laserkeilausaineistoa. Ainoat mielenkiintoiset kohteet rinnevarjosteessa olivat muutamat selvästi ihmisen kaivamat kuopat, jotka eivät liity kartoilla näkyvään moderniin toimintaan. Niitä käsitellään seuraavassa luvussa.

Maastotyö

Maastotyössä tarkastettiin hankealueen aiemmin tunnetut arkeologiset kohteet. Havainnot on esitetty kohdekuvaluissa. Yhdelle asuinpaikkakohteelle ([Hilpus 4](#)) määritettiin raja, joka siltä aiemmin puuttui. Toisen asuinpaikkakohteen ([Hilpus 2](#)) rajausta ehdotetaan laajennettavaksi jonkin verran maastohavaintojen perusteella. Muuten aiemmin tunnetuista kohteista ei maastotarkastuksessa saatu olennaista uutta tietoa.

Maastossa tarkastettiin puolenkymmentä rinnevarjosteessa näkyvää kuoppaa, joista suurin osa sijaitsee Vaajoen rannan lähellä Tuomikosken kohdalla (kartassa i) ja pohjoisempana Saarikoskenkankaan kohdalla (kartassa l). Syy näiden kuoppien kaivamiseen ei tarkastuksessa selvinnyt, mutta kuopat eivät ulkonäön perusteella ole vanhoja. Yksi Yrttimaalla tarkastettu kuoppa (kartassa u) osoittautui pieneen kalliopaljastumaan louhituksi kuopaksi. Kuoppa liittyy todennäköisesti geologiseen tutkimukseen.



Vasemmalla: Laserkeilausaineistosta muodostetussa maastomallissa näkyvä kuoppa Vaajoen itärannalla, Tuomikosken kohdalla (kartassa i). Paikalla olevat kuopat on kaivettu alavaan maastoon joen rannan lähelle. Kuopat ovat jyrkkäreunaisia eivätkä kovin vanhoja. Kuvattu koilliseen. Kuva: Jesse Keskinen. **Oikealla:** Laserkeilausaineistosta muodostetussa maastomallissa näkyvä kuoppa Yrttimaan pohjoisosassa, voimalapaikasta lounaaseen (kartassa u). Kuoppa on louhittu kalliopaljastumaan todennäköisesti geologisen tutkimuksen yhteydessä. Kuvattu kaakkoon. Kuva: Antti Bilund.



Vasemmalla: 1960-luvun lopulla käytössä olleen Kivimaan kaivoksen jätekivikasoja louhoskuopan pohjoispuolella, lähellä suunniteltua voimalapaikkaa (kartassa b). Kuvattu kaakkoon. **Oikealla:** Vuonna 1930 perustetun ja ennen vuotta 1979 autioituneen Pirttikosken asutustilan paikka Pirttikosken rannalla (kartassa j). Paikka näkyy vielä aukkona metsässä. Rakennusten jäänteet ovat peittyneet rehevän kasvillisuuden alle. Kuvattu länteen. Kuvat: Antti Bilund.



Vasemmalla: Vaajoen yli sen länsipuolella olleeseen Olkkosen taloon johtaneen sillan länsipään perustuksia (kartassa k). Kuvattu joen itärannalta luoteeseen. Kuva: Antti Bilund. **Oikealla:** Vuoden 1979 peruskarttaan merkityn kämpän raunioita hankealueen koillisosassa (kartassa v). Kuvattu itäkoilliseen. Kuva: Jesse Keskinen.

Hankealueen pohjoisosassa tarkastettiin suunniteltu sähköaseman paikka. Alue on suurelta osalta muokattu jo aiemmin voimalinjan rakennustöissä. Maasto on lähes tasaista moreenikangasta, jossa maa-ainesta on kallion päällä vain ohut kerros. Kallion painanteet ovat soistuneita. Suuri osa suunnitelluista voimalapaikoista on suolla tai vaihtelevasti soistuneella tasaisella kanakaalla, jossa ei voi olettaa löytyvän muinaisjäännöksiä. Kuivalla maalla tarkastettiin 22 voimalapaikkaa, jotka eivät ole aivan tasaisessa, piirteettömässä maastossa. Erityisesti pyrittiin tarkastamaan voimalapaikoilla tai niiden välittömässä läheisyydessä olevia hakkuualueita, joissa maan muokkauksen vuoksi voisi olla tavallista paremmat havaintomahdollisuudet. Kaikki voimaloiden läheisyydessä tavatut hakkuualueet olivat kuitenkin niin vanhoja, että kasvillisuus oli jo ennättänyt peittää muokkausjäljet lähes kokonaan. Muutenkin tuoreita hakkuualueita pyrittiin tarkastamaan, mutta niitä oli vähän. Yhdeltä hakkuualueelta löytyi Louepalon muinaisjäännöskeskittymään liittyvä aiemmin tuntematon kivistinen asuinpaikka [Louepalo 8](#). Jonkin verran aikaa käytettiin Vaajoen rantatörmien tarkastamiseen, koska joen tarjoamien liikkumismahdollisuuksien vuoksi niiltä voisi olettaa löytyvän eri-ikäisiä ihmistoiminnan jälkiä. Joen rantojen kasvillisuus todettiin yleensä ryteikköiseksi ja maasto vaikeakulkuiseksi. Muinaisjäännöksiä joen rannoilta ei löytynyt.



Vasemmalla: Maastoa suunnitellun sähköaseman paikalla. Maasto on moreenikangasta. Painanteissa on seisovaa vettä, ilmeisesti ohuen maakerroksen alla olevan kalliopinnan painanteissa. Kuvattu luoteeseen.

Oikealla: Maastoa suunnitellun sähköaseman paikalla. Paikalle tulee raivattu ajoura, johon on tuotu kivi-mursketta vetisten kohtien täytteeksi. Kuvattu koilliseen. Kuvat: Antti Bilund.



Vasemmalla: Tasaista kangasmaastoa vaihtoehdon VE2 voimalapaikalla 24 lähellä hankealueen luoteiskulmaa (kartassa a). Kuvattu pohjoisluoteeseen. Kuva: Jesse Keskinen. **Oikealla:** Entisen Kivimaan kaivoksen pohjoispuolella hankealueen luoteisosassa sijaitseva voimalapaikka (VE1 numero 14, VE2 numero 2, kartassa b) on etualalla olevan suokaistaleen takana metsän reunassa. Kuvattu luoteeseen. Kuva: Antti Bilund.



Vasemmalla: Tiheää pensaikkoa vaihtoehdon VE2 voimalapaikalla 23 hankealueen länsiosassa (kartassa c). Kuvattu koilliseen. **Oikealla:** Maastoa Ketunmaan lakialueella sijaitsevalle voimalapaikalle (VE1 numero 20, VE2 numero 8, kartassa d). Alue on entistä äestettyä hakkuu-aluetta, jossa nyt kasvaa nuorta mäntymetsää. Kuvattu eteläkaakkoon. Kuvat: Antti Bilund.



Vasemmalla: Maaperä tällä voimalapaikalla (VE1 numero 33, VE2 numero 20, kartassa e) on vähäkivistä hiekkamoreenia, mutta maasto ei tasaisuuden vuoksi ole sopivaa rantasidonnaisille muinaisjäännöksille. Kuvattu itään. **Oikealla:** Isolehdon eteläreunalla sijaitseva voimalapaikka (VE1 numero 19, VE2 numero 7, kartassa f) on hyvin loivasti etelään laskevalla kankaalla, joka voimalapaikan kohdalla alkaa muuttua suoksi. Kuvattu pohjoisluoteeseen. Kuvat: Antti Bilund.



Vasemmalla: Maasto Ryömyaapan pohjoisreunan moreenikumpareella sijaitsevalla voimalapaikalla (VE1 numero 15, VE2 numero 3, kartassa g) on äestettyä ja kasvaa nuorta metsää. Kuvattu lounaaseen. **Oikealla:** Maastoa voimalapaikalla (VE1 numero 11, VE2 numero 1, kartassa h) Ryömyaapan koillisreunalla. Kuvattu länteen. Kuvat: Jesse Keskinen.



Vasemmalla: Maastoa pohjoisimmalla voimalapaikalla Vaajoen itäpuolella (VE1 numero 16, VE2 numero 4, kartassa m). Kuvattu pohjoiseen. Kuva: Jesse Keskinen. **Oikealla:** Maastoa voimalapaikalla (VE1 numero 22, VE2 numero 10, kartassa n) Makkara-ahon eteläpäässä. Kuvattu itään. Kuva: Antti Bilund.



Vasemmalla: Voimakkaasti aurattua maastoa voimalapaikalla (VE1 numero 31, VE2 numero 18, kartassa o) Makkara-aapan eteläpuolella. Kuvattu etelään. Kuva: Antti Bilund. **Oikealla:** Varsin luonnontilaista metsää voimalapaikalla (VE1 numero 30, VE2 numero 17, kartassa p) Autto-ojankumpujen eteläpäässä. Kuvattu pohjoiseen. Kuva: Jesse Keskinen.



Vasemmalla: Nuorta metsää kasvavaa äestettyä, kivikkoista rinnettä vaihtoehdon VE1 voimalapaikalla 36 (kartassa q) Karhukummussa. Kuvattu kaakkoon. **Oikealla:** Voimalapaikka (VE1 numero 32, VE2 numero 19, kartassa r) matalalla moreenikumpareella Makkarajängällä. Kuvattu etelään. Kuvat: Antti Bilund.



Vasemmalla: Taimikkoa kasvavaa äestettyä, kivikkoista rinnettä moreenikumpareella suon keskellä vaihtoehdon VE1 voimalapaikalla 10 (kartassa s). Kuvattu koilliseen. **Oikealla:** Tasaista kangasta Yrttimaalla-vaihtoehdon VE1 voimalapaikalla 3 (kartassa t). Kuvattu eteläkaakkoon. Kuvat: Antti Bilund.

Tulos

Alueelta tunnettiin ennen inventointia seitsemän muinaisjäännösrekisteriin merkittyä arkeologista kohdetta. Näistä kuusi oli kiinteitä muinaisjäännöksiä, joista viisi kivikautisia asuinpaikkoja ja yksi ajoittamaton raaka-ainehankintapaikka (louhosalue, todennäköisesti jo kivikaudella käytetty liuskekiviesiintymä). Seitsemäs aiemmin tunnettu kohde oli toisen maailmansodan aikainen hautapaikka, joka on muinaisjäännösrekisterissä muuna kulttuuriperintökohteena. Yhdelle asuinpaikkakohteelle ([Hilpus 4](#)) on inventoinnissa määritetty rajausta, joka siltä aiemmin puuttui. Toisen asuinpaikkakohteen ([Hilpus 2](#)) rajausta ehdotetaan laajennettavaksi jonkin verran maastohavaintojen perusteella. Muuten aiemmin tunnetuista kohteista ei maastotarkastuksessa saatu olennaista uutta tietoa. Inventoinnissa löytyi yksi aiemmin tuntematon kivikautinen asuinpaikka ([Louepalo 8](#)), joka on kiinteä muinaisjäännös. Suunniteltujen voimalapaikkojen läheltä ei löytynyt arkeologisia kohteita.

30.1.2025

Antti Bilund

Jesse Keskinen

Lähdeluettelo

- Hakonen, Aki & Kelloniemi, Aleksi 2020. *Tervola. Hirsikangas, Louepalo, Rakkaviita. Kivinäytteenotto kivikautisilla louhospaikoilla ja muilla Kemijokilaakson mahdollisilla sädekiviliuske-esiintymillä 29.–30.6.2019*. Oulun yliopisto.
- Kallioperäkartta. *Kallioperä 1:200 000*. Geologian tutkimuskeskus. Verkossa: <https://gtkdata.gtk.fi/Kalliopera/index.html>.
- Kotivuori, Hannu 1985. *Tervola. Inventointikertomus vuodelta 1985*. Lapin maakuntamuseo.
- Kotivuori, Hannu 1996. *Tervolan muinaisjäännösten täydennysinventointi 1988 ja kohteiden tarkastuksia vuosina 1989–1995*. Lapin maakuntamuseo.
- MH uudistusarkisto. *Bia:36 Uudistushakemisto: Lapin lääni (Petsamo-Ylitornio) (-196)*. Tervola Runkaus. Kansallisarkisto. Verkossa: <https://astia.narc.fi/uusiastia/viewer/?fileId=5721444547&aineistoid=2509733915>, <https://astia.narc.fi/uusiastia/viewer/?fileId=5721444784&aineistoid=2509733915>.
- Pitäjänpöytäkartta 1843. *Lehdet 2631 10 Tervola ja 2633 01+02 Tervola*. Kansallisarkisto. Verkossa: https://astia.narc.fi/uusiastia/kortti_aineisto.html?id=2385708332, https://astia.narc.fi/uusiastia/kortti_aineisto.html?id=2385722998.
- Schulz, Hans-Peter & Itäpalo, Jaana 2023. *Tornio 2022 ja 2023. Keminmaa, Tervola, Rovaniemi 2022 ja 2023. Martimon tuulivoimapuiston sekä Martimo–Kuorinki/Vinsanmaa–Keminmaan sähköasema ja Martimo–Petäjäskosken sähköasema voimajohtolinjauksen arkeologinen inventointi 2022 ja Martimo-Vinsanmaan sähkölinjan VE3 liäsinventointi 2023*. Keski-Pohjanmaan Arkeologiapalvelu.
- Taloudellinen kartta 1912. *Suomen taloudellinen kartta (Kihlakunnankartta). Lehti XIV:6 Tervola*. Verkossa: <http://timomeriluoto.kapsi.fi/KARTAT/Taloudelliset%20kartat/Taloudellinen%20kartta%201:100.000%20Alkkula-Tervola%201912%20konsepti%20%282+0,%20mk%29.jpg>.
- Vuoristo, Katja 2006. *Voimalinjan inventointi välillä Petäjäskoski – Keminmaa 21.8.–1.9.2006*. Museovirasto.
- Wikipedia. *Kivimaan kaivos*. Verkossa: https://fi.wikipedia.org/wiki/Kivimaan_kaivos. Luettu 30.1.2025.

Kohdekuvaukset

1 Louepalo 1

Mjtunnus: 845010066
Status: kiinteä muinaisjäännös (sm)
Ajoitus: kivikautinen
Laji: asuinpaikka

Koordin: N 7342118 E 408831 Z 55

Tutkijat: Hannu Kotivuori inventointi 1985
 Katja Vuoristo inventointi 2006
 Antti Bilund ja Jesse Keskinen inventointi 2024

Vaikutus hankkeeseen: Lähin suunniteltu voimalapaikka on noin 350 m lounaaseen.

Huomiot: **Muinaisjäännösrekisteri:** Kivikautinen asuinpaikka Louepalon metsäalueen lounaiskulmassa, etelään ja lounaaseen viettävän rinteen alaosassa, suon reunaan rajoittuen. Alueen halkaisevalta metsätietä on paikannettu kvartsi-iskoksia, jotka osoittavat kivikautista asuinpaikkaa. Metsätieltä n. 10 m lounaaseen on kaksi n. 2,5 m laajaa ja ½ m syvää turvettunutta kuoppaa, mahdollisia pyyntikuoppia (ks. myös alakohde). Löytöalueelta n. 40-50 m kaakkoon on todettu auratun, erittäin kivikkoi-sen rinteen reunassa ainakin kaksi kohta, jossa lienee ollut tuhoutunut liesikiveys.

Louepalo 1 alueelle sijoittuvat Louepalo 2:n alakohteet 1-5, jotka ovat kivilouhok-sia. Kyseessä on laaja, länsi-itä-suuntainen louhosalue.

Alakohteet:

Pyyntikuoppa

Tyyppi: ei määritelty

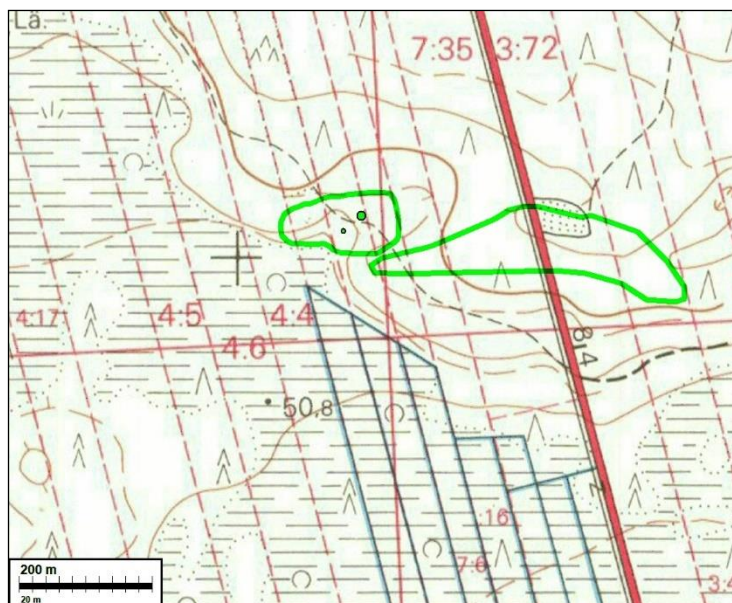
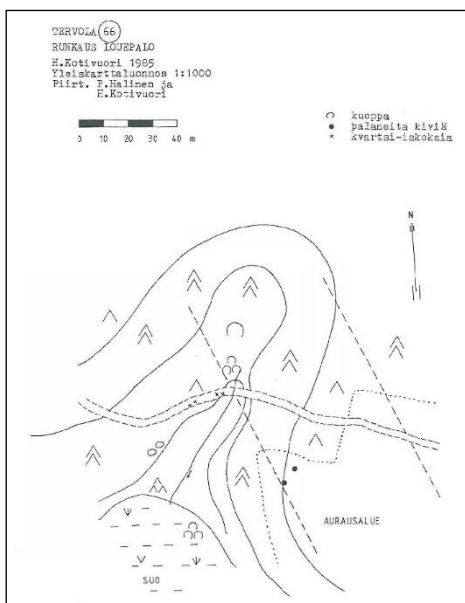
Koordinaatit ETRS-TM35FIN P: 7342097 I: 408803

Kuvaus: Yhden pyyntikuopan gps-koordinaatit vuoden 2006 sähkölinjainventoinnin mukaan.

Bilund 2024: Kohteen länsiosassa olevan asuinpaikan ja kuoppajäänteet on do-kumentoinut Hannu Kotivuori Tervolan inventoinnissa. Inventointiraportissa on kohdekuvauksen lisäksi karttaluonnos, peruskarttaote ja yksi valokuva (Kotivuori 1985, s. 36, 89–90, 165). Löytöinä on talletettu kvartsikaavin, mahdollinen kvart-siesineen katkelma ja kymmenen kvartsi-iskosta (KM 23015:1–3). Inventointiker-tomuksessa kohteen sijainti on ilmoitettu yhdellä koordinaattipisteellä peruskoordi-naatteina ja yhtenäiskoordinaatteina. Peruskoordinaatteina ja yhtenäiskoordinaat-teina ilmoitetut sijainnit eroavat muutamilla metreillä ja molemmat sijainnit osuvat noin kymmenen metriä lounaaseen nykyisin muinaisjäännösrekisterissä ilmoitetus-ta pistesijainnista. Katja Vuoristo on vuoden 2006 voimajohtolinjan inventointirapor-tissa ilmoittanut nyt muinaisjäännösrekisterissä alakohteella olevan sijainnin yhdel-le pyyntikuopalle (ilmoitettu yhtenäiskoordinaatteina p 7345168 i 3408939). Koor-dinaattipiste on tekstin joukossa raportin yleisessä osassa. (Vuoristo 2006, s. 4) Muuten raportissa ei ole tietoa tästä kohteesta.

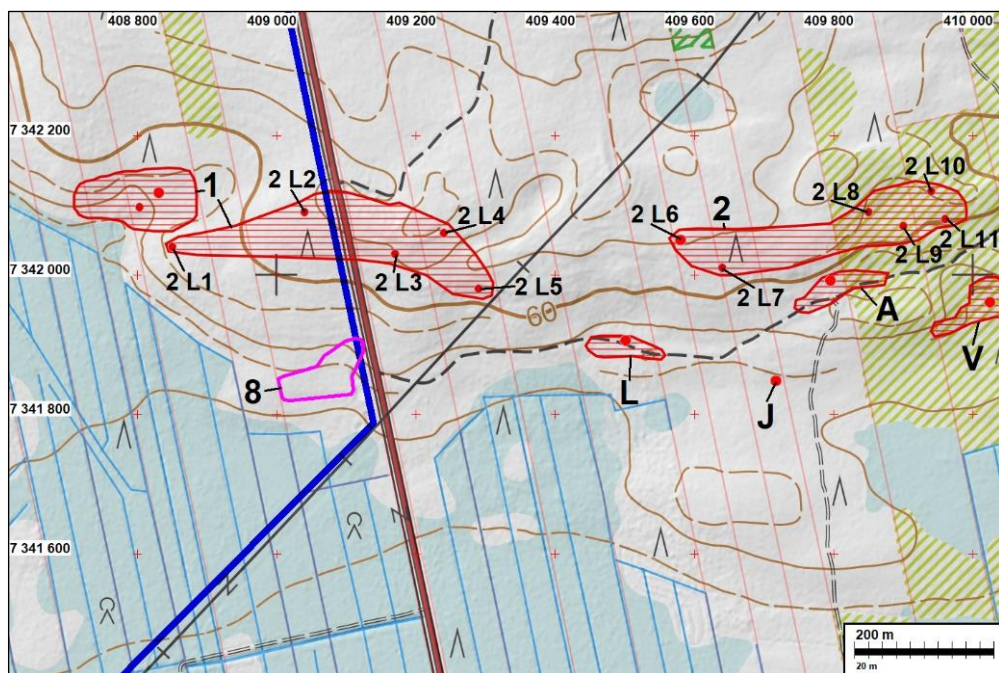
Edellä mainitut asuinpaikkajäännökset ja mahdolliset pyyntikuopat sijaitsevat kohteen läntisen, noin 170 m pitkän ja 90 m leveän, osarajauksen sisällä, sen keski-osassa. Tähän asuinpaikkakohteeseen on jostakin syystä muinaisjäännösrekisterissä liitetty myös toinen huomattavasti laajempi suojelurajaus, jolla olevia arkeologisia jäänteitä ei ole kuvattu tässä kohteessa, vaan kiinteän muinaisjäännöksen Louepalo 2 alakohteina. Itäisellä osarajauksella hankealueella olevat inventointikohteen 2 [Louepalo 2](#) alakohteet on käsitelty siellä.

Tarkastuksessa syksyllä 2024 kohteen läntisellä osarajauksella muinaisjäännökseksi rajatun alueen itäosa oli tuoretta hakkuualueutta. Länsiosassa rajauksen poikki kulkevasta kiinteistörajasta länteen oli vanhaa metsää. Hakkuualueella oli jonkin verran paljasta maata työkonien jäljissä ja satunnaisesti muualla metsätöiden jäljiltä, mutta aluetta ei ollut muokattu. Vuoden 1985 inventointiraportissa mainitun ja vuoden 1979 peruskartassa näkyvän metsätien paikkaa ei hakkuualueella voinut erottaa. Tämä ei ole yllättävää, sillä vuoden 1985 raportissa olevan valokuvan (Kotivuori 1985, s. 165) perusteella tie ei ole ollut varsinaisesti rakennettu tie, vaan metsämaastoon kulunut ajoura. Hakkuualueella ei havaittu asuinpaikkaan liittyviä löytöjä. Vuoden 1985 raportin karttaluonnokseen merkityt kaksi mahdollista pyyntikuoppaa havaittiin hakkuualueen länsireunalla. Itäisempi on ehkä hiukan länteen alakohteelle ”Pyyntikuoppa” ilmoitetusta koordinaattipisteestä ja toinen sen vieressä lähempänä kiinteistörajaa.



Vasemmalla: Petri Halisen ja Hannu Kotivuoren piirtämä karttaluonnos kohteesta. (Kotivuori 1985, s.90)

Oikealla: Kohteen pistesijainti (pallo), alakohteen ”Pyyntikuoppa” sijainti (pieni pallo) ja kohteen rajaus muinaisjäännösrekisterin kartan mukaisesti piirrettynä vihreällä vuoden 1979 peruskartalla. Vuoden 1985 karttaluonnoksessa kvartsi-iskosten löytöpaikat on merkitty metsätielle tien ja kiinteistörajan risteyksen länsipuolelle runsaan kymmenen metrin matkalle eli peruskartalle juuri kohteen sijaintia kuvaavan pallon eteläpuolelle. Karttaluonnoksessa kuopat ovat metsätien luoteeseen kaartuvan mutkan lounaispuolella noin 10 m päässä tiestä. Paikka osuu lähelle muinaisjäännösrekisterissä olevaa alakohteen sijaintia. Karttaluonnoksessa olevat palaneiden kivien löytöpaikat ovat kiinteistörajalla ja sen itäpuolella 40–50 m rajan ja metsätien risteyksestä eteläkaakkoon. Paikka osuu lähellä kohtaa, jossa kohteen läntinen osarajaus ja itäinen osarajaus ovat lähellä toisiaan, joko rajauksen sisälle tai osarajausten väliin.



Louepalon arkeologisten kohteiden muinaisjäännösrekisterin mukaiset sijainnit on merkitty punaisilla palloilla (alakohteet pienillä palloilla) ja muinaisjäännösrekisterin kartan mukaiset rajaukset punaisella viivasterilla peruskarttapohjalle, johon on lisätty kiinteistörajat (himmeä punainen viiva) ja rinnevarjoste. Outojängän hankealueen raja on merkitty tummansinisellä viivalla.

Hankealueelle ulottuvat inventointikohteet, kaikki kiinteitä muinaisjäännöksiä:

1: Louepalo 1 (mj-tunnus 845010066, kaksiosainen rajaus, itäinen osa osittain hankealueen ulkopuolella)

2: [Louepalo 2](#) (mj-tunnus 845010131, rajaus kokonaan hankealueen ulkopuolella)

Tämän alakohteet, joiden niminä muinaisjäännösrekisterissä "louhosalue 1" – "louhosalue 11":

2 L1 ja 2 L2: kohteen Louepalo 1 rajauksen sisällä ja hankealueella

2 L3 – 2 L5: kohteen Louepalo 1 rajauksen sisällä hankealueen ulkopuolella

2 L6 – 2 L11: kohteen Louepalo 2 rajauksen sisällä hankealueen ulkopuolella

8: [Louepalo 8](#) (uusi kohde, rajausehdotus merkitty sinipunaisella viivalla).

Muut kartalle merkityt kohteet hankealueen ulkopuolella:

L: Leinonen Louepalo 1 (mj-tunnus 845010067)

J: Jokela Louepalo 7 (mj-tunnus 1000020349)

A: Aula Louepalo 2 (mj-tunnus 845010057)

V: Veikkola Louepalo 6 (mj-tunnus 845010068).



Vasemmalla: Alakohteen "Pyyntikuoppa" pyyntikuoppa on kuvassa etualalla ja toinen kuoppa taustalla lähellä metsän reunaa. Kuvattu länsilounaaseen. **Oikealla:** Asuinpaikan läntisen rajauksen itäosaa kuvattuna likimain kohteen pistesijainnin kohdalta lounaaseen. Pyyntikuopat ovat taustalla lähellä metsän reunaa. Kuvat: Antti Bilund.



Vasemmalla: Asuinpaikan läntisen rajauksen pohjoisosaa ja asuinpaikan pohjoispuolista maastoa kuvattuna likimain kohteen pistesijainnin kohdalta luoteeseen. **Oikealla:** Asuinpaikan läntisen rajauksen maastoa rajauksen pohjoisreunalta kuvattuna. Kuvan keskeltä vasemmalle näkyy valkeana sama kivi kuin vasemmanpuoleisessa kuvassa etualalla. Pyyntikuopat ovat korkean metsän laidassa oikealla. Asuinpaikan itäisen rajauksen länsipää on taustalla vasemmalla matalan metsän peittämällä harjanteella. Kuvattu etelälounaaseen. Kuvat: Antti Bilund.

2 Louepalo 2

Mjtnunnus: 845010131

Status: kiinteä muinaisjäännös (sm)

Ajoitus: ajoittamaton

Laji: louhos

Koordin: N 7342050 E 409580 Z 57–65

Louhosalueen 6 koordinaatit

Tutkijat: Hannu Kotivuori tarkastus 1991
Katja Vuoristo inventointi 2006
Aki Hakonen ei määritelty 2019
Teemu Mökkönen tarkastus 2020
Titta Kallio-Seppä tarkastus 2020
Antti Bilund ja Jesse Keskinen inventointi 2024

Vaikutus hankkeeseen: Lähin suunniteltu voimalapaikka on noin 450 m kohteesta (alakohteesta "louhosalue 1") länteen.

Huomiot: **Muinaisjäännösrekisteri:** Kohde sijaitsee Kemijoesta noin 5 kilometriä pohjoiseen. Louepalon pääosin kivikkoisen ja laajan metsäkankaan etelälaidan harjalla kulkee yksi emäksisen tuffiittimuodostuman (ns. sädekiviliuskeen) eli Tikanmaan muodostuman jaksoista. Alueen irtokiviaines ja kalliopaljastumat ovat yksi Tervolan kivikauden työkaluaineoksen saantipaikoista. Kalliojuonteissa on myös kvartsia, jota paikoitellen näyttäisi rikotun, joten alueella on ilmeisiä kvartsilouhosmerkkejäkin. Tarkastuksessa on todettu 11 louhospaikkaa ja -aluetta (ks. alakohteet, jotka osoittavat kukin laajempien louhosalueiden kohtia).

Louepalon eteläreunaa kulkee hienohiekkainen maasto lännestä luodetta kohti kaartuen. Lähes jokainen sovelias maastokohta on myös kivikautinen asuinpaikka. Tälläkin seudulla asujat ovat saaneet kivitarpeensa välittömästi asuinpaikan tuntumasta. Tämä seikka lienee myös yksi asuinpaikan valintakriteeri. (kohteet Tervola 57, 66-70).

Liuskekivipaljastuman äärikoordinaatit ovat:

länsipää p: 7345122, i: 3408981

itäpää p: 7345167, i: 3410134

Louepalo 2:n alakohteet 1-5 sijoittuvat kiinteän muinaisjäännöksen Louepalo 1 alueelle. Tämä tieto on lisätty myös alakohteiden yhteyteen.

Alakohteet:

louhosalue 1

Tyyppi: raaka-aineen hankintapaikat, louhokset

Koordinaatit ETRS-TM35FIN P: 7342040 I: 408850

Kuvaus: Läntisin alue, Louepalon asuinpaikan ym. eteläpuolella, paljastuman pituus 60-70 m luokkaa. Tämä alakohde sijoittuu kiinteän muinaisjäännöksen Louepalo 1 (kivikautinen asuinpaikka) alueelle.

louhosalue 2

Tyyppi: raaka-aineen hankintapaikat, louhokset

Koordinaatit ETRS-TM35FIN P: 7342090 I: 409040

Kuvaus: Louhosalue heti maantien länsipuolella, paljastuman pituus 100 m luokkaa. Tämä alakohde sijoittuu kiinteän muinaisjäännöksen Louepalo 1 (asuinpaikka) alueelle.

louhosalue 3

Tyyppi: raaka-aineen hankintapaikat, louhokset

Koordinaatit ETRS-TM35FIN P: 7342030 I: 409170

Kuvaus: Louhosalue maantien itäpuolella, länsi-itä -suuntainen pituus noin 70-80 m. Tämä alakohde sijoittuu kiinteän muinaisjäännöksen Louepalo 1 (asuinpaikka) alueelle.

louhosalue 4

Tyyppi: raaka-aineen hankintapaikat, louhokset

Koordinaatit ETRS-TM35FIN P: 7342060 I: 409240

Kuvaus: Toinen louhosalue maantien itäpuolella, länsi-itä -suuntainen pituus noin 89-100 m. Sijaitsee ylimpänä louhoksista. Tämä alakohde sijoittuu kiinteän muinaisjäännöksen Louepalo 1 (asuinpaikka) alueelle.

louhosalue 5

Tyyppi: raaka-aineen hankintapaikat, louhokset

Koordinaatit ETRS-TM35FIN P: 7341980 I: 409290

Kuvaus: Kolmas louhosalue maantien itäpuolella, noin 80-100 m länsi-itä -suunnassa. Tämä alakohde sijoittuu kiinteän muinaisjäännöksen Louepalo 1 (asuinpaikka) alueelle.

louhosalue 6

Tyyppi: raaka-aineen hankintapaikat, louhokset

Koordinaatit ETRS-TM35FIN P: 7342050 I: 409580

Kuvaus: Neljäs louhosalue maantien itäpuolella, maantiestä 400-500 m itään, etelänpuoleisesta metsätiestä noin 140-170 m pohjoiseen.

louhosalue 7

Tyyppi: raaka-aineen hankintapaikat, louhokset

Koordinaatit ETRS-TM35FIN P: 7342010 I: 409640

Kuvaus: Viiden maantien itäpuolinen louhosalue, noin 80 m länsi-itä -suunnassa.

louhosalue 8

Tyyppi: raaka-aineen hankintapaikat, louhokset

Koordinaatit ETRS-TM35FIN P: 7342090 I: 409850

Kuvaus: Kuudes maantien itäpuoleinen louhosalue, noin 70 m lännestä itään, läheisyydessä idän suunnalla kolme muuta louhosaluetta (9-11)

louhosalue 9

Tyyppi: raaka-aineen hankintapaikat, louhokset

Koordinaatit ETRS-TM35FIN P: 7342070 I: 409900

Kuvaus: Louhosalue maantien itäpuolella alueen 8 ja 11 välillä, likimain 50 m lännestä itään ja 20 m etelästä pohjoiseen

louhosalue 10

Tyyppi: raaka-aineen hankintapaikat, louhokset

Koordinaatit ETRS-TM35FIN P: 7342120 I: 409940

Kuvaus: Louhosalueista koillisin, noin 70 x 15 m alueella

louhosalue 11

Tyyppi: raaka-aineen hankintapaikat, louhokset

Koordinaatit ETRS-TM35FIN P: 7342080 I: 409960

Kuvaus: Itäisin louhosalueista, metsätieltä noin 40-70 m pohjoisluoteeseen, noin 40-50 x 15 m alalla.

Bilund ja Keskinen 2024: Hannu Kotivuori on tarkastanut kohteen vuonna 1991. Tarkastuskertomuksessa on kohdekuvauksen lisäksi peruskarttaote ja valokuvia (Kotivuori 1996, s. 41, 68, 118–119). Kotivuori ei kohteen sanallisessa selostuksessa kuvailla yksittäisiä louhoksia. Peruskarttaotteelle on merkitty 11 kohdetta, kukin noin sadan metrin pituisena likimain lännestä itään suuntautuvana viivana, sekä näitä ympäröivä yhtenäinen rajausta, jonka pituus on yli kilometrin. Nykyisten alakohteina olevien louhosalueiden pistesijainnit vastaavat likimain peruskarttaotteeseen merkittyjen viivamaisten kohteiden sijainteja. Katja Vuoristo on vuonna 2006 voimajohtolinjan inventoinnissa tarkastanut kohteen. Hän toteaa, että jälkiä louhinnasta on havaittu 11 kohdassa. Hänen mukaansa louhoksia ”esiintyy n. 130 metrin pituisella alueella”. Tässä kohdassa lieenee kirjoitusvirhe, sillä karttaliitteeseen Vuoristo on merkinnyt kohteen rajauksen samalla tavoin kuin Kotivuori aiemmin, ja rajauksen pituus on lähes 1300 m. Yksittäisiä louhoskohtia Vuoristo ei ole merkinnyt kartalle. (Vuoristo 2006, s. 9–10) Alakohteiden tiedoissa olevat yksittäisten alakohteiden tarkat mitat, joista ainakin osa on lisätty muinaisjäännösrekisteriin jo vuonna 2016, eivät perustu näiden vanhempien tutkimusten raporteissa oleviin tietoihin, joten kohteessa on vuonna 2016 tai ennen sitä suoritettu tarkastuksia tai muita tutkimuksia, joita ei ole dokumentoitu, ja joita ei mainita tutkimustiedoissa. Kohteesta on vuonna 2019 otettu kiviä näyte fysikaalisin menetelmin suoritettavaa analyysia varten (Hakonen & Kelloniemi 2020). Vuonna 2020 suoritetuista kohteen tarkastuksista ei ole tarkastuskertomuksia. Teemu Mökkösen suorittaman tarkastuksen tutkimustiedoissa on huomautus: ”Kohde tarkastettiin VARK-hankkeessa 27.8.2020. Liuskepaljastuman alueella vaikuttaa olevan pienimuotoisia louhinnan merkkejä lähes kaikissa mahdollisissa paikoissa, myös nykyisten alakohteiden vä-

leissä. Oletettavasti suuri osa louhinnan merkeistä on jäänyt sammal- ja varpukasvuston peittoon. Kohteen perustietoihin ei muutoksia.”

Kohteen muinaisjäännösrajaus, joka Kotivuoren ja Vuoriston raporteissa on piirretty kattamaan kaikki 11 alakohdetta, on nykyisin muinaisjäännösrekisterissä jostain syystä supistettu niin, että se sisältää vain kuusi itäisintä alakohdetta. Viiden läntisen alakohteen ympärille on muodostettu toinen muinaisjäännösrajaus, joka on liitetty asuinpaikkakohteeseen Louepalo 1, vaikka rajauksen alueella ei ole dokumentoitu mitään tuohon kohteeseen liittyviä arkeologisia jäännöksiä.

Tämän kohteen alakohteista vain ”louhosalue 1” ja ”louhosalue 2” sijaitsevat Outojängän tuulivoimapuiston hankealueella. Ne tarkastettiin inventoinnissa syksyllä 2024.

Louhosalueella 1 oli suoritettu metsähakkuuta ja alue oli pääasiassa paksun kaa-detun risukon ja paksun sammaleen peittämää, joten havainnointimahdollisuudet olivat hyvin rajalliset. Alueelta löydettiin yksi laajuudeltaan n. 2 x 1 m sädekiviliuskepaljastuma, jossa havaittiin louhimisen merkkejä.

Louhosalue 2 oli sammaleen peittämää hakkuuaukeaa, jossa kulki useita metsäkoneen ajouria ristiin rastiin. Metsäkoneurissa maaston pinta oli auki ja havainnointimahdollisuudet hyvät. Sammaleen peittämällä alueella havainnointimahdollisuudet olivat huonot. Metsäkoneurissa havaittiin koko alueella runsaasti sädekiviliuskeen kappaleita (todennäköisesti osa louhittuja ja osa metsäkoneella yli ajettaessa loh-jenneita) ja muutamia pieniä lohkotun kvartsin kappaleita. Alueelta havaittiin muutamia sädekiviliuskepaljastumia, mutta niissä ei havaittu selkeitä louhimisen jälkiä, ainoastaan joitakin pieniä lohkeamia, jotka selittynevät, sillä että paljastumien yli oli ajettu toistuvasti metsäkoneella. Aiemmin havaittua louhosta ei havaittu muinais-jäännösrekisteriin merkityssä pisteessä, mutta on mahdollista, että se on nykyään sammaleen peitossa.

Kartta inventointikohteen 1 [Louepalo 1](#) yhteydessä.



Vasemmalla: Sädekiviliuskepaljastumassa näkyy louhimisen merkkejä louhosalueella 1. **Oikealla:** Louhosaluetta 2 kuvattuna pohjoisosasta kohti etelää. Alue oli pääasiassa paksun sammaleen peitossa, lukuun ottamatta metsäkoneuria, joiden kohdalla maan pinta oli auki ja näkyvyys hyvä. Yksittäistä selkeää louhosta ei alueelta havaittu, vaikka louhittua kivimateriaalia havaittiinkin avoimissa ajourissa runsaasti.

Kuvat: Jesse Keskinen.

3 Hilpus 1

Mjtunnus: 1000011832
Status: kiinteä muinaisjäännös (sm)
Ajoitus: kivikautinen
Laji: asuinpaikka

Koordin: N 7342488 E 408496 Z 57–59

Tutkijat: Hannu Kotivuori tarkastus 1992
 Kaarlo Katiskoski tarkastus 2016
 Antti Bilund ja Jesse Keskinen inventointi 2024

Vaikutus hankkeeseen: Lähin suunniteltu voimalapaikka on noin 550 m etelään.

Huomiot: **Muinaisjäännösrekisteri:** Kohde sijaitsee Tervolan kirkosta noin 14 kilometriä pohjoiskoilliseen ja Kemijoesta noin 5 kilometriä pohjoiseen. Louepalon metsäalueen länsilaidalla, suon reunassa olevalla asuinpaikalla on ainakin kuusi tai seitsemän asuinpainannetta noin 100 metrin matkalla. Näistä neljä peräkkäistä ja selkeästi erottuvaa painannetta on alemmalla tasanteella, noin 25-30 m tieurien risteyksen ala- ja eteläpuolella. Läntisimpien pohjoispuolella on pienempi mahdollinen pyynti- ym. kuoppa. Ylemmällä tasolla, alemmista 50-70 m pohjoiseen on yksi selvempi ja kaksi mahdollista asumuspainannetta tieuran itäpuolella ja osin uralla.

Alemmista painanteista runsas 30 m lounaaseen on asuinpaikan eteläreunasta tuulenkaadosta löydetty kauttaaltaan hiottu liuskekeihäänkärki. Tässä oli myös liekeen viittaavia palaneita kiviä ja aluetta vuonna 1992 tarkastettaessa löydettiin myös kvartsikaapimia ja -iskos.

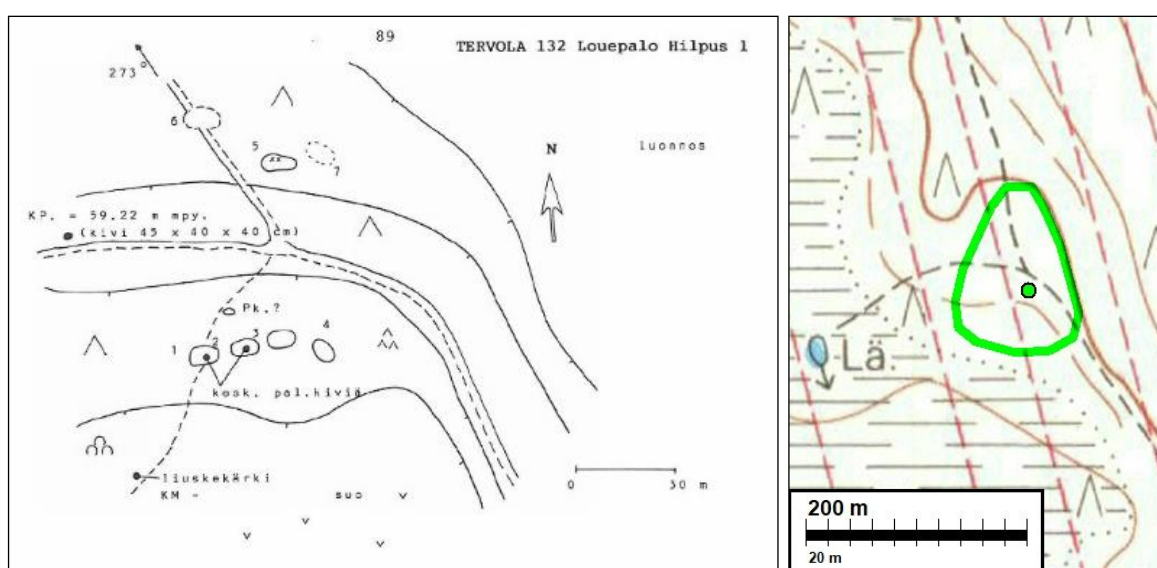
Alue ennallaan 2016 tarkastuksessa ja aluerajausta muokattu hieman.

Bilund 2024: Hannu Kotivuori on tarkastanut kohteen vuonna 1992. Ilmeisesti tarkastuksen aiheena on ollut muinaisjäännösrekisterin tekstissä mainittu liuskekärjen löytyminen. Esine on tarkastuskertomuksen mukaan löydetty 15.5.1992, ja Kotivuoren tarkastuksessa ottama valokuva, jossa esineen löytäjä osoittaa löytökohtaa, on päivätty 26.5.1992. Kotivuori on havainnut paikalla myös useita asumuspainanteita, neljä rivissä liuskekärjen löytökohdalta koilliseen ja yhdestä kolmeen epäselvempää painannetta useita kymmeniä metrejä niistä pohjoiseen. Tarkastuskertomuksen tekstin mukaan alueelta ”löytyi tarkastettaessa 25.2.1992 myös kvartsikaapimia (4) ja -eslne”. (Kotivuori 1996, s. 42, 89, 120) Koska tämä päivämäärä on ajalta ennen liuskekärjen löytymistä, eikä paikalta varmaan muutenkaan ole lumipeitteen vuoksi voinut löytyä mitään helmikuussa, lienevät nämä löydöt touko-kuun lopulla 1992 tehdystä tarkastuksesta. Ainoat kohteeseen liittyvät löydöt Kansallismuseossa ovat numeroilla KM 30149:1-6, ja ne on diarioitu 12.3.1997.

Kotivuoren tarkastuskertomukseen liittyy peruskarttaote (Kotivuori 1996, s. 68). Peruskarttaotteeseen on piirretty kohteen rajaus, joka kartan pienen mittakaavan vuoksi ei voi olla kovin tarkka. Muinaisjäännösrekisterissä on koordinaattiselitteessä maininta: ”Aluerajausta laajennettu 20.11.2015, mutta on mahdollista, että kohde on tätäkin laajempi.” Muinaisjäännösrekisterin tutkimustiedoissa on Kaarlo Katiskosken suorittamasta tarkastuksesta tieto: ”Tarkastus 4.6.2016. Alue itäosaltaan vanhaa avohakkuu-aluetta, länsiosaltaan vanhempaa metsää. Ei todettu uusia vau-

rioita. Aluerajausta korjattu. Ei erillistä tarkastuskertomusta.” Kohteen rajausta on siis korjattu ainakin kaksi kertaa alkuperäisestä. Verrattaessa nykyistä rajausta Kotivuoren tarkastuskertomuksen peruskarttaotteesta olevaan, on selvästi nähtävissä, että rajausta on laajennettu runsaasti pohjoiseen ja vähemmän lounaaseen.

Syksyllä 2024 tilanne paikalla oli samanlainen kuin vuonna 2016. Kohteen itäosassa on nyt nuorta metsää, jossa on aluskasvillisuutena tiheää pensaikkoa ja heinikkoa. Painanteita ja muita maan pinnan muotoja on siellä vaikea hahmottaa. Kohteen länsiosassa on vanhaa, harvahkoa kuusikkoa, jossa on paksu sammalkerros, mutta vähän muuta aluskasvillisuutta. Näkyvyys siellä on hyvä. Ilmakuvasta näkyy, että vanhan metsän reuna on kohteen poikki lähes pohjoisesta etelään kulkevalla kiinteistörajalla. Paikalle tulee pohjoisesta peruskarttaan merkitty ajoura, joka on itse asiassa hyväkuntoinen tie.



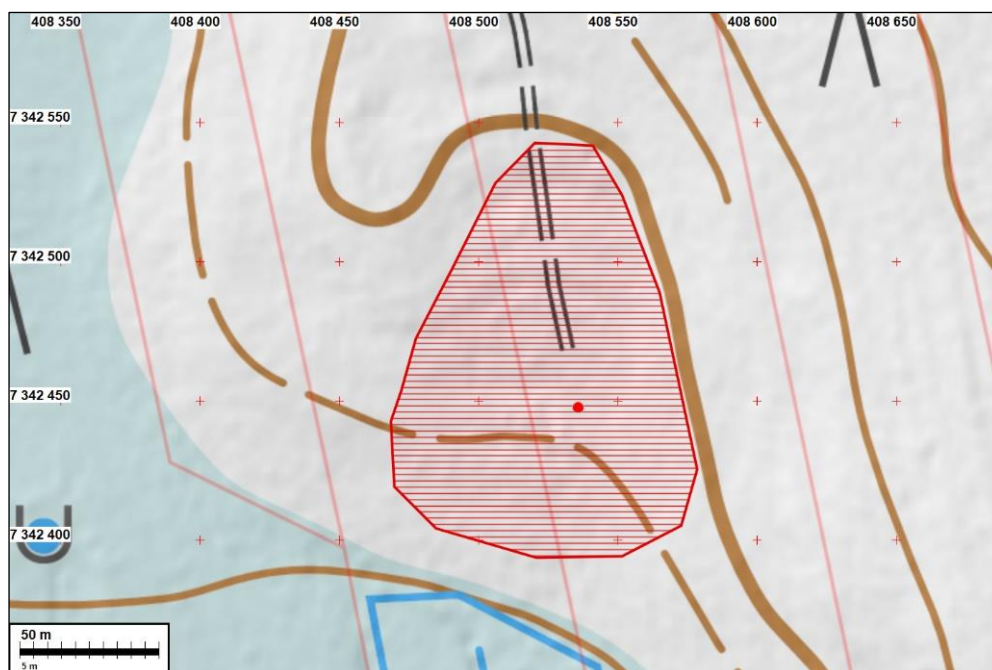
Vasemmalla: Hannu Kotivuoren vuonna 1992 piirtämä karttaluonnos kohteesta. (Kotivuori 1996, s. 89)

Oikealla: Kohteen pistesijainti (pallo) ja kohteen rajaus muinaisjäännösrekisterin kartan mukaisesti piirrettyä vihreällä vuoden 1979 peruskartalla. Vuoden 1992 karttaluonnokseen piirretyt tiet ovat ilmeisesti samat kuin vuoden 1979 peruskarttaan katkoviivalla merkityt polut tai kärrytiet. Karttaluonnokseen merkitty ylärinteen lähtevän tien suuntaus 273° on hyvin epätarkka, koska ylärinteen suuntaan lähtevä tie jatkuu vuoden 1979 peruskartassa (ja nykyisin maastossa) jokseenkin suorana ja peruskarttaan merkityn kiinteistörajan suuntaisena pohjoisluoteeseen asuinpaikalle Hilpus 2. Kohteen Hilpus 2 vuonna 1992 piirretyssä karttaluonnoksessa (katso [inventointikohde 4 Hilpus 2](#)) kiinteistörajan suunnaksi onkin merkitty 335° , mikä sopii yhteen peruskartan kanssa.

Ainoa dokumentti, jossa on esitetty asumuspainanteiden ja liuskekärjen löytöpaikan sijainti, on Kotivuoren karttaluonnos vuodelta 1992 (Kotivuori 1996, s.89). Verrattaessa sitä nykyiseen ja vuoden 1979 peruskarttaan näyttää selvältä, että karttaluonnoksen ilmansuunnissa on epätarkkuutta. Selvä ristiriita itse karttaluonnoksessa on se, että siihen piirretty pohjoisnuoli osoittaa ylös, mutta kyseisen nuolen perusteella luoteeseen suuntautuvan tien suunnaksi (ilmeisesti kompassisuunnaksi) on merkitty 273° eli länteen. Verrattaessa karttaluonnosta vuoden 1979 peruskarttaan näyttää ilmeiseltä, että karttaluonnokseen merkityt tiet ovat samat kuin peruskarttaan katkoviivalla merkityt polut tai kärrytiet. Tällöin karttaluonnokseen piirretyt luoteeseen suuntautuvan tien oikea suunta olisi lähes pohjoiseen. Kahta muuta tietä täytyisi kääntää samaan suuntaan, mutta vähemmän, jotta teiden keskinäiset suunnat vastaisivat peruskartalle merkittyjä. Ilmeisesti myös teiden eteläpuolella olevan painannejonon suuntaa ja muita siitä etelään olevia merkintöjä olisi kierret-

tävä samalla lailla. Tällöin karttaluonnoksesta puuttuva kiinteistöraja sijoitettuna paikalleen pohjoiseen käännetyn tien länsipuolelle ja likimain tien suuntaisena osuisi painannejonoon likimain painanteiden 2 ja 3 väliin.

Edellä esitetyin muutoksin vuoden 1992 karttaluonnos sopii myös syksyn 2024 tarkastushavaintoihin. Selvin maastossa havaittu painanne oli nuoressa metsässä, lähellä vanhan metsän reunaa (eli kiinteistörajaa). Sen sijainti ilmakuvan ja rinnevarjosteessa näkyvien maaston muotojen perusteella on N 7342482 E 408486, eli noin kymmenen metriä länteen kohteen muinaisjäännösrekisterissä olevasta piste-sijainnista. (Mittaukset GPS-laitteella tarkastuksen aikana antoivat karkeasti virheellisiä tuloksia, noin 30 m länteen oikeista koordinaattipisteistä, joten paikannus on tässä tehty ilmakuvan ja maastomittausten avulla.) Selvimmästä painanteesta länsiluoteeseen havaittiin vanhan metsän puolella jonossa kaksi painanetta ja kaakkois- tai itäkaakkoispuolella yksi painanne. Näiden kolmen painanteen sijainnit suhteessa selvimpään painanteeseen ja toisiinsa sopivat vuoden 1992 karttaluonnokseen. Nykyisissä olosuhteissa niitä ei mielestäni voi kuvata ulkonäkönsä perusteella selviksi painanteiksi, kuten vuoden 1992 tarkastuskertomuksessa. Pohjoiseen lähtevän tien varrella havaittiin melko epäselvät painanteet, joiden etäisyys edellä mainituista painanteista ja sijainti suhteessa tiehen vastaavat vuoden 1992 karttaluonnoksen painanteita 5 ja 6. Maastohavaintojen perusteella muinaisjäännösrekisterin kartassa oleva kohteen rajausta sisältää kaikki painanteet ja todennäköisesti myös liuskekärjen löytöpaikan rajauksen lounaisosassa.



Inventointikohteen numero 3 Hilpus 1 muinaisjäännösrekisterin mukainen sijainti on merkitty punaisella pallolla ja muinaisjäännösrekisterin kartan mukainen rajausta punaisella viivarasterilla peruskarttapohjalle, johon on lisätty kiinteistörajat (himmeä punainen viiva) ja rinnevarjoste.



Vasemmalla: Selvin maastotarkastuksessa havaittu asumuspainanne on nuoressa metsässä. Syvin kohta painanteen keskellä on kuvan keskellä, painanteen reunoilla on näkyvyyttä peittäviä pensaita. Oikealla näkyy vanhoja kuusia metsän reunassa kiinteistörajan takana. Kuvattu eteläkaakkoon. **Oikealla:** Painanne kohteen länsiosassa kuusimetsässä. Mättäät, kannot ja pienpuusto vaikeuttavat asumuspainanteen hahmottamista. Taustalla oikealla on kohteen selvin asumuspainanne nuorta metsää kasvavalla entisellä hakkuualueella. Kuvattu itäkaakkoon. Kuvat: Antti Bilund.

4 Hilpus 2

Mjtunnus: 1000011831

Status: kiinteä muinaisjäännös (sm)

Ajoitus: kivikautinen, neoliittinen

Laji: asuinpaikka

Koordin: N 7342771 E 408430 Z 62,50

Tutkijat: Hannu Kotivuori tarkastus 1992
Antti Bilund ja Jesse Keskinen inventointi 2024

Vaikutus hankkeeseen: Lähimmät suunnitellut voimalapaikat ovat 800 m etelään ja länteen.

Huomiot: **Muinaisjäännösrekisteri:** Kemijoesta noin 5,5 kilometriä pohjoiseen on Louepalon länsireunassa olevan metsätien tuntumassa 1980-luvulla aurattu metsärinne, jonka etelätörmällä on kolme asumuspainanteeksi määriteltävää painannetta. Inventoinnissa 1992 todettiin aurausojissa hieman kvartsia ja liusketta sekä vähän palaneita kiviä rikkoutuneiden liesien muistona. Sen sijaan likamaata tai palanutta hiekkaa ei todetta. Suon reuna on tasolla n. 59,5 m mpy. ja nousee varsin jyrkästi noin 3 m 30 m:n matkalla asuinpaikalle. Löydökset kuuluvat epäilemättä tyypillisen kampakeramiikan aikaan, vaikka keramiikkaa ei ojanteissa havaittu.

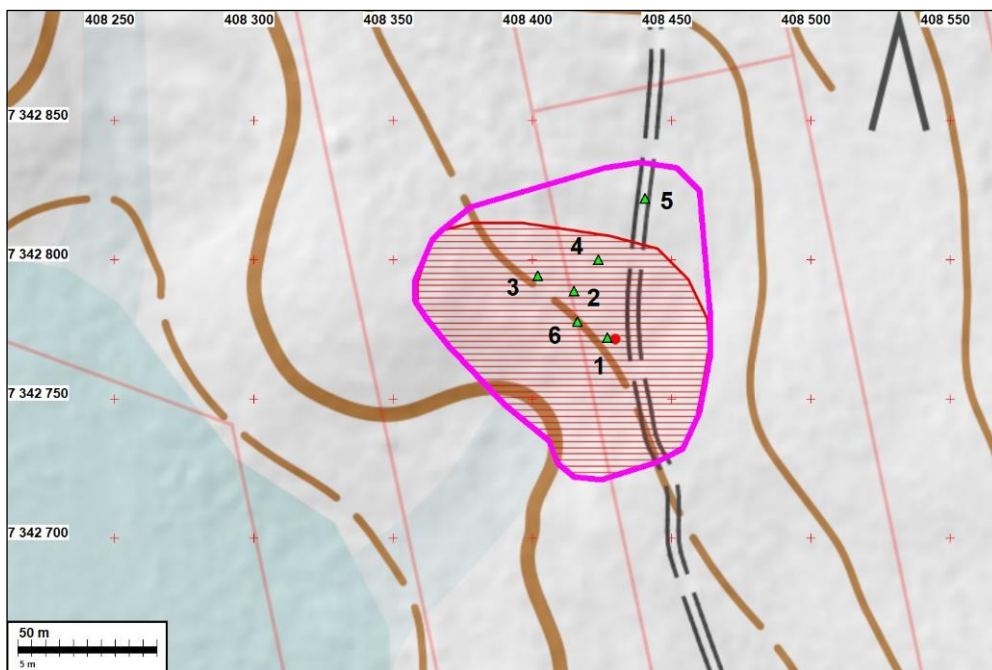
Rajalinjalle on nostettu viisi kiveä riviin. Kiintopiste on siirretty toiseen kiveen pohjoisesta lukien (62,72 m mpy.). Itäpuolen metsäkaistoilla on vanha sorakuoppa, jonka eteläpäähän oli syksyllä 1995 myönnetty maa-aineksen ottolupa, joka kuitenkin peruutettiin ja siirrettiin muinaisjäännösten tuntumasta noin 600 m pohjoisluoteeseen. Samassa yhteydessä oli luvattu jättää tekemättä (parantamatta?) tiepohja päätieltä (kaakosta) kohti muinaisjäännösalueita.

Hilpus 2 kohteessa on asumuspainanteiksi luettavien painanteiden koot: 1) -, 2) n. 7, 0 x 5,2 x 0,3 m 3) n. 7,5 x 5,7 x 0,3 m (aurausalalla). Myös noin 25m painanteis-

ta itään olevalla kohdalla metsätietä oli pari kvartsia ja palanutta kiveä asuinpaikan kohdalla.

Bilund ja Keskinen 2024: Hannu Kotivuori on tarkastanut kohteen vuonna 1992. Tarkastuskertomuksessa on kohdekuvauksen lisäksi peruskarttaote ja karttaluonnos (Kotivuori 1996, s. 43, 68, 89). Löytöinä on talletettu liuskehioin, liuskeiskoksia, 7 kvartsikaavinta, 3 muuta kvartsiesinettä tai esinekatkelmaa ja 12 kvartsi-iskosta (KM 30150:1–13).

Syksyllä 2024 sillä alueella, joka Kotivuoren karttaluonnoksessa on merkitty auratuksi, kasvoi nuorta metsää. Muuten alueella kasvoi vanhaa metsää. Maan pinta metsässä oli sammalturpeen peitossa, joten asuinpaikkaan viittaavia löytöjä ei näkynyt. Maan pinta varsinkin auratulla alueella on epätasaista, eivätkä asumuspainanteet ole aivan helposti tunnistettavissa. Kotivuoren karttaluonnoksessa oleva viisikivinen linjamerkki kiinteistörajalta kuitenkin löytyi, ja sen perusteella havaitut painanteet oli mahdollista tunnistaa samoiksi kuin vuoden 1985 karttaluonnoksessa. Lisäksi havaittiin niiden koillispuolella mahdollinen neljäs painanne. Metsätiellä oli kulunutta, paljasta maanpintaa, jossa havaittiin painanteiden koillispuolella kvartsi-iskoksia (ei otettu talteen) muutamissa kohdissa noin 20 m matkalla. Neljäs painanne on lähellä aiemman suojelurajauksen reunaa ja pohjoisimmat kvartsilöytökohdat sen ulkopuolella. Uusien havaintojen perusteella muinaisjäännösrajausta ehdotetaan laajennettavaksi jonkin verran koilliseen.



Inventointikohteen numero 4 Hilpus 2 muinaisjäännösrekisterin mukainen sijainti on merkitty punaisella pallolla ja muinaisjäännösrekisterin kartan mukainen rajausta punaisella viivarasterilla peruskarttapohjalle, johon on lisätty kiinteistörajat (himmeä punainen viiva) ja rinnevarjoste. Inventointihavainnot syksyllä 2024 on merkitty vihreillä kolmioilla GPS-paikannusten mukaisesti:

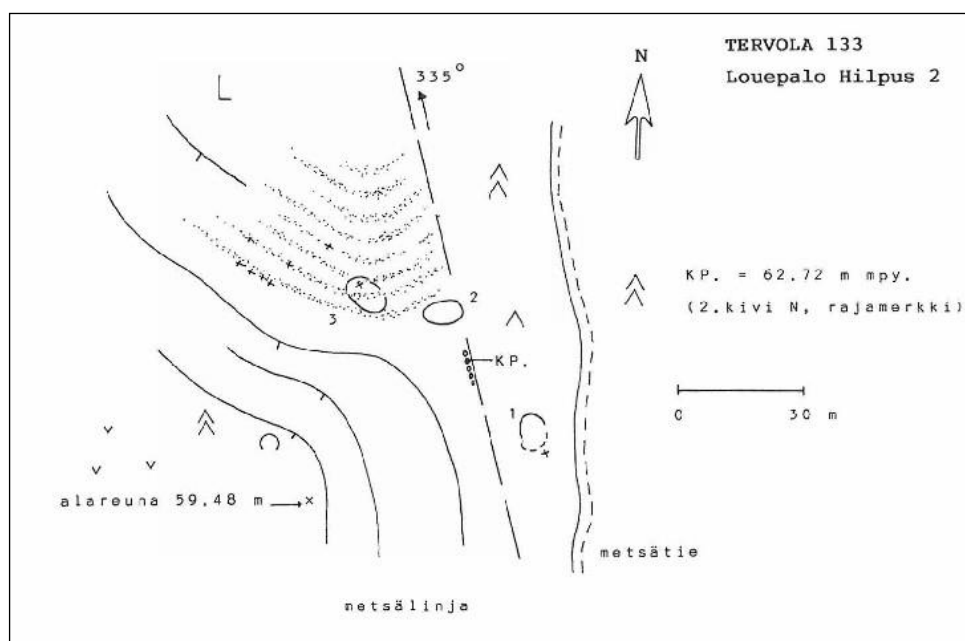
1–3: asumuspainanteet, numerointi sama kuin Kotivuoren karttaluonnoksessa 1992

4: mahdollinen asumuspainanne

5: pohjoisin kvartsilöytökohta metsätiellä

6: viidestä kivistä muodostuva rajamerkki kiinteistörajalta, sama kuin karttaluonnoksessa 1992.

Ehdotettu muinaisjäännösrajaus vuoden 2024 havaintojen perusteella on merkitty sinipunaisella viivalla.



Hannu Kotivuoren vuonna 1992 piirtämä karttaluonnos kohteesta. (Kotivuori 1996, s. 89)



Vasemmalla: Etualalla asumuspainanne 1, kuvattuna lounaan puolelta itäkoilliseen. **Oikealla:** Mahdollinen asumuspainanne (kartan kohde 4.) kuvattuna länsipuolelta itään. Taustalla erottuu poikittain muinaisjäännösalueen läpi kulkeva metsätie. Kuvat: Jesse Keskinen.



Vasemmalla: Asumuspainanne 2 kuvattuna länsipuolelta itään. **Oikealla:** Pohjoisin metsätieltä asumuspainanteiden koillispuolelta löytynyt kvartsi-iskos on etualalla pelkan vasemmalla puolella Tie on luontaiselle maan pinnalle kulunut ajoura, johon ei ilmeisesti ole tuotu maata muualta. Kuvattu pohjoiseen. Kuvat: Jesse Keskinen.

5 Hilpus 3

Mjtunnus: 1000011826

Status: kiinteä muinaisjäännös (sm)

Ajoitus: kivikautinen, neoliittinen

Laji: asuinpaikka

Koordin: N 7342988 E 408070 Z 59–64 Koillisemman löytöalueen koordinaatit

Tutkijat: Hannu Kotivuori inventointi 1992
Antti Bilund ja Jesse Keskinen inventointi 2024

Vaikutus hankkeeseen: Lähin suunniteltu voimalapaikka on noin 500 m lounaaseen.

Huomiot: **Muinaisjäännösrekisteri:** Kemijoesta noin 6 kilometriä pohjoiseen, Louepalon metsäalueen luoteisosassa, luoteeseen kohti Yrttimaata jatkuvan kangaskannaksen etelälaidalla on metsäkämpälle johtavan tien varressa kaksi kivikautisten löytöjen aluetta. Yksi (a) on tien kohdalla rinteessä ja toinen (b) 1980-luvulla auratulla ja hakatulla alalla tien pohjoispuolella (sijaintikoordinaatit saattavat olla hieman epätarkat). Löytökohtien eteläpuolella on suopoukama.

Tien alavalla osalla olevasta kohdasta löytyi sinertävä piipala, ainoa piipala Louepalosta, kuuluen paikan korkeussuhteiden nojalla tyypillisen kampakeramiikan aikaan (löytökohta 62.63 m mpy.). Löytökohdassa oli myös kvartsia ja paljon luonnostaan paikalla olevaa, rapautuvaa liusketta. Noin 50 m ylärinteen suuntaan näkyi myös palaneita kiviä tien reunassa.

Arviolta 100 m länteen olevasta löytöpaikasta (b) löytyi kvartsia jo runsaammin, liuskeiskoksia ja retusoitu liuskekappale (teelmä), samoin palaneita kiviä tulenpidon merkinä. Lähellä on lisäksi yksi asumuspainanteeksi luokiteltava painauma (n. 6,4 x 3,8 x 0,4 m), jonka pohjan korkeus on tasolla noin 61,0 m mpy. Sen vieressä, tien pohjoisreunassa, on mahdollisesti ainakin yksi alava painauma (n. 4,0 x 3 1 8 x 0,2 m), jonka luonne on epäselvä.

Alakohteet:

Asuinpaikka a

Tyyppi: asuinpaikat

Ajoitus: kivikautinen

Koordinaatit ETRS-TM35FIN P: 7342988 I: 408070

Kuvaus: Kohde sijaitsee Louepalon länsipäässä, metsäkämpälle johtavan tien varressa, tien kohdalla rinteessä. Paikalta on löytynyt sinertävä piin pala, kvartsia sekä paljon luonnostaan apikalla olevaa, rapautuvaa liusketta. Kohdasta noin 50 metriä ylärinteen suuntaan oli tien reunassa havaittavissa palaneita kiviä.

Asuinpaikka b

Tyyppi: asuinpaikat

Ajoitus: kivikautinen

Koordinaatit ETRS-TM35FIN P: 7343094 I: 407944

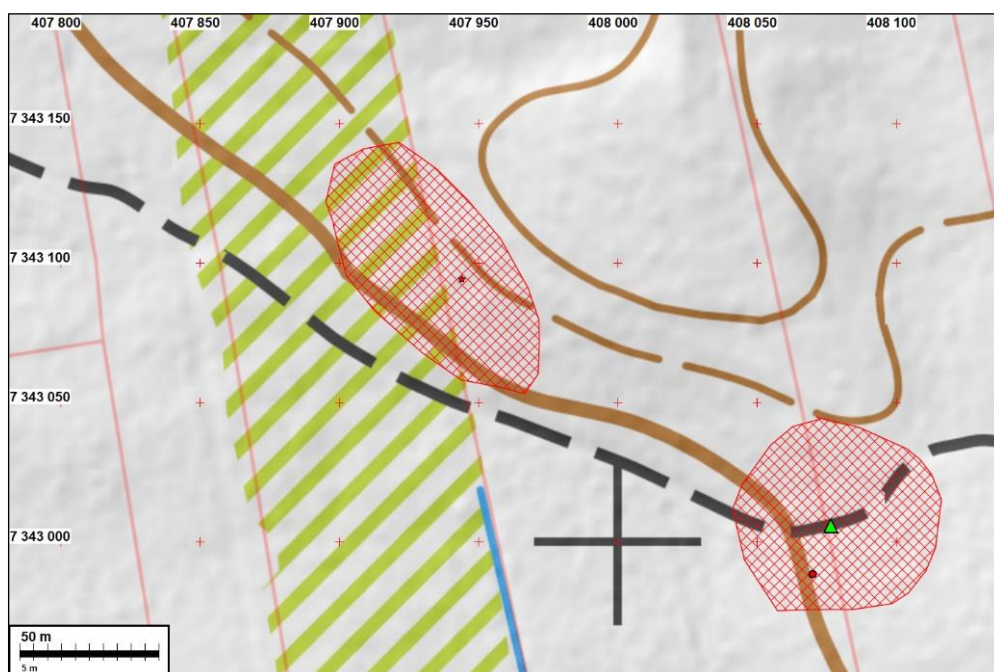
Kuvaus: Kohde sijaitsee noin 160 metriä kaakkoon asuinpaikasta a. Paikalta on löydetty kvartsia, liuskeiskoksia, retusoitu liuskekappale ja palaneita kiviä. Lähellä on lisäksi yksi asuinpaine, joka on kooltaan noin 6,4 x 3,8 x 0,4 metriä. Tämän

vieressä, tien pohjoisreunassa, on vielä ainakin yksi painanne, kooltaan noin 4,0 x 3,8 x 0,2 metriä.

Bilund ja Keskinen 2024: Hannu Kotivuori on tarkastanut kohteen vuonna 1992. Tarkastuskertomuksessa on kohdekuvauksen lisäksi peruskarttaote (Kotivuori 1996, s. 44, 68). Löytöinä on talletettu liuske-esineen teelmä, liuskeiskoksia, piiskos, mahdollinen kvartsikaavin, kvartsi-iskoksia yhteensä 27 kpl sekä kvartsiydin (KM 30151:1–8).

Kohteen rajausta muinaisjäännösrekisterin kartassa vastaa vuoden 1992 tarkastuskertomuksen peruskarttaliitteeseen (Kotivuori 1996, s. 68) merkittyä rajausta. Kohteen paikkatietoina on vuoden 1992 tarkastuskertomuksessa annettu vain kaksi koordinaattipistettä, jotka vastaavat alakohteiden "Asuinpaikka a" ja "Asuinpaikka b" muinaisjäännösrekisterissä olevia sijainteja. Kohteesta ei ole karttaluonnosta, eikä painanteiden ja yksittäisten löytökohtien sijainteja ole muutenkaan ilmoitettu. Sanallinen kuvaus niiden sijainnista on vaikeasti tulkittava. Esimerkiksi toisen painanteen alakohteessa "Asuinpaikka b" sanotaan olevan ensimmäisen painanteen vieressä ja toisaalta tien pohjoisreunassa. Kuitenkin ainoa annettu koordinaattipiste alakohteessa on 40 m päässä tiestä, eikä siis voi tarkoittaa kumpaakaan muutama metrin läpimittaista painannetta, joista yksi on tien reunassa ja toinen sen vieressä. Alakohteen "Asuinpaikka b" rajausta ei ulotu tien reunaan, jossa ainakin toinen painanteista selostuksen mukaan on.

Alakohteen "Asuinpaikka b" sanallisessa kuvauksessa muinaisjäännösrekisterissä on virhe. Koordinaattien ja edellä mainitun peruskarttaliitteen mukaan alakohte "Asuinpaikka b" sijaitsee alakohteesta "Asuinpaikka a" 160 m luoteeseen.



Inventointikohteen numero 5 Hilpus 3 muinaisjäännösrekisterin kartan mukainen rajausta on piirretty punaisella rasterilla peruskarttapohjalle, johon on lisätty kiinteistörajat (himmeä punainen viiva) ja rinnevarjoste. Asuinpaikka muodostuu kahdesta alakohteesta, joilla on erilliset rajaukset. Alakohteen "Asuinpaikka a" rajausta on kartalla alhaalla oikealla ja alakohteen "Asuinpaikka b" rajausta vasemmalla ylhäällä. Ainoa asuinpaikkaan viittaava havainto inventoinnissa syksyllä 2024 oli tiellä havaittu kvartsikaapimisen katkelma alakohteen "Asuinpaikka a" keskiosassa. Löytökohta on merkitty vihreällä kolmiolla.

Syksyllä 2024 alakohteen "Asuinpaikka a" alueella kasvoi varsin tiheää nuorehkoa metsää, jossa havaintomahdollisuudet olivat huonot. Alakohteen rajauksen läpi kulkevalla tiellä likimain rajauksen keskellä (N 7343006 E 408076) havaittiin kvartsikaapimen katkelma (ei otettu talteen). Alakohteen "Asuinpaikka b" suojelurajauksen länsipuolisko kiinteistörajan länsipuolella oli melko tuoretta hakkuualueutta, jossa maaperää oli hakkuun jälkeen muokattu äestämällä. Alueelle on istutettu männyntaimia, ja kasvillisuus on jo peittänyt osittain äestysjäljet. Kohtalaisista havaintomahdollisuuksista huolimatta äestetyllä alueella ja tiellä muinaisjäännösrajausten eteläpuolella ei havaittu mitään muinaisjäännökseen viittaavaa. Muinaisjäännösrajausten itäpuoliskossa kasvaa metsää, joka on etelässä tien lähellä tiheää. Havaintomahdollisuudet tiheässä metsässä ovat huonot. Vuoden 1992 tarkastuskertomuksessa kuvailtuja painanteita ei pystytty paikantamaan.



Vasemmalla: Alakohteen "Asuinpaikka a" maastoa sen suojelurajauksen keskiosassa. Etualalla tien pinnalla havaittiin syksyllä 2024 kvartsikaapimen katkelma. Kuvattu lounaaseen. **Oikealla:** Alakohteen "Asuinpaikka b" maastoa kuvattuna alakohteen rajauksen luoteisosasta eteläkaakkoon. Muinaisjäännökseksi rajattu alue on osittain hakkuuaukealla, osittain vasemmalla metsässä. Kuvat: Antti Bilund.



Vasemmalla: Alakohteen "Asuinpaikka b" maastoa kuvattuna alakohteen rajauksen lounaispuolella kulkevalta tieltä. Muinaisjäännökseksi rajattu alue on osittain hakkuuaukealla, osittain oikealla metsässä.

Muinaisjäännösrajaus ei ulotu aivan tien laitaan asti. Kuvattu pohjoiskoilliseen. **Oikealla:** Alakohteen "Asuinpaikka b" maastoa kuvattuna alakohteen rajauksen lounaispuolella kulkevalta tieltä samasta paikasta kuin vasemmanpuoleisessa kuvassa. Kuvattu itäkoilliseen. Kuvat: Antti Bilund.

6 Hilpus 4

Mjtunnus: 1000020347
Status: kiinteä muinaisjäännös (sm)
Ajoitus: kivikautinen, neoliittinen
Laji: asuinpaikka

Koordin: N 7343021 E 408209 Z 61

Tutkijat: Kaarlo Katiskoski tarkastus 2012
 Antti Bilund ja Jesse Keskinen inventointi 2024

Vaikutus hankkeeseen: Lähin suunniteltu voimalapaikka on noin 600 m pohjoiseen.

Huomiot: **Muinaisjäännösrekisteri:** Kätkävaaran maantieltä länteen, Louepalon länsipuolella sijaitsevan Yrttimaan suuntaan vievän metsätien notkossa, tien eteläpuolella, on mahdollinen yksittäinen asumuspainanne noin 20 m tieltä. Se on kooltaan noin 7 x 5 m. Tienreunan läheisyydessä on lisäksi noin 3-metrinen kuoppa (alakohde 1). Paikka on soistuneen muinaisen lahdenpohjukan luoteisrannalla. Koepistoja alueelle ei tehty tarkastuksen yhteydessä 2012.

Lisäksi mainitulla tieuralla Kätkävaaran tien suunnalla, arviolta 2-3 m ylempänä maastossa, havaittiin muutamia kvartsi-iskoksia sekä mahdollista kulttuurimaata asumuspainanteesta noin 100 - 140 m itäkoilliseen. Ilmeisesti alueella on kyse laajemmastakin kivikautisesta asuinpaikasta (yhden löytökohdan paikka: Alakohde 2).

Aiemmin lähialueella on paikannettu useita kivikautisia asuinpaikkoja: Painanteesta noin 110-150 m länteen on Hilpus 3 asuinpaikan itäisempi löytöalue ja eteläkaakon suunnassa noin 300 - 600 metrin etäisyydellä sijaitsevat asuinpaikkakohteet Hilpus 2 ja Hilpus 3. Niissä kaikissa on myös muutamia asumuspainanteita.

Kaiken kaikkiaan Hilpuksen alueella näyttää olleen kampakeramiikan aikaista asutusta monin kohdin. Asutuksen laajuuden selvittäminen edellyttää tarkempia tutkimuksia.

Alakohteet:

Kuoppa

Tyyppi: maarakenteet, kuopat

Koordinaatit ETRS-TM35FIN P: 7343040 I: 408216

Kuvaus: Halkaisija noin 3 m, tien lähellä sen kaakkoispuolella.

Löytökohta tieuralla

Tyyppi: asuinpaikat

Koordinaatit ETRS-TM35FIN P: 7343108 I: 408300

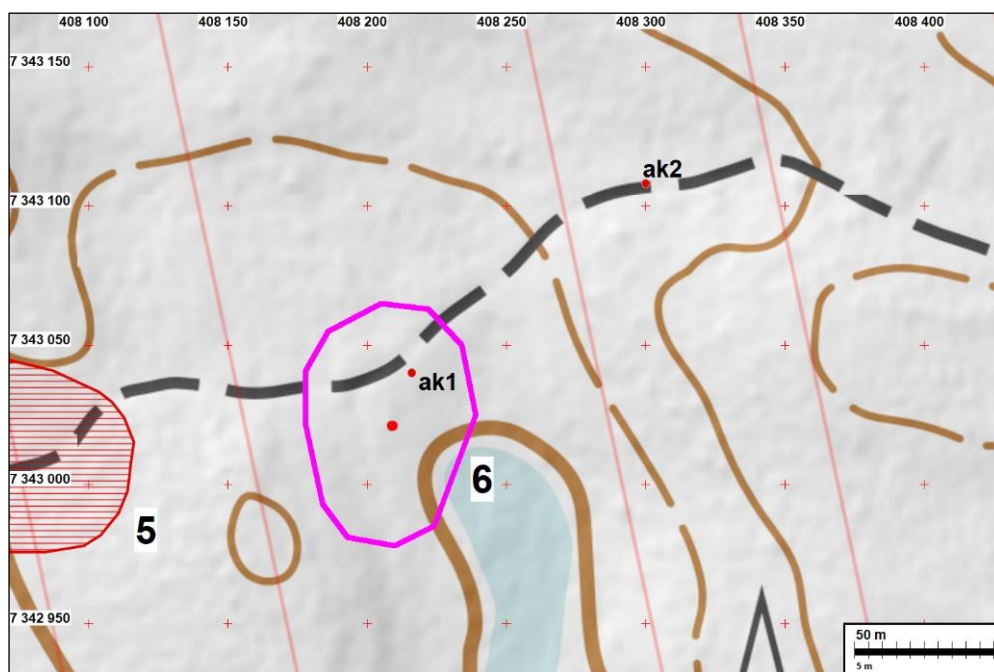
Kuvaus: Tieuran yksi kvartsi-iskosten löytökohta.

Bilund ja Keskinen 2024: Kaarlo Katiskoski on löytänyt ja tarkastanut kohteen vuonna 2012. Muinaisjäännösrekisterin tutkijatiedon mukaan tarkastuksesta ei ole erillistä tarkastuskertomusta muinaisjäännösrekisteriin kirjatun kohdekuvauksen lisäksi. Tarkastuksessa vuonna 2012 havaittuja löytöjä ei ole otettu talteen.

Inventoinnissa syksyllä 2024 mahdollinen asumuspainanne oli selvästi tunnistettavissa, vaikka siinä olevat turvemättäät vaikeuttavat sen mittojen arvioimista. Maasto painanteen lähiympäristössä on varsin tasaista. Kaakossa noin kymmenen metrin päässä maan pinta laskee vähän suolle. Muinaisjäännösrekisterissä alakohteenä nimellä ”Kuoppa” oleva pyöreähkö kuoppa tien eteläreunan lähellä on kuvauksen mukainen. Tiellä noin 20 m paikalta luoteeseen havaittiin pari selvää kvartsiiskosta (ei otettu talteen).

Tien pintaa tarkastettiin painanteen ja kuopan luota noin 150 m matkalla koilliseen, vähän matkaa muinaisjäännösrekisterin alakohteen ”Löytökohta tieuralla” itäpuolel-le. Alakohteen koordinaattipisteen kohdalta ja lähiympäristöstä ei löytynyt mitään, vaikka kulunutta paljasta maan pintaa tiellä oli melko paljon. Alakohteesta noin 40 m länteen eli noin sadan metrin päässä painanteesta ja kuopasta tiellä havaittiin muutamia lohkokappaleita kvartsia, mutta ei selviä iskoksia tai kvartsiesineitä.

Maasto tien ympäristössä on ehjää metsämaastoa, jossa ei juurikaan ole asuinpaikan laajuuden arviointia helpottavia topografisia piirteitä. Kohteen laajuuden luotettava arviointi edellyttäisi laajaa koekuopitusta. Tarkastuksen perusteella kohteelle on ehdotettu suojelurajaus, joka sisältää maanpinnalle näkyvät jäännökset eli mahdollisen asumuspainanteen ja alakohteena olevan kuopan sekä niiden lähiympäristön. Sadan metrin päässä ja kauempana koillisessa tehdyt havainnot kvartsi-iskoksista ja likamaasta (vuoden 2012 tarkastuksessa) saattavat liittyä kivitien alueeseen asuinpaikkaan, mutta tähänastisten havaintojen perusteella ei ole mahdollista määrittää tältä osin rajausta kohteelle.



Inventointikohteen numero 6 Hilpus 4 muinaisjäännösrekisterin mukainen sijainti (mahdollisen asutus-
painanteen sijainti) on piirretty punaisella pallolla ja alakohdeet pienillä punaisilla palloilla (ak1 "Kuoppa",
ak2 "Löytökohta tieuralla") peruskarttapohjalle, johon on lisätty kiinteistörajat (himmeä punainen viiva) ja
rinnevarjoste. Syksyn 2024 tarkastushavaintojen perusteella ehdotettu muinaisjäännösrajaus on merkitty
sinipunaisella viivalla. Vasemmalla näkyy osa inventointikohteen numero 5 Hilpus 3 rajausta merkittynä
viivarasterilla muinaisjäännösrekisterin kartan mukaisesti.



Vasemmalla: Mahdollinen asumuspainanne kuvattuna koilliseen. Painanteen pohjoispää on vasemmalla männyn juuressa. Mättäät vaikeuttavat etelään hahmottamista. **Oikealla:** Sama painanne kuvattuna etelään. Painanteen pohjoispää on kuvan ulkopuolella oikealla, etelää kauempana vasemmalla, kaatuneen puun tyven takana. Kuvat: Antti Bilund.



Vasemmalla: Pyöreähkö kuoppa lähellä tien reunaa (muinaisjäännösrekisterissä alakohteena nimellä "Kuoppa"). Kuvattu länteen. **Oikealla:** Asuinpaikan varsin tasaista maastoa kuvattuna tien suunnassa koilliseen. Muinaisjäännösrekisterissä alakohteena oleva kuoppa on lähimmässä metsän laidassa lähellä kuvan oikeaa reunaa. Mahdollinen asumuspainanne on kuvan ulkopuolella oikealla. Taustalla Jesse Keskinen tarkastamassa näkykö tiellä asuinpaikkaan viittaavia löytöjä. Kuvat: Antti Bilund.

7 Luppolehto

Mjtunnus: 1000043127
Status: muu kulttuuriperintökohde (s)
Ajoitus: historiallinen, itsenäisyyden aika 1917–
Laji: hautapaikka

Koordin: N 7346826 E 401730 Z 83

Tutkijat: Annemari Tranberg ei määritelty 2022
 Laura Ohenoja tarkastus 2024
 Antti Bilund ja Jesse Keskinen inventointi 2024

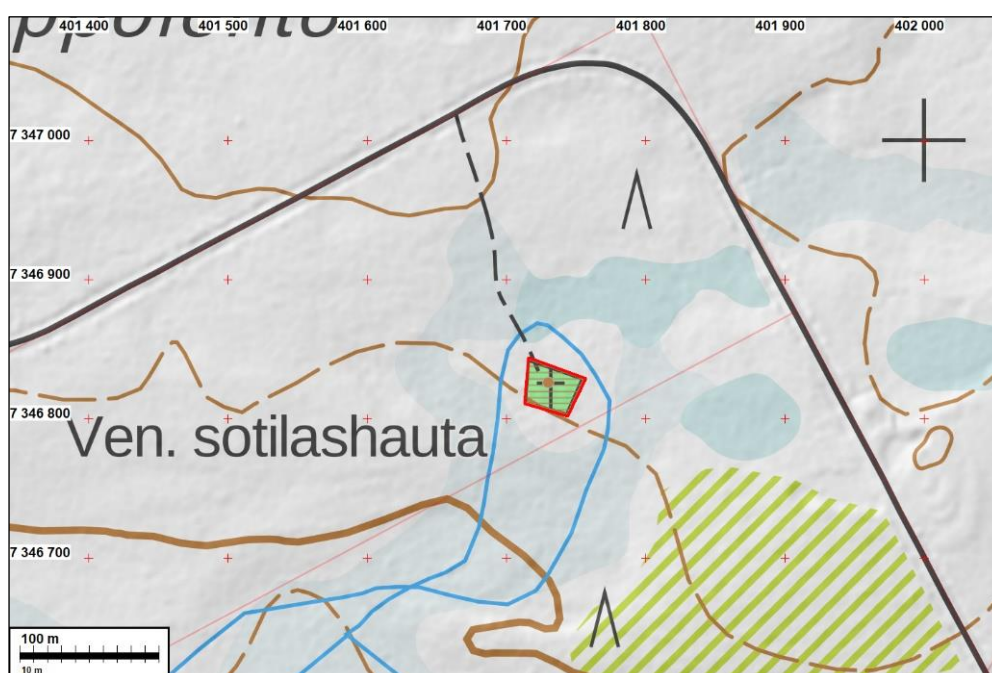
Vaikutus hankkeeseen: Lähin suunniteltu voimalapaikka vaihtoehdossa VE2 on noin 500 m kaakkoon ja vaihtoehdossa VE1 noin kilometrin päässä etelässä.

Huomiot: **Muinaisjäännösrekisteri:** Paikalla on neuvostoliittolaisten sotavankien hauta ja hautamuistomerkki. Ilmeisesti vuonna 1944 olisi haudattu 7 venäläistä sotavankia.

2024: Tienristeyksiin on laitettu kyltit "muistomerkki", jotka opastavat kohteelle. Metsätieltä lähtee kapea, osin myös pitkostettu, polku muistomerkille. Muistomerkin ympärillä on metalliset tolpat ja ketju aitaamassa aluetta. Keskelle noin metrin korkeinen kivinen pylväs, johon on kiinnitetty laatta "Neuvostoliittolaisten sotilaiden hauta 1944". Muistomerkin edessä on hoidettu kukkaistutus.

Bilund ja Keskinen 2024: Kohde tarkastettiin ja sen todettiin olevan muinaisjäännösrekisterissä olevan kuvauksen mukainen. Se sijaitsee metsämaastossa kanakaalla, jossa maan pinta laskee hyvin loivasti lounaaseen. Hautapaikka ja muistomerkki ovat vähän ja hyvin loivasti ympäristöstään kohoavalla kohdalla, jossa maaperä näyttää olevan kivetöntä hiekkaa. Alavampi maasto ympäristössä on lievästi soistunutta. Kauempana pohjoisessa, missä maan pinta nousee, maaperä on soransekaista ja kivisempää.

Muinaisjäännösrekisterin kartassa kohteelle on piirretty raja, joka vastaa laajuudeltaan peruskartassa hautausmaaksi merkityn alueen rajoja. Lähes suorakulmaisen alueen pituus on kaakosta luoteeseen noin 40 m ja leveys noin 30 m. Ketjuilla rajattu alue ja sitä ympäröivä raivattu hiekkapintainen alue ovat mitoiltaan pienempiä. GPS-mittausten perusteella ne sijaitsevat rajauksen keskiosassa ja ilmeisesti kokonaan sen sisällä. Raja on siten laajuudeltaan riittävä.



Inventointikohteen numero 7 Luppolehto muinaisjäännösrekisterin kartan mukainen suojeluraja merkittynä punaisella viivalla peruskarttapohjalle. Karttapohjalle on lisätty kiinteistöjaotus (himmeä punainen viiva) ja rinnevarjoste.



Vasemmalla: Rautaketjuin ympäröity hautapaikka ja muistomerkki. Kuvattu pohjoiseen. **Oikealla:** Ketjuilla rajatun alueen ympärillä on mitoiltaan siihen verrattuna noin kaksinkertainen hiekkapintainen raivattu alue. Muuten ympäristö näyttää luonnontilaiselta. Kuvattu luoteeseen. Kuvat: Antti Bilund.

8 Louepalo 8

Mjtunnus: uusi kohde
Status: kiinteä muinaisjäännös (sm)
Ajoitus: kivikautinen
Laji: asuinpaikka

Koordin: N 7341860 E 409080 Z 51–55

Tutkijat: Antti Bilund ja Jesse Keskinen inventointi 2024

Vaikutus hankkeeseen: Lähin suunniteltu voimalapaikka on noin 600 m länteen.

Huomiot: **Bilund ja Keskinen 2024:** Kohde löytyi inventoinnissa 31.8.2024. Kätkävaarantien länsipuolella Louepalon eteläosassa on laaja hakkuualue, joka oli maastotyön aikaan muokattu. Rinne harjanteen laella olevien kohteen Louepalo 2 kivilouhosten eteläpuolella tarkastettiin. Rinteen alaosa löytyi kivikautisia asuinpaikkalöytöjä (kvartsiesineitä ja -iskoksia, palaneita kiviä) koko hakkuualueen leveydeltä Kätkävaarantieltä idässä kiinteistörajalle asti, tieltä noin 130 m länteen.

Ylin löytökohta, jossa löytöjä oli noin kymmenen metrin läpimittaisella alueella, on noin sata metriä harjanteen laella louhosten ympärillä olevasta muinaisjäännösrajuksesta etelään ja sitä viisi metriä alempana, aivan Kätkävaarantien lähellä (N 7341898 E 409115 Z 55–56). Paikka on loivalla rinteellä, vähäisessä notkelmassa, jossa maa on vähemmän kivistä kuin muualla rinteellä samalla korkeustasolla. Maaperä on soransekaista hiekkaa.

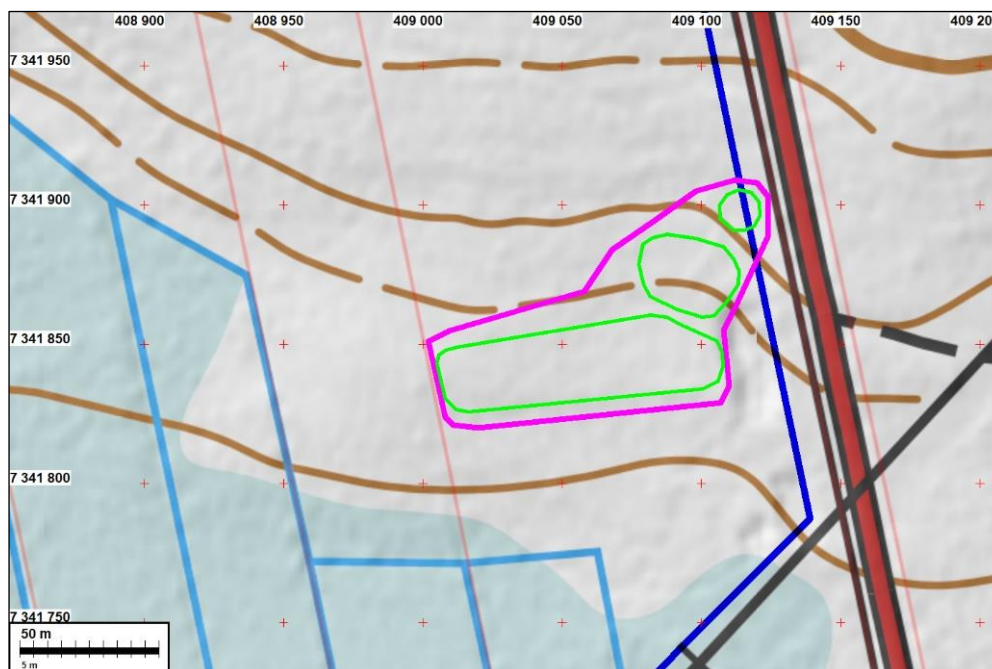
Toinen runsaslöytöinen alue on edellä mainitun kohdan lounaispuolella notkelman alla olevalla tasanteella (Z 52–54). Se on edellistä jonkin verran laajempi, läpimitaltaan noin 30 m. Maaperä on vähäkivistä hienoa hiekkaa. Löytöalue rajautuu kaakossa osittain Kätkävaarantien länsipuolella olevaan hiekkakuoppaan. Lännessä löytöalue rajautui hakkuualueen keskelle jätettyyn noin 15 m läpimittaiseen metsikköön, jossa maan pinta oli ehjä. Metsikön länsipuolella löytöjä ei näkynyt muokatulla maan pinnalla. Länsiluoteessa maasto jatkui maaperältään asuinpaikaksi sopivana ja havaintomahdollisuudet muokatulla alueella olivat hyvät, mutta löytöjä ei ol-

lut samalla korkeustasolla sillä suunnalla. Lounaassa tämä löytöalue rajautuu matalaan ja epäselvään törmään. Törmän alla on kapea (alle 10 m) kaistale lievästi soistunutta maata, jossa löytöjä oli hyvin niukasta.

Soistuneen kohdan eteläpuolella on laajin löytöalue, joka ulottuu yhtenäisenä, vaikkakin löytötiheydeltään vaihtelevana, Kätkävaarantien laidalla olevasta hiekkakuopasta idässä kiinteistörajalle lännessä. Aivan kiinteistörajan läheltä (N 7341842 E 409008) löytyi esimerkiksi kvartsikaavin. Löytöaluetta rajaa etelässä loiva törmä. Löytöalue sijaitsee törmän päällä olevalla tasanteella (Z 51–52). Maaperä on vähä-kivistä hiekkaa. Muokattu hakkuualue jatkuu törmän alle, missä maasto alkaa muuttua soistuneeksi. Törmän alta ei löytynyt mitään asuinpaikkaan viittaavaa.

Kohteelle on tässä annettu nimeksi Louepalo 8, koska muinaisjäännösrekisterissä on jo sanan Louepalo pelkästään tai pitemmän nimen osana sisältäviä kohdenimiä numeroon 7 asti. Kohteelle on muodostettu rajausta siten, että se sisältää löytöalueet. On hyvin todennäköistä, että muinaisjäännös ulottuu alimman löytöalueen tasolla lännessä metsään kiinteistörajan länsipuolelle. Idässä Kätkävaarantien länsipuolella oleva hiekkakuoppa on tuhonnut asuinpaikkaa. Kätkävaarantien itäpuolista aluetta, joka on inventoitavan alueen ulkopuolella, ei tarkastettu. On mahdollista, että asuinpaikka jatkuu siellä samalla korkeustasolla. Muinaisjäännökseksi rajattu alue on Outojängän tuulivoimapuiston hankealueella lukuun ottamatta aivan koillisinta kulmaa.

Inventointikohteen 1 [Louepalo 1](#) yhteydessä on laajempi kartta, jossa näkyy tämän kohteen sijainti suhteessa muihin Louepalon muinaisjäännöksiin.



Inventointikohteen numero 8 Louepalo 8 ehdotettu muinaisjäännösrajaus on merkitty sinipunaisella viivalla. Tekstissä kuvaillut eri korkeustasoilla olevat löytöalueet on rajattu vihreällä viivalla. Outojängän hankealueen raja on merkitty tummansinisellä viivalla.



Vasemmalla: Asuinpaikan maastoa kuvattuna ylimmältä löytöalueelta etelälounaaseen. Kuvan keskellä on keskimäinen löytöalue ja sen takana eteläinen löytöalue. Puut kuvan vasemmassa reunassa ovat Kätkävaarantien laidassa olevassa hiekkakuopassa. **Oikealla:** Asuinpaikan maastoa kuvattuna ylimmältä löytöalueelta lounaaseen. Kuvat: Antti Bilund.



Vasemmalla: Kvartsi-iskoksia muokatussa hiekkamaassa. Kuva: Antti Bilund. **Oikealla:** Maastoa eteläisen löytöalueen länsiosassa. Kuvattu länsilounaaseen. Kuva: Jesse Keskinen.

Liite raporttiin: Tervola Outojänkä tuulivoimapuiston hankealueen arkeologinen inventointi 2024

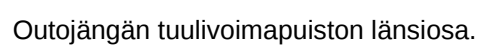
Antti Bilund ja Jesse Keskinen, Mikroliitti Oy

Maastossa katsotut (tarkastetut) alueet

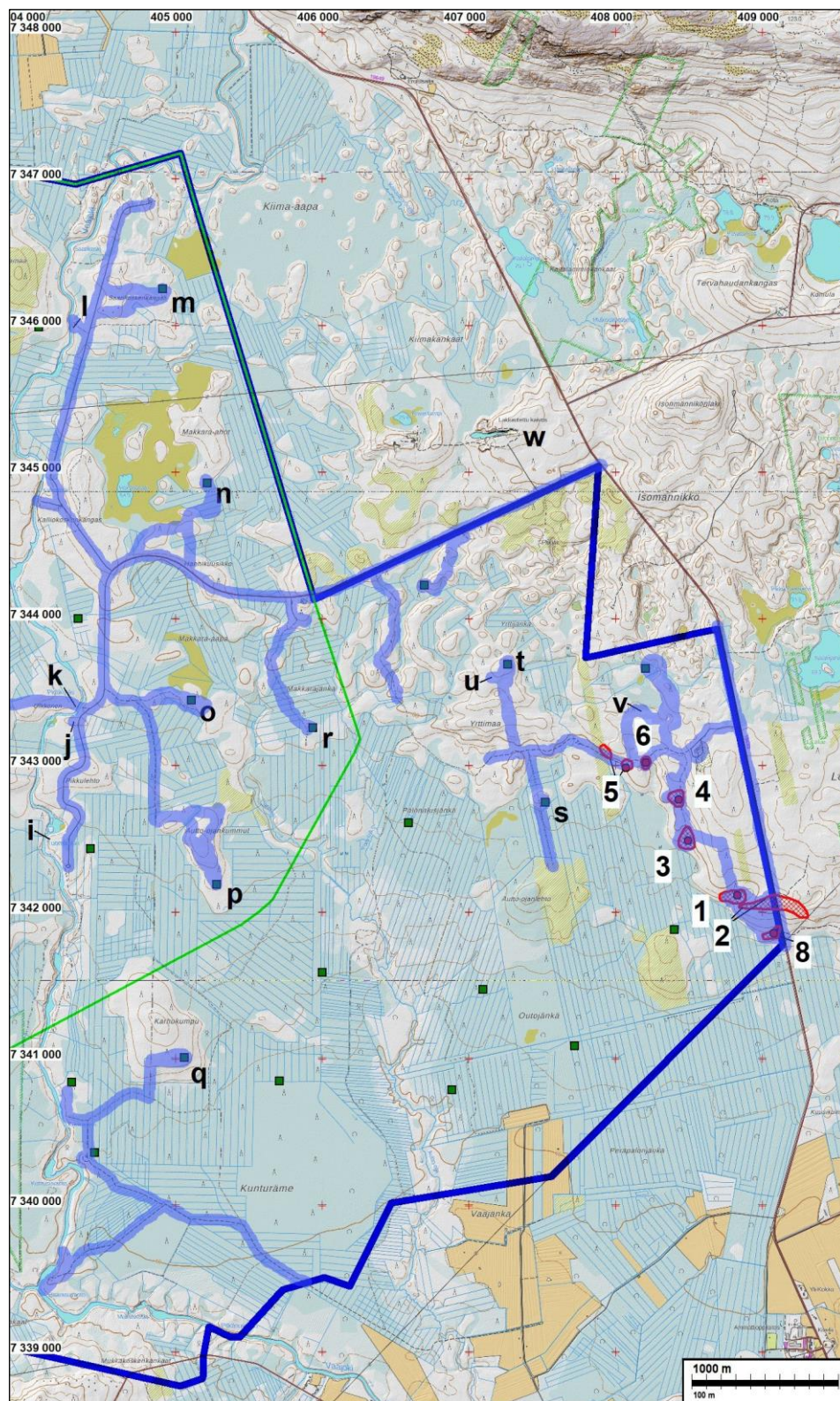
Sinisellä on merkitty ne alueet, mitkä tulkitsemme maastossa tarkastetuksi (riippuen termin määritelmästä – termillä ei ole yleistä eikä standardoitua määritystä). Paikoin katse on voinut osua kauemmaksi ja haravoida maastoa tarkemmin, paikoin lähemmäksi ja epätarkemmin. Joillain maastonkohdilla saatettiin aikaa käyttää enemmän ja maastoja tarkkailla perusteellisemmin, mm. satunnaisia koekuoppia ja kairanpistoja tehden. Paikoin kuljettiin ripeästi maastoja satunnaisemmin katseella pyyhkien. Karttaa on siis tulkittava suuripiirteisesti. Sitä ei voi tulkita niin, että kaikki tarkastetuksi merkittyjen alueiden jäännökset on havaittu. Kartta on tehty museoviranomaisten hallinnolliseen käyttöön.

Joka tapauksessa, **koko alue** on inventoitu arkeologisin perustein, laserkeilausaineiston, maastokarttojen ja ilmakuvien avulla. Maastossa on katsottu tunnettujen kohteiden lisäksi ne kohdat ja alueet, joista on arvioitu mahdolliseksi jotain arkeologisesti mielenkiintoista löydettävän, sekä maastot matkalla sellaisille kohdille ja sellaisia maastoja etsittäessä.

Kartat ovat seuraavilla sivuilla.



Outojängän tuulivoimapuiston länsiosa.



Outo-jängän tuulivoimapuiston itäosa.